

100 Beta ANNIVERSARY SINCE 1923

2023

Tabela de preços

Validade 29/02/2024

bolas
máquinas e ferramentas

Representante Exclusivo para Portugal:

Bolas - Máquinas e Ferramentas de Qualidade, S.A.

SEDE E ARMAZÉM CENTRAL:
Zona Industrial Almeirim Norte
Rua Sebastião Mendes Bolas, nº 7
7006-801 ÉVORA
Ap.53 EC Rossio | 7006-801 ÉVORA | Portugal
Telf. 266 749 300 (6 linhas) | Fax 266 749 309
E-mail: geral@bolas.pt

DELEGAÇÃO LISBOA:
ALVERCA PARK-NÚCLEO EMPRESARIAL
Estrada Nacional 10, km 126,5
2615-660 SOBRALINHO
Ap.78 EC Alverca
2616-907 ALVERCA DO RIBATEJO | Portugal
Telf. 219 588 750 (3 linhas) | Fax 219 588 759
E-mail: del.lisboa@bolas.pt

DELEGAÇÃO NORTE:
CENTRO DE NEGÓCIOS DO FREIXIEIRO
Rua Antero de Quental, 280
4455-586 PERAFITA
Ap.5142 EC Freixieiro
4456-901 PERAFITA | Portugal
Telf. 229 997 070/1 | Fax 229 965 169
E-mail: del.norte@bolas.pt

www.bolas.pt



BETA SIGNIFICA
AUDÁCIA. COMPROMISSO. HARMONIA. TALENTO.

Beta

WELL DONE

Na Beta, só existe uma forma de fazer as coisas: fazê-las bem.

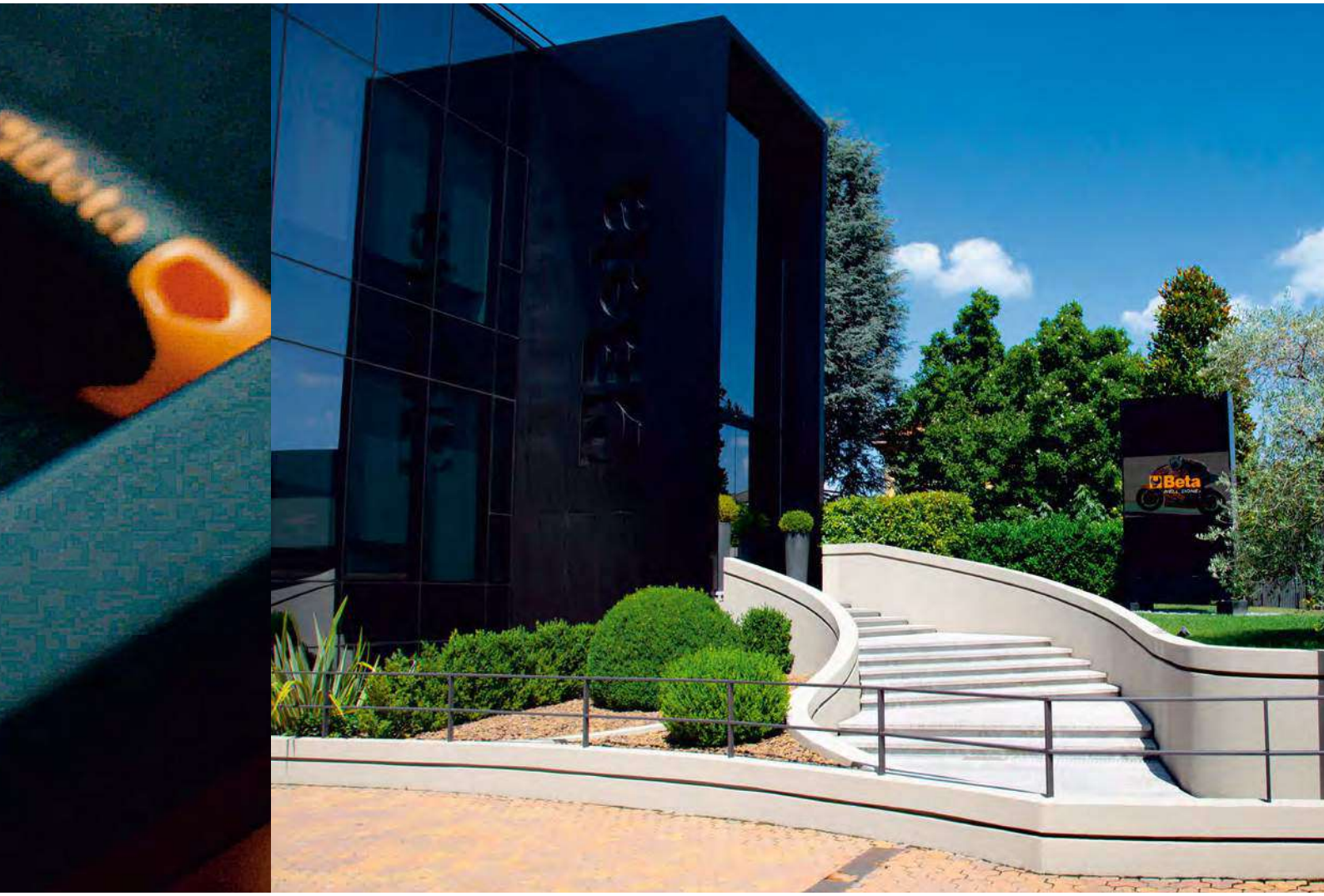
Este é o mundo Beta, este é o princípio que guia o nosso trabalho diário em todo o mundo, assente em quatro valores:

AUDÁCIA *investir e desenvolver constantemente uma empresa criada por um artesão Italiano em 1923, que se afirmou mundialmente e continua a crescer após quatro gerações.*

COMPROMISSO *em garantir a qualidade dos nossos produtos, porque cada revendedor sabe que pode contar com um atendimento eficiente, e cada utilizador sabe que pode contar com a precisão, fiabilidade e resistência dos produtos Beta.*

HARMONIA *das linhas, para um design de excelência, porque quando algo é bem feito, expressa um equilíbrio perfeito entre a função e o design.*

TALENTO *é o nosso recurso mais valioso, aquele que distingue todos os nossos colaboradores e que leva cada profissional a optar pela Beta para não deixar nada ao acaso, na realização cativante e apaixonada das suas ideias e sonhos.*



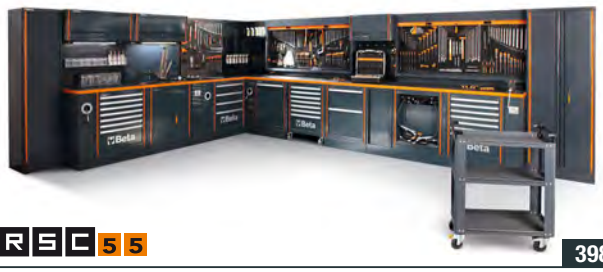
ÍNDICE



Índice 4
Guia de leitura 8
Áreas de aplicação de chaves e barras dinamométricas 58-59
Quadro de jogos e malas de ferramentas 341, 441-442
Artigos eliminados – artigos de substituição/recomendados ... 684÷686
Índice alfabético ..... 687÷692
Índice para ferramentas de veículos automóveis ..... 693÷694
Índice Alfanumérico ..... 695÷709
Grupo beta – os números 710
A história das ferramentas italianas 711
Qualidade certificada 712
Controlo e qualidade 713
Logística 714
Organização do trabalho 715
Presença eficaz 716

ÍNDICE

MOBILIÁRIO PARA OFICINA **RSC55**



398÷422

MOBILIÁRIO PARA OFICINA **C45PRO**



423÷440

JOGOS DE FERRAMENTAS E MALAS



341÷359



360÷370



371÷397



441÷520

CHAVES DE APERTO



11÷17 | 24÷27 | 111÷117

CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS



70÷78 | 85÷111

CHAVES DINAMOMÉTRICAS E MULTIPLICADORES DE BINÁRIO



54÷56 | 57÷70

CHAVES DE PARAFUSOS, CHAVES EXTREMIDADE MACHO E PONTAS



18÷24 | 78÷85 | 115÷117 | 146÷159

ALICATES E ALICATES DE CORTE



128÷132 | 140÷143 | 238

MARTELOS E CINZÉIS



9-10 | 166÷170 | 220

FERRAMENTAS DE FURAR E ROSCAR



36÷41 41÷44 44÷51 51÷53

EXTRACTORES



170-171 201÷205

FERRAMENTAS DE MEDIR E TRAÇAR



213÷220

FERRAMENTAS DE CORTE E MANUTENÇÃO GERAL



123 133÷137 158-159 186
212 221÷230
239÷242 250÷251

ILUMINAÇÃO



243÷248

ENROLADORES



248÷250; 337

FERRAMENTAS PARA CANALIZADORES



27÷35

ELECTRÓNICA E MICROMECÂNICA



126-127 143÷145 149÷151

ELECTROTÉCNICA



137÷140 150 544÷546 234÷238

FERRAMENTAS PARA SOLDADURA



252÷256

FERRAMENTAS ISOLADAS 1000V



287÷293

FERRAMENTAS EM AÇO INOX



301÷305

FERRAMENTAS ANTI-FAÍSCA



306÷314

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS



117÷126



160÷166



170÷201, 231÷233



234÷239

EQUIPAMENTO PARA OFICINA



256÷275

FERRAMENTAS PARA MOTOCICLOS



276÷281

FERRAMENTAS PARA BICICLETAS



282÷286

PRODUTOS ELÉTRICOS



315÷317

FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS E ACESSÓRIOS



318÷340

FERRAMENTAS ANTI-QUEDA



294÷300

BETA CHEMICALS



521÷526

CALÇADO DE SEGURANÇA (E MEIAS TÉCNICAS)



583÷611

BETA ABRASIVES



527÷543

VESTUÁRIO DE TRABALHO



612÷630

PRODUTOS DA MARCA BM



547÷553

GAMA BLISTER



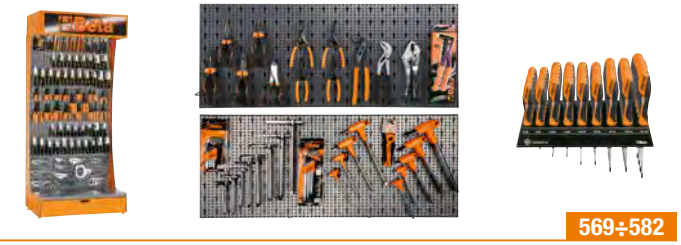
554÷568

ROBUR ACESSÓRIOS PARA CABOS



631÷671

EXPOSITORES PARA PONTOS DE VENDA



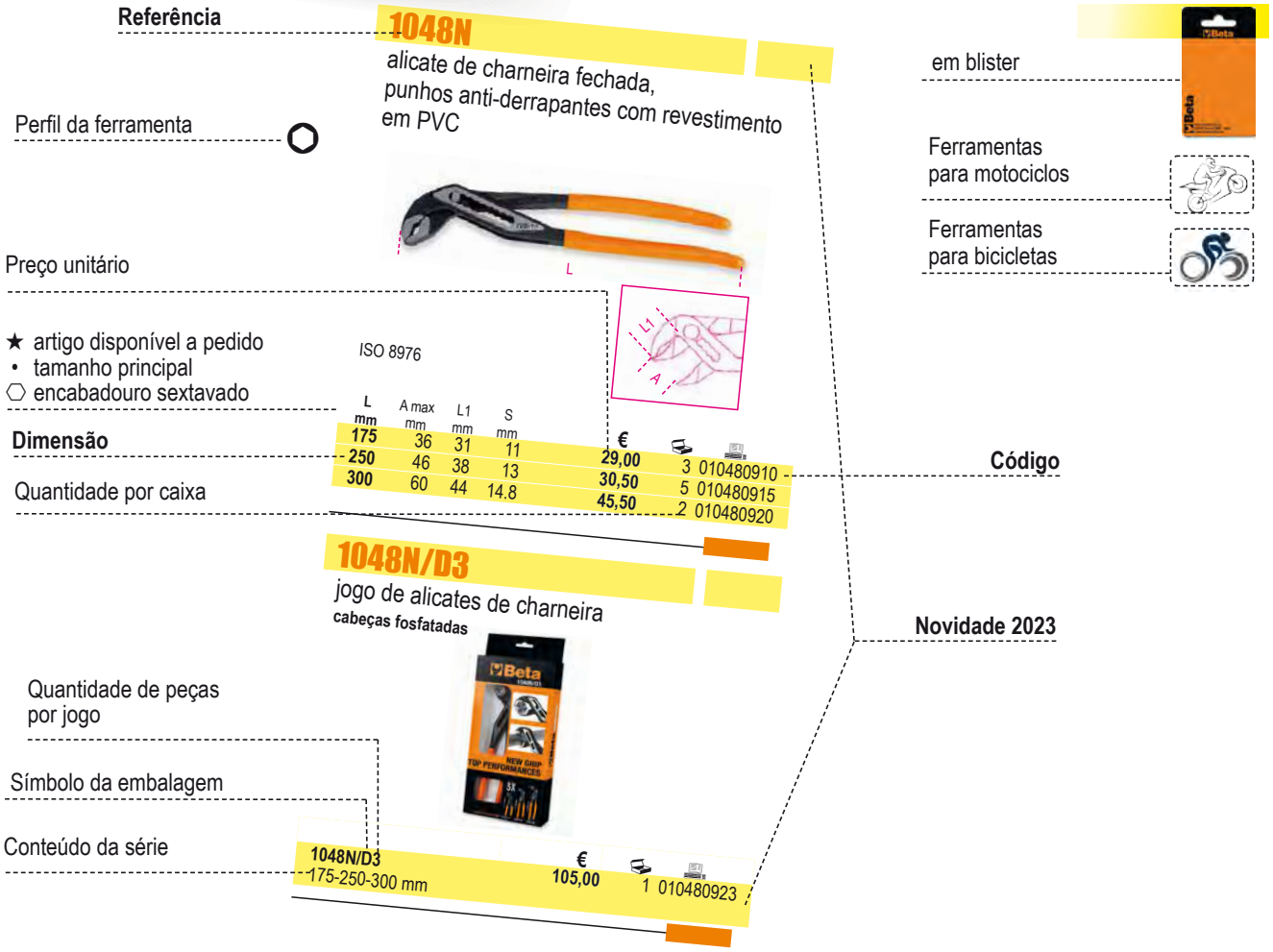
569÷582

BETA COLLECTION



672÷683

GUIA
DE LEITURA



Significado dos símbolos mais usados		Exemplo
	Em jogos	
B	= Em bolsa plástica	42/B9N
BV	= Bolsa plástica vazia	2002/BV9
C	= Em caixa metálica	900/C11
D	= Em caixa expositora	1293/D6
S	= Em caixa de cartão	42/S17
SP	= Em expositor	42/SP25
SPV	= Expositor vazio	42/SPV7
SC	= com suporte compacto	96/SC9
SCV	= suporte compacto, vazio	96/SCV
	Assortments	
AS	= Com ferramentas em polegadas	5915VU/AS
E	= Para electrónica/electrotécnica	5980ET/A
I	= Para a hidráulica	5980ID
MT	= Para movimentação de terras	5902MT
U	= Para reparação universais	5915VU/3
SBK	= Para reparação de motociclos	5940SBK
VG	= Para reparação auto	5904VG/5T
VI	= Para manutenção industrial	5902VI
	Em chaves de caixa	
A	= Perfil de 6 faces	910A
B	= Perfil de 12 faces	910B
ES	= Perfil dentado	920ES
FTX	= Parafusos TORX®	910FTX

Significado dos símbolos mais usados		Exemplo
PT	= Para parafusos com cabeça de 5 nervuras	910PT
X	= Roquete reversível em caixa metálica	920A/C12X
	Em chaves para parafusos e pontas para aparafusadoras	
LP	= Para parafusos de fenda	920LP
PE	= Para parafusos hexagonais	920PE
PH	= Para parafusos PHILLIPS®	920PH
PZ	= Para parafusos POZIDRIV® - SUPADRIV®	1299PZ
RTX	= Para parafusos TAMPER RESISTANT TORX®	1298RTX
SP	= Para parafusos SPANNER	861SP
TRW	= Para parafusos TRI-WING®	861TRW
TQS	= Para parafusos TORQ-SET®	861TQS
TX	= Para parafusos TORX®	920TX
XZN	= Para parafusos XZN®	920XZN
	Na generalidade	
AS	= Medidas em polegadas	42AS
BA	= Ferramenta anti-faísca	42BA
BM	= Punho com dois materiais	1150BM
C	= Caixa metálica vazia	C25
HS	= Ferramentas anti-queda	42HS
INOX	= ferramentas em aço inoxidável	42 INOX
L	= Modelo longo	952L
MQ	= Isolamento até 1000V	1150MQ
MP	= Cromado brilhante	42MP
R	= Peça de reposição	338R

Todas as informações e imagens que aparecem neste catálogo são meramente indicativas e sem qualquer valor contratual. A Beta Utensili reserva-se ao direito de alterar ou actualizar a sua gama de produtos sem aviso prévio, e sem obrigação de efectuar qualquer modificação sobre os modelos vendidos anteriormente.

Beta RECOMENDA a utilização da ferramenta adequada à tarefa a desempenhar, respeitando as normas de segurança individual.

SACA-TROÇOS

As ferramentas de impacto Beta são concebidas para uma ótima performance e para garantir a segurança do operador.

É utilizado um tipo especial de aço cromado com molibdénio e vanádio (65CrMoV2-2) na produção, resultando e ferramentas de extraordinária dureza e robustez. Os produtos são fabricados com barras de tração – desde que a sua geometria o permita; caso contrário, são forjados a quente em atmosfera controlada, para evitar a formação de escória.

1
Os perfis sextavados previnem que a ferramenta role na superfície de apoio.

2
os saca-troços possuem veios muito longos, r obustos e perfeitamente retos,
para acesso a espaços confinados

3
Para assegurar que os saca-torços têm dimensões perfeitas, todas as peças têm um componente cilíndrico uniforme e uma extremidade perfeitamente plana, para maior eficiência.

4
Todas as faces são temperadas por indução, para evitar a cisão; a deformação do ponto de embate é uma consequência natural que garante a segurança do operador.



Os saca-troços são afiados após serem cromados, para melhor desempenho de corte e gravação e para remoção do depósito galvânico das pontas. É necessário remover depósitos adicionais, de forma a impedir o “arredondamento” dos cantos e a fragilidade resultantes da quantidade de hidrogénio produzido durante a galvanização. As áreas trabalhadas possuem revestimento de proteção antiferrugem.



30
punções



Ø mm	L mm	€		
2	125	8,20	10	000300020
3	125	8,20	10	000300030
4	150	10,90	10	000300040
5	150	10,90	10	000300050
6	150	11,40	10	000300060

31
saca-troços



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
2	110	22	8,20	10	000310002
3	128	35	8,40	10	000310003
4	146	45	10,40	10	000310004
5	164	55	10,90	10	000310005
6	182	65	13,70	5	000310006
8	200	80	14,40	5	000310008
10	220	95	18,10	5	000310010


31/B6N



31/SP6

	€		
31/B6N 2-3-4-5-6-8 mm	76,00	1	000310024
2002/BV6	10,00	1	020020000
31/SP6 2-3-4-5-6-8 mm	81,00	1	000310030
31/SPV	21,70	1	000310031

31BM
saca-troços com punho



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
2	168	42	16,70	2	000310402
3	180	52	17,20	2	000310403
4	191	62	18,70	2	000310404
5	200	72	19,70	2	000310405
6	221	82	22,60	2	000310406
8	235	94	23,80	2	000310408



	€		
31BM/D6 2-3-4-5-6-8 mm	119,00	1	000310420

31L
saca-troços série longa



ø mm	L mm	L1 mm	€		
4	175	80	12,30	5	000310104
5	175	80	13,10	5	000310105
6	175	80	15,50	5	000310106

31SE
saca-troços para cavilhas elásticas



ø mm	D mm	L mm	L1 mm	€		
4	2,4	175	80	12,30	5	000310204
5	3,0	175	80	13,10	5	000310205
6	3,6	175	80	15,50	5	000310206



	€		
31/B6N-LSE **31L:** 4-5-6 mm **31SE:** 4-5-6 mm	92,00	1	000310324
2002/BV6	10,00	1	020020000

32
punções de bico



ø mm	L mm	L1 mm	€		
3	100	44	7,60	10	000320100
4	125	52	9,40	10	000320125
5	150	62	11,40	10	000320150

32AU
punção de bico automático



ø mm	L mm	L1 mm	€		
3	150	23	61,50	2	000320160

32AUR
ponteira de substituição



ø mm	€		
3	11,10	5	000320170

34
escopros planos



L mm	A mm	L1 mm	€		
125	14,5	45	11,70	5	000340001
150	17,0	58	15,40	5	000340002
175	21,5	68	22,30	5	000340003

35
escopros planos série nervurada



L mm	A mm	€		
100	14,5	13,80	5	000350001
125	17,0	15,40	5	000350002
150	20,5	19,10	5	000350003
200	23,0	29,00	5	000350004
250	28,5	41,50	2	000350005
300	34,0	57,00	2	000350006

35PM
escopros planos série nervurada com punho de protecção



L mm	A mm	€		
200	23,0	43,00	2	000350014
250	28,5	56,00	2	000350015
300	34,0	72,00	2	000350016

35PMR
punhos de protecção



L mm	€		
200	14,40	1	000350024
250	14,40	1	000350025
300	15,20	1	000350026

36
buris série normal



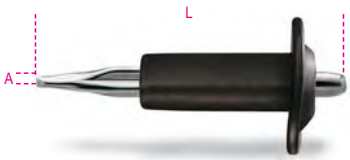
L mm	A mm	L1 mm	€		
125	4	44	12,30	5	000360001
150	6	53	14,40	5	000360002

37
buris série nervurada



L mm	A mm	L1 mm	€		
150	6	45	22,10	5	000370001
200	8	55	31,50	3	000370002

37PM
buril nervurado com punho de protecção



L mm	A mm	€		
200	8	47,00	2	000370012

37PMR
punho de protecção de substituição



L mm	€		
200	15,20	1	000370022


38/B6N



38/SP6

	€		
38/B6N **30:** 2-3 mm **32:** 4 mm **34:** 125-150 mm **36:** 150 mm	77,00	1	000380016
2002/BV6	10,00	1	020020000
38/SP6 **30:** 2-3 mm **32:** 4 mm **34:** 125-150 mm **36:** 150 mm	84,50	1	000380009
38/SPV	22,10	1	000380019

A CHAVE ICÓNICA DA BETA

A nossa icónica chave 42 tem um novo formato. Uma forma estreita realçada por um perfil fino, mais leve ao toque, com espessura da cabeça reduzida ao mínimo, para permitir um fácil acesso a todos os espaços. A força, robustez e rapidez de utilização da chave Beta permite alcançar valores ainda melhores, proporcionando aos utilizadores a melhor ferramenta possível. O processo de fabrico desenvolve-se nas nossas fábricas de Sovico e Sulmona, com tecnologia de automação avançada e os melhores técnicos especializados.



RAPIDEZ

Um ângulo de 15º em relação ao eixo, para reduzir o ângulo de penetração

RESISTÊNCIA

Força extraordinária: em caso de utilização incorreta, a chave deforma-se, sem quebrar de forma súbita

HOMOGENIA

A prensagem realiza-se num produto semiacabado arredondado, que resulta na distribuição homogénea das fibras, prevenindo a formação de tensão interna

ACESSIBILIDADE

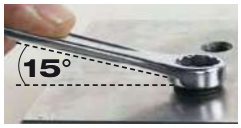
Espessura reduzida para melhor alcance

PROTEÇÃO

Revestimento cromado em níquel para maior resistência aos agentes externos e cumprimento dos exigentes requisitos dos testes de aderência da ISO 2819

FORÇA

A chave, de comprimento maior que a maioria das concorrentes, permite alcançar apertos elevados com pouco esforço



ERGONOMIA

Luneta a 15º para proteção da mão. A sua forma é obtida a partir de um molde, ou seja, a curvatura não é conferida à posteriori



ATENÇÃO!
A forma da chave 42 é perfeitamente compatível com todos os jogos e módulos da chave 42 estabelecida

42

chaves mistas

Os valores de binário atingiram mais do dobro em relação aos requisitos a satisfazer ao abrigo da norma ISSO 1711



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	S1 mm	€		
5,5x5,5	95	3,4	**8,10**	5	000421005
6x6	95	3,4	**8,20**	5	000421006
7x7	105	3,6	**8,30**	5	000421007
8x8	116	3,9	**8,50**	5	000421008
9x9	127	4,2	**9,00**	5	000421009
10x10	137	4,5	**9,20**	5	000421010
11x11	148	4,8	**9,80**	5	000421011
12x12	158	5,1	**10,00**	5	000421012
13x13	169	5,6	**10,00**	5	000421013
14x14	180	5,7	**11,50**	5	000421014
15x15	190	6,0	**12,70**	5	000421015
16x16	201	6,3	**13,10**	5	000421016
17x17	212	6,8	**13,80**	5	000421017
18x18	222	7,0	**14,60**	5	000421018
19x19	233	7,5	**15,10**	5	000421019
20x20	243	7,7	**16,90**	3	000421020
21x21	254	7,9	**18,20**	3	000421021
22x22	264	8,3	**18,80**	3	000421022
23x23	275	8,5	**20,30**	3	000421023
24x24	285	8,7	**21,30**	3	000421024
25x25	296	8,7	**22,70**	2	000421025
26x26	307	8,9	**24,40**	2	000421026
27x27	317	9,1	**26,50**	2	000421027
28x28	328	9,3	**27,00**	2	000421028
29x29	338	9,5	**30,00**	2	000421029
30x30	349	9,7	**31,00**	2	000421030
32x32	370	10,1	**34,00**	2	000421032
34x34	391	10,5	**65,00**	1	000421034
35x35	412	10,7	**70,00**	1	000421035
36x36	412	10,7	**73,00**	1	000421036
38x38	433	11,3	**80,50**	1	000421038
41x41	465	12,0	**89,50**	1	000421041



	€		
42/B9N 6-7-8-10-11-13-14-17-19 mm	**106,00**	1	000421074
2002/BV9	**12,70**	1	020020030



	€		
42/S14 6-7-8-10-11-12-13-14 -15-16-17-19-22-24 mm	**170,00**	1	000421067
42/S17 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15 16-17-18-19-20-21-22 mm	**207,00**	1	000421065
42/S15 6-7-8-10-11-12-13-14 17-19-22-24-27-30-32 mm	**236,00**	1	000421066
42/S17X 6-7-8-10-11-12-13-14- 15-16-17-19-21-22- 24-27-30 mm	**246,00**	1	000421068
42/S26 6-7-8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19-20-21 22-23-24-25-26-27-28 29-30-32 mm	**444,00**	1	000421070

Conjunto de 9 chaves mistas com suporte compacto

Os valores de binário atingiram mais do dobro em relação aos requisitos a satisfazer ao abrigo da norma ISSO 1711



	€		
42/SC9I 8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	**109,00**	1	000421087
142/SCV9I	**11,50**	1	001420103
42/SC9E 8-10-11-12-13-16-17-18-19 mm	**113,00**	1	000421088
142/SCV9E	**11,50**	1	001420104



	€		
42/SP25 6-7-8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19-20-21 22-23-24-25-26-27-28 30-32 mm	**468,00**	1	000421085
42/SPV2	**59,00**	1	000420090







42/SP15

42/SPV...

	€		
42/SP15 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15 16-17-19-22-24 mm	**186,00**	1	000421078
42/SPV7 **42:** 8-10-11-13-14-17-19 mm **55:** 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 mm	**8,20**	1	000420097
42/SPV11 **42MP:** 8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-19 mm **142-142SN:** 8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-19 mm	**11,50**	1	000420100
42/SPV15 **42:** 6-7-8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-19-22-24 mm	**15,50**	1	000420102

42AS

chaves mistas boca/luneta



"	L mm	€		
1/4x1/4	95	**10,10**	2	000420106
9/32X9/32	106	**10,20**	2	000420107
5/16x5/16	116	**10,30**	2	000420108
3/8x3/8	137	**11,40**	2	000420110
7/16x7/16	148	**12,20**	2	000420111
1/2x1/2	169	**12,60**	2	000420113
9/16x9/16	180	**13,70**	2	000420114
19/32X19/32	191	**15,00**	2	000420115
5/8x5/8	201	**15,90**	2	000420116
11/16x11/16	212	**17,00**	2	000420117
3/4x3/4	233	**18,10**	2	000420119
13/16x13/16	254	**21,90**	2	000420121
7/8x7/8	264	**22,60**	2	000420122
15/16x15/16	285	**26,50**	2	000420124
1x1	296	**27,00**	2	000420125
1.1/16x1.1/16	317	**31,00**	2	000420127
1.1/8x1.1/8	338	**33,50**	2	000420129
1.1/4x1.1/4	370	**41,00**	2	000420132
1.5/16x1.5/16	391	**67,00**	1	000420133
1.3/8x1.3/8	412	**77,00**	1	000420135
1.7/16x1.7/16	412	**79,50**	1	000420136
1.1/2x1.1/2	433	**83,50**	1	000420138



	€		
42AS/B9N 1/4-5/16-3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16-3/4	**133,00**	1	000420159
2002/BV9	**12,70**	1	020020030



	€		
42AS/13 1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16-5/8 11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1	**219,00**	1	000420163
42AS/16 1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16-5/8 11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1- 1.1/16-1.1/8-1.1/4	**325,00**	1	000420166
42AS/17 1/4-9/32-5/16-3/8-7/16-1/2- 9/16-19/32-5/8-11/16-3/4- 13/16-7/8-15/16-1-1.1/16-1.1/8	**309,00**	1	000420168





42MP

chaves mistas boca/luneta
em cromado brilhante



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	€		
6x6	95	**13,80**	5	000420606
7x7	105	**13,90**	5	000420607
8x8	116	**14,00**	5	000420608
9x9	127	**14,10**	5	000420609
10x10	137	**14,20**	5	000420610
11x11	148	**14,50**	5	000420611
12x12	158	**14,60**	5	000420612
13x13	169	**14,80**	5	000420613
14x14	180	**16,00**	5	000420614
15x15	190	**17,30**	5	000420615
16x16	201	**18,30**	5	000420616
17x17	212	**19,10**	5	000420617
18x18	222	**20,40**	5	000420618
19x19	233	**21,10**	5	000420619
20x20	243	**24,10**	3	000420620
21x21	254	**25,50**	3	000420621
22x22	264	**26,00**	3	000420622
24x24	285	**30,00**	3	000420624
27x27	317	**35,50**	3	000420627
30x30	349	**44,00**	3	000420630
32x32	370	**46,00**	3	000420632



	€		
42MP/B9N 6-7-8-10-11-13-14-17-19 mm	**153,00**	1	000420661
2002/BV9	**12,70**	1	020020030



	€		
42MP/S17 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15 16-17-18-19-20-21-22 mm	**302,00**	1	000420652
42MP/S21 6-7-8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19-20-21-22 24-27-30-32 mm	**456,00**	1	000420653

42LMP

chaves mistas boca/luneta
série longa em cromado brilhante



mm	L mm	€		
8x8	148	11,90	2	000420508
9x9	167	12,30	2	000420509
10x10	172	12,70	2	000420510
11x11	186	13,40	2	000420511
12x12	197	13,60	2	000420512
13x13	207	13,90	2	000420513
14x14	223	14,80	2	000420514
15x15	233	16,20	2	000420515
16x16	243	17,50	2	000420516
17x17	261	18,50	2	000420517
18x18	270	20,30	2	000420518
19x19	280	20,70	2	000420519
21x21	301	23,90	2	000420521
22x22	318	24,80	2	000420522
24x24	338	29,00	2	000420524
27x27	376	33,00	2	000420527
30x30	409	42,00	2	000420530
32x32	435	45,50	2	000420532



	€		
42LMP/S14 8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19-21-22 mm	234,00	1	000420551
42LMP/S18 8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19-21-22 24-27-30-32 mm	383,00	1	000420552

42SLIM

chaves mistas boca/luneta com espessura reduzida



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	S1 mm	€		
8x8	116	3,4	10,20	5	000420408
10x10	137	3,8	11,10	5	000420410
11x11	148	3,8	11,70	5	000420411
12x12	158	4,2	11,90	5	000420412
13x13	169	4,4	12,00	5	000420413
14x14	180	4,6	13,80	5	000420414
15x15	190	4,7	15,00	5	000420415
16x16	201	4,7	15,50	5	000420416
17x17	212	5,1	16,10	5	000420417
18x18	222	5,1	17,30	5	000420418
19x19	233	5,6	17,60	5	000420419



	€		
42SLIM/B8NI 10-11-12-13-14-15-17-19 mm	122,00	1	000420478
42SLIM/B8NE 10-11-12-13-16-17-18-19 mm	126,00	1	000420479
2002/BV8	12,70	1	020020020



	€		
42SLIM/S11 8-10-11-12-13-14-15- 16-17-18-19 mm	152,00	1	000420471

45

chaves mistas boca/luneta
serviço pesado



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	€		
46x46	500	210,00	1	000450046
50x50	540	236,00	1	000450050
55x55	560	337,00	1	000450055
60x60	600	432,00	1	000450060
65x65	675	520,00	1	000450065
70x70	675	570,00	1	000450070
75x75	720	665,00	1	000450075
80x80	720	765,00	1	000450080

52

chaves de boca simples



UNI 6733 DIN 3114

mm	L mm	€		
10	119	11,10	5	000520010
11	119	11,30	5	000520011
12	119	11,60	5	000520012
13	145	13,10	5	000520013
14	145	13,50	5	000520014
15	145	13,80	5	000520015
16	159	14,90	5	000520016
17	159	15,00	5	000520017
18	159	16,00	5	000520018
19	175	17,40	5	000520019
20	175	18,60	5	000520020
21	175	19,10	5	000520021
22	196	21,50	2	000520022
23	196	22,20	2	000520023
24	196	22,60	2	000520024
25	215	25,50	2	000520025
26	215	26,00	2	000520026
27	215	26,00	2	000520027
28	240	30,00	2	000520028
30	240	30,50	2	000520030
32	270	36,50	2	000520032
34	270	40,00	1	000520034
35	295	46,00	1	000520035
36	295	46,00	1	000520036
38	295	51,50	1	000520038
40	335	63,00	1	000520040
41	335	63,00	1	000520041
42	335	70,00	1	000520042
45	370	80,50	1	000520045
46	370	80,50	1	000520046
48	370	93,00	1	000520048
50	415	108,00	1	000520050
52	415	121,00	1	000520052
55	415	126,00	1	000520055
60	490	160,00	1	000520060
65	490	162,00	1	000520065
70	490	184,00	1	000520070

53

chaves de boca simples DIN 894



mm	L mm	€		
36	317	34,00	1	000530036
38	320	37,00	1	000530038
41	342	43,50	1	000530041
46	396	53,00	1	000530046
50	412	83,00	1	000530050
55	457	95,00	1	000530055
60	492	118,00	1	000530060
65	528	139,00	1	000530065
70	572	161,00	1	000530070
75	608	202,00	1	000530075
80	645	247,00	1	000530080
85	690	300,00	1	000530085
90	690	356,00	1	000530090
95	847	496,00	1	000530095
100	847	525,00	1	000530100
105	1000	655,00	1	000530105
110	1000	710,00	1	000530110
115	1000	790,00	1	000530115
120	1000	895,00	1	000530120
125	1000	1.040,00	1	000530125
130	1000	1.110,00	1	000530130
135	1000	1.190,00	1	000530135

55

chaves de bocas



UNI-ISO 10102 DIN 3110

mm	L mm	€		
4x5	101	5,40	5	000550003
5x5,5	101	6,10	5	000550006
5,5x7	120	6,10	5	000550009
• 6x7	120	4,75	5	000550012
7x8	140	6,10	5	000550018
• 8x9	140	4,85	5	000550021
8x10	140	6,10	5	000550024
• 10x11	155	5,20	5	000550030
10x12	155	7,00	5	000550033
10x13	170	7,70	5	000550035
• 12x13	170	5,90	5	000550042
12x14	170	7,90	5	000550045
13x14	185	8,80	5	000550047
13x17	189	9,40	5	000550051
• 14x15	185	7,30	5	000550054
14x17	189	10,10	5	000550057
• 16x17	202	8,40	5	000550060
17x19	220	11,30	2	000550063
• 18x19	220	9,90	2	000550066
19x22	236	12,80	2	000550069
• 20x22	236	11,30	2	000550075
• 21x23	245	12,00	2	000550078
22x24	245	13,90	2	000550081
• 24x26	262	14,30	2	000550087
24x27	262	15,50	2	000550090
• 25x28	272	16,20	2	000550096
• 27x29	284	18,40	2	000550099
27x30	284	21,20	2	000550102
27x32	297	23,00	2	000550105
• 30x32	297	20,40	2	000550108
32x36	325	63,00	1	000550114
34x36	325	63,00	1	000550117
35x38	375	69,50	1	000550120
36x41	375	72,50	1	000550123
41x46	425	83,00	1	000550129
46x50	475	103,00	1	000550132
50x55	500	120,00	1	000550135
55x60	500	126,00	1	000550138



	€		
55/B8N 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22 mm	**68,00**	1	000550160
2002/BV8	**12,70**	1	020020020
55/B12N 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-30x32 mm	**138,00**	1	000550164
2002/BV12	**21,10**	1	020020040



	€		
55/S8 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22 mm	**57,50**	1	000550174
55/S12 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-30x32 mm	**121,00**	1	000550178
55/S12X 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x27 25x28-30x32 mm	**122,00**	1	000550179
55/S13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm	**139,00**	1	000550182



55/SP7



55/SP13

	€		
55/SP7 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 mm	**48,50**	1	000550167
42/SPV7 **42:** 8-10-11-13-14-17-19 mm **55:** 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 mm	**8,20**	1	000420097
55/SP13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm	**172,00**	1	000550186
55/SPV	**33,50**	1	000550190

55AS

chaves de bocas



"	L mm	€		
1/4x9/32	120	**6,40**	2	000550203
1/4x5/16	120	**6,40**	2	000550206
5/16x11/32	140	**6,90**	2	000550209
5/16x3/8	140	**6,90**	2	000550212
3/8x7/16	155	**7,50**	2	000550215
7/16x1/2	170	**8,20**	2	000550218
1/2x9/16	170	**8,80**	2	000550221
9/16x5/8	185	**9,70**	2	000550224
19/32x11/16	189	**11,80**	2	000550227
5/8x11/16	202	**11,80**	2	000550230
5/8x3/4	202	**13,30**	2	000550233
11/16x13/16	220	**13,80**	2	000550242
3/4x7/8	236	**14,90**	2	000550245
25/32x13/16	236	**14,90**	2	000550244
7/8x15/16	245	**16,10**	2	000550251
15/16x1	262	**20,40**	1	000550257
1x1.1/8	272	**21,50**	1	000550259
1.1/16x1.1/4	284	**28,00**	1	000550267
1.1/8x1.5/16	297	**28,00**	1	000550266
1.5/16x1.1/2	325	**74,00**	1	000550269
1.3/8x1.1/2	375	**81,50**	1	000550272
1.7/16x1.5/8	375	**81,50**	1	000550275



	€		
55AS/5 5/16x11/32-3/8x7/16 1/2x9/16-5/8x11/16 3/4x7/8	**49,50**	1	000550290
55AS/8 1/4x9/32-5/16x11/32-3/8x7/16- 1/2x9/16-9/16x5/8-5/8x11/16- 11/16x13/16-3/4x7/8	**80,00**	1	000550296
55AS/12 1/4x9/32-5/16x11/32-3/8x7/16-1 /2x9/16-9/16x5/8-5/8x11/16- 11/16x13/16-25/32x13/16-3/4x7/8- 15/16x1-1x1.1/8-1.1/16x1.1/4	**164,00**	1	000550298

55MP

chaves de bocas
em cromado brilhante



UNI-ISO 10102 DIN 3110

mm	L mm	€		
6x7	120	**6,40**	2	000550603
8x9	140	**6,80**	2	000550606
10x11	155	**7,60**	2	000550609
12x13	170	**8,30**	2	000550612
14x15	185	**9,90**	2	000550615
16x17	202	**11,60**	2	000550618
18x19	220	**13,40**	2	000550621
20x22	236	**15,30**	2	000550624
21x23	245	**16,70**	2	000550627
24x26	262	**19,90**	1	000550630
25x28	272	**21,00**	1	000550633
27x29	284	**24,30**	1	000550636
30x32	297	**27,50**	1	000550639



	€		
55MP/S8 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22 mm	**79,00**	1	000550650
55MP/S13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm	**189,00**	1	000550651
55MP/S12 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15- 16x17-18x19-20x22-21x23-24x26- 25x28-30x32 mm	**164,00**	1	000550653

58

chaves de boca, série pancada



DIN 133

mm	L mm	€		
24	177	**35,00**	1	000580024
27	180	**36,50**	1	000580027
30	190	**40,50**	1	000580030
32	190	**42,00**	1	000580032
34	200	**53,00**	1	000580034
36	215	**54,50**	1	000580036
41	235	**65,00**	1	000580041
46	255	**87,00**	1	000580046
50	275	**97,50**	1	000580050
55	300	**117,00**	1	000580055
60	320	**128,00**	1	000580060
65	342	**168,00**	1	000580065
70	375	**216,00**	1	000580070
75	375	**236,00**	1	000580075
80	408	**345,00**	1	000580080
85	408	**386,00**	1	000580085
90	445	**445,00**	1	000580090
95	445	**458,00**	1	000580095
100	485	**635,00**	1	000580100
105	485	**720,00**	1	000580105
110	510	**785,00**	1	000580110
115	510	**895,00**	1	000580115
120	545	**920,00**	1	000580120
125	545	**1.060,00**	1	000580125
130	575	**1.430,00**	1	000580130
135	575	**1.500,00**	1	000580135
★140	575	**1.620,00**	1	000580140
★145	640	**2.220,00**	1	000580145
★150	640	**2.310,00**	1	000580150
★155	640	**2.530,00**	1	000580155
★160	640	**2.770,00**	1	000580160
★165	715	**2.970,00**	1	000580165
★170	715	**4.050,00**	1	000580170
★175	715	**4.280,00**	1	000580175
★180	715	**4.640,00**	1	000580180
★185	715	**4.770,00**	1	000580185
★190	800	**5.250,00**	1	000580190
★195	800	**5.500,00**	1	000580195
★200	800	**5.800,00**	1	000580200
★210	800	**7.200,00**	1	000580210
★220	800	**9.300,00**	1	000580220
★230	800	**11.400,00**	1	000580230

73
chaves de bocas de pequenas dimensões



UNI 6737

mm	L mm	€		
4x4	78	9,80	5	000730040
4,5x4,5	78	9,80	5	000730045
5x5	78	9,80	5	000730050
5,5x5,5	86	10,60	5	000730055
6x6	86	10,60	5	000730060
7x7	86	10,60	5	000730070
8x8	97	11,10	5	000730080
9x9	97	11,10	5	000730090
10x10	108	11,90	5	000730100
11x11	108	11,90	5	000730110
12x12	124	13,80	5	000730120
13x13	124	13,80	5	000730130
14x14	124	13,80	5	000730140



	€		
73/B13N 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm	161,00	1	000730202
2002/BV13	12,70	1	020020050



	€		
73/S13 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm	148,00	1	000730210



78
chaves de luneta de 12 faces série pancada



DIN 7444

mm	L mm	€		
24	162	35,50	1	000780024
27	180	41,50	1	000780027
30	190	49,00	1	000780030
32	190	52,50	1	000780032
34	200	60,00	1	000780034
36	205	65,00	1	000780036
41	225	84,00	1	000780041
46	235	94,00	1	000780046
50	250	112,00	1	000780050
55	265	127,00	1	000780055
60	275	155,00	1	000780060
65	295	196,00	1	000780065
70	325	197,00	1	000780070
75	325	234,00	1	000780075
80	350	358,00	1	000780080
85	350	392,00	1	000780085
90	390	479,00	1	000780090
95	390	555,00	1	000780095
100	420	615,00	1	000780100
105	420	725,00	1	000780105
110	450	790,00	1	000780110
115	450	900,00	1	000780115
120	490	1.240,00	1	000780120
125	480	1.670,00	1	000780125
130	520	1.930,00	1	000780130
135	520	2.070,00	1	000780135
★140	520	2.350,00	1	000780140
★145	580	2.960,00	1	000780145
★150	580	3.100,00	1	000780150
★155	580	3.570,00	1	000780155
★160	650	3.660,00	1	000780160
★165	650	3.890,00	1	000780165
★170	650	4.660,00	1	000780170
★175	650	5.050,00	1	000780175
★180	650	5.550,00	1	000780180
★185	695	5.750,00	1	000780185
★190	695	6.250,00	1	000780190
★195	695	6.250,00	1	000780195
★200	695	6.350,00	1	000780200
★210	740	6.800,00	1	000780210
★215	740	7.600,00	1	000780215
★220	740	8.350,00	1	000780220
★230	740	10.400,00	1	000780230

78AS
chave de luneta de pancada



"	L mm	€		
★1.1/16	180	50,50	1	000780327
★1.1/8	190	50,50	1	000780329
★1.3/16	190	50,50	1	000780330
★1.1/4	197	54,50	1	000780332
★1.5/16	197	56,50	1	000780333
★1.3/8	223	60,00	1	000780335
★1.7/16	223	72,50	1	000780336
★1.1/2	223	75,00	1	000780338
★1.5/8	223	85,50	1	000780341
★1.11/16	225	89,00	1	000780343
★1.13/16	240	98,50	1	000780346
★1.7/8	250	99,50	1	000780348
★2	250	114,00	1	000780350
★2.1/16	250	118,00	1	000780352
★2.3/16	275	124,00	1	000780355
★2.3/8	270	168,00	1	000780360
★2.9/16	302	186,00	1	000780365
★2.3/4	350	202,00	1	000780370
★2.15/16	350	233,00	1	000780375
★3.1/8	354	385,00	1	000780380

80
chaves de caixa articuladas com 12 faces



mm	L mm	€		
6x7	170	39,50	3	000800006
8x9	176	40,50	3	000800008
8x10	179	40,50	3	000800009
10x11	182	42,50	3	000800010
12x13	228	48,50	3	000800012
14x15	232	49,00	3	000800014
13x17	231	52,50	3	000800015
16x17	234	52,50	2	000800016
18x19	285	65,00	2	000800018
19x22	287	68,50	2	000800019
20x22	289	68,50	2	000800020
21x23	289	69,50	2	000800021
24x27	405	114,00	2	000800024
30x32	413	121,00	2	000800030



	€		
80/S8 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm	405,00	1	000800051
80/S11 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19-20x22 21x23-24x27-30x32 mm	710,00	1	000800056

83
chaves curvas de lunetas para motores de arranque



ISO 3318

mm	L mm	€		
8x10	126	19,70	3	000830008
10x12	137	20,70	3	000830010
11x13	138	21,20	3	000830011
14x17	183	26,50	3	000830014
15x17	184	30,00	2	000830015
16x18	196	32,50	2	000830016
19x22	231	42,00	2	000830019



	€		
83/S3 11x13-14x17-19x22 mm	90,00	1	000830081
83/S5 10x12-11x13-15x17 16x18-19x22 mm	147,00	1	000830085

83AS
chaves curvas de lunetas para motores de arranque



"	L mm	€		
7/16x1/2	138	**25,00**	2	000830111
9/16x5/8	183	**30,00**	2	000830114
3/4x7/8	230	**47,50**	2	000830119



	€		
83AS/3 7/16x1/2-9/16x5/8 3/4x7/8	**103,00**	1	000830181

88
chaves de luneta duplas direitas, série extralonga



mm	L mm	€		
8x10	235	**22,30**	2	000880008
12x14	330	**26,50**	2	000880012
13x15	330	**26,50**	2	000880013
16x18	405	**36,50**	2	000880016
17x19	405	**36,50**	2	000880017
21x23	435	**42,00**	2	000880021
22x24	435	**42,00**	2	000880022



	€		
88/S7 8x10-12x14-13x15-16x18- 17x19-21x23-22x24 mm	**232,00**	1	000880107



90
chaves de lunetas com curvatura profunda



DIN 838 ISO 10104

mm	L mm	€		
6x7	165	**11,10**	5	000900006
8x9	180	**11,80**	5	000900012
8x10	180	**13,90**	5	000900015
10x11	195	**13,00**	5	000900018
10x12	195	**14,10**	5	000900021
11x13	215	**15,50**	5	000900024
12x13	215	**14,20**	5	000900027
12x14	215	**16,30**	5	000900030
14x15	230	**15,50**	5	000900033
14x17	250	**19,20**	5	000900036
16x17	250	**17,70**	5	000900039
17x19	265	**22,80**	5	000900042
18x19	265	**20,70**	5	000900045
19x22	285	**25,50**	3	000900048
20x22	285	**23,80**	3	000900051
21x23	305	**27,00**	2	000900057
22x24	305	**29,00**	2	000900060
24x26	325	**30,00**	2	000900063
24x27	325	**33,50**	2	000900067
25x28	340	**36,00**	2	000900070
27x29	355	**38,50**	2	000900073
27x30	355	**42,00**	2	000900076
27x32	375	**47,00**	2	000900078
30x32	375	**43,50**	2	000900080
32x36	395	**65,00**	1	000900088
34x36	415	**77,00**	1	000900089
35x38	415	**78,00**	1	000900091
36x41	435	**89,00**	1	000900094
41x46	460	**128,00**	1	000900097
46x50	500	**169,00**	1	000900100



	€		
90/B8N 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22 mm	**141,00**	1	000900156
2002/BV8	**12,70**	1	020020020



	€		
90/S8 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22 mm	**128,00**	1	000900162
90/S12 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-30x32 mm	**264,00**	1	000900166
90/S12X 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x27 25x28-30x32 mm	**268,00**	1	000900167
90/S13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm	**302,00**	1	000900170



	€		
90/SP13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm	**343,00**	1	000900174
55/SPV	**33,50**	1	000550190

90AS
chaves de lunetas com curvatura profunda



"	L mm	€		
1/4x5/16	165	**12,70**	2	000900203
5/16x11/32	180	**13,70**	2	000900206
5/16x3/8	180	**14,00**	2	000900209
3/8x7/16	195	**14,20**	2	000900212
7/16x1/2	215	**16,00**	2	000900215
1/2x9/16	230	**18,30**	2	000900218
9/16x5/8	230	**18,30**	2	000900221
19/32x11/16	250	**19,90**	2	000900222
5/8x11/16	250	**20,70**	2	000900224
5/8x3/4	265	**24,40**	2	000900227
11/16x3/4	265	**24,40**	1	000900230
11/16x13/16	265	**24,40**	1	000900233
3/4x25/32	265	**28,50**	1	000900235
3/4x7/8	285	**28,50**	1	000900237
13/16x7/8	285	**29,00**	1	000900240
7/8x15/16	305	**29,00**	1	000900243
15/16x1	325	**35,00**	1	000900252
1.1/16x1.1/4	375	**50,50**	1	000900258
1.1/8x1.5/16	375	**51,00**	1	000900261



	€		
90AS/8 1/4x5/16-5/16x11/32 3/8x7/16-1/2x9/16 5/8x11/16-11/16x3/4 13/16x7/8-15/16x1	**168,00**	1	000900298
90AS/10 1/4x5/16-5/16x11/32 3/8x7/16-1/2x9/16 5/8x11/16-11/16x3/4 13/16x7/8-15/16x1 1.1/16x1.1/4-1.1/8x1.5/16	**269,00**	1	000900300



91
chaves de luneta inclinada
para serviços pesados



mm	Ø mm	€		
24	38	63,50	1	000910024
27	41	65,50	1	000910027
30	48	70,50	1	000910030
32	49	76,00	1	000910032
36	54	87,00	1	000910036
41	62	104,00	1	000910041
46	69	121,00	1	000910046
50	76	138,00	1	000910050
55	81	154,00	1	000910055
60	90	192,00	1	000910060
65	98	215,00	1	000910065
70	105	242,00	1	000910070
75	110	277,00	1	000910075
80	125	318,00	1	000910080
85	125	332,00	1	000910085
90	140	595,00	1	000910090
95	140	650,00	1	000910095
100	143	690,00	1	000910100
105	146	770,00	1	000910105

92
cabo tubular para a chave refª. 91



	L mm	91 mm	Ø mm	€		
92/1	460	24÷30	19	38,00	1	000920010
92/2	610	32÷41	22	58,50	1	000920020
92/3	760	46÷55	25	83,00	1	000920030
92/4	860	60÷105	30	111,00	1	000920040

93
chave de lunetas com curvatura profunda
especial para andaimes



mm	L mm	€		
21x22	310	45,50	3	000930021

93C
roquete de dupla face, com curvatura,
para parafusos de andaimes



mm	L mm	€		
17x19	310	51,50	1	000930117
19x22	310	55,50	1	000930119
19x24	310	68,00	1	000930120
21x22	365	62,00	1	000930121
36x38	445	104,00	1	000930136

94
chaves de lunetas abertas



DIN 3118

mm	L mm	€		
8x10	140	19,20	2	000940008
9x11	153	20,00	2	000940009
10x11	153	21,10	2	000940010
11x13	175	21,70	2	000940011
12x14	175	23,00	2	000940012
13x15	175	23,00	2	000940013
14x15	175	27,00	2	000940014
14x17	195	28,00	2	000940015
17x19	212	28,50	2	000940017
19x22	228	30,00	2	000940019
22x24	242	37,00	2	000940022
24x27	260	40,50	2	000940024
30x32	300	52,50	2	000940030
36x41	320	89,50	1	000940036



	€		
94/S6 8x10-10x11-11x13-12x14 17x19-19x22 mm	144,00	1	000940050
94/S10 8x10-9x11-10x11-11x13 12x14-17x19-19x22 22x24-24x27-30x32 mm	294,00	1	000940052

95
chaves de lunetas direitas



DIN 837 ISO 10103

mm	L mm	€		
6x7	120	12,60	3	000950161
8x9	135	13,60	3	000950162
10x11	150	15,30	3	000950163
12x13	165	16,60	3	000950164
14x15	185	17,50	3	000950165
16x17	210	18,60	3	000950166
17x19	225	21,50	3	000950167
18x19	225	21,50	2	000950168
20x22	240	24,40	2	000950169
21x23	255	25,50	2	000950170
24x26	270	27,00	2	000950171
25x28	285	32,50	2	000950172
27x29	315	33,50	2	000950173
30x32	335	37,50	2	000950174



	€		
95/S8 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22 mm	140,00	1	000950177
95/S13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm	296,00	1	000950179

95FTX
chaves de lunetas direitas,
para parafusos com perfil Torx®



	L mm	€		
E6xE8	115	13,00	2	000950306
E10xE12	143	13,70	2	000950310
E14xE18	177	15,50	2	000950314
E20xE24	224	21,10	2	000950320



	€		
95FTX/S4 E6xE8-E10xE12 E14xE18-E20xE24	63,50	1	000950325



CHAVES MACHO SEXTAVADAS

As chaves macho sextavadas da Beta são concebidas para trabalhos longos e precisos.
A ampla gama cobre todos os requisitos de utilização: extracurtas, curtas, longas, extralongas, com ponta de bola, em T, ou com punho de aperto elevado, estas chaves incluem-se nos produtos que mais se destacam na gama Beta, sem rival à altura no mercado.



As chaves ponta de bola permitem trabalhar a um ângulo até 30º do eixo do parafuso.

As chaves são fornecidas numa bolsa para rápida identificação do tamanho desejado. Quando fechada, garante que as chaves estão protegidas e não se perdem, mesmo as de menor dimensão.
A versão colorida combina as características excecionais das chaves standard com a identificação imediata do tamanho desejado, para facilitar o trabalho diário.

96

chaves macho hexagonal cromadas



ISO 2936

mm	L mm	L1 mm	€		
0,9	35	8	1,11	20	000960013
1,3	39	10	1,11	20	000960014
1,5	45	15	1,11	20	000960015
2	50	17	1,18	20	000960020
2,5	57	20	1,18	20	000960025
3	64	22	1,38	20	000960030
3,5	68	25	1,65	20	000960035
4	72	28	1,72	20	000960040
4,5	78	30	1,78	20	000960045
5	83	32	1,84	20	000960050
5,5	88	35	2,32	20	000960055
6	94	37	2,32	20	000960060
7	99	40	2,88	10	000960070
8	105	43	3,40	10	000960080
9	111	46	4,00	10	000960090
10	119	49	4,75	10	000960100
11	126	52	6,00	10	000960110
12	134	56	7,20	10	000960120
13	142	62	9,20	10	000960130
14	151	69	10,70	10	000960140
16	165	75	15,70	5	000960160
17	174	79	16,50	5	000960170
19	196	88	23,00	5	000960190
22	216	100	36,00	3	000960220
24	242	112	47,50	1	000960240
27	271	125	63,00	1	000960270
30	309	140	84,50	1	000960300
32	341	155	112,00	1	000960312
36	385	174	161,00	1	000960316



	€		
96/ST6 2,5-3-4-5-6-8 mm	16,10	3	000960370



	€		
96/BGS7 1,5-2-2,5-3-4-5-6 mm	35,50	1	000960367



	€		
96/BG7 2,5-3-4-5-6-8-10 mm	37,50	1	000960368



	€		
96/B8 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	20,00	5	000960386
96/B10 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10-12 mm	28,50	5	000960380
96N/BV	2,17	1	000960651



	€		
96/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	23,80	1	000960374
96/SCV	4,85	1	000960985



	€		
96/SC12 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5 6-7-8-9-10 mm	34,00	1	000960395
96/SCV12	5,80	1	000960975

96N

chaves macho hexagonal, brunidas



ISO 2936

mm	L mm	L1 mm	€		
0,9	32	10	0,56	20	000960409
1,3	44	12	0,56	20	000960413
1,5	46	15	0,59	20	000960415
2	51	17	0,62	20	000960420
2,5	57	20	0,64	20	000960425
3	64	22	0,72	20	000960430
3,5	68	25	0,86	20	000960435
4	72	28	0,98	20	000960440
4,5	78	30	1,07	20	000960445
5	83	32	1,12	20	000960450
6	94	37	1,41	20	000960460
7	99	40	1,87	10	000960470
8	105	43	2,22	10	000960480
9	111	46	2,90	10	000960490
10	119	49	3,45	10	000960500
11	126	52	4,25	10	000960510
12	134	56	5,20	10	000960520
13	142	62	7,00	10	000960530
14	151	69	7,80	10	000960540
16	165	72	11,80	5	000960560
17	174	79	12,70	5	000960570
19	194	88	17,20	5	000960590
22	216	99	31,50	1	000960592
24	242	111	41,50	1	000960594



	€		
96N/ST6 2,5-3-4-5-6-8 mm	**11,30**	3	000960640



	€		
96N/G7 2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**29,50**	3	000960645
96N/G7A 1,5-2-2,5-3-4-5-6 mm	**20,70**	3	000960643



	€		
96N/B10 1,5-2-2,5-3-4-5-6 8-10-12 mm	**19,10**	5	000960650
96N/BV	**2,17**	1	000960651



	€		
96N/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**16,60**	1	000960644
96N/SCV	**4,85**	1	000960986



	€		
96N/SC12 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5 6-7-8-9-10 mm	**23,70**	1	000960661
96N/SCV12	**5,80**	1	000960976



96C/AS

chaves de aperto sextavadas, cromadas



"	L mm	L1 mm	g	€		
1/16	46	16	1,01	**1,95**	20	000961702
3/32	53	19	2,70	**2,70**	20	000961706
1/8	60	22	5,33	**2,84**	20	000961710
5/32	67	25	9.33	**3,30**	20	000961714
3/16	74	28	14,87	**3,75**	20	000961716
7/32	81	32	22,00	**4,25**	20	000961718
1/4	89	35	31,40	**4,75**	20	000961720
5/16	103	40	56,16	**5,30**	10	000961724
3/8	117	45	91,31	**6,60**	10	000961728



	€		
96C-AS/SC9 1/16-3/32-1/8-5/32-3/16- 7/32-1/4-5/16-3/8	**40,50**	1	000961753

96AS

chaves macho hexagonal, brunidas



"	L mm	L1 mm	€		
1/30 (0,035")	44	14	**0,99**	20	000960698
1/20 (0,050")	44	15	**0,99**	20	000960701
1/16	46	16	**1,07**	20	000960702
5/64	50	18	**1,32**	20	000960704
3/32	53	19	**1,52**	20	000960706
7/64	57	21	**1,56**	20	000960708
1/8	60	22	**1,58**	20	000960710
9/64	64	24	**1,89**	20	000960712
5/32	68	25	**1,95**	20	000960714
3/16	75	29	**2,17**	20	000960716
7/32	82	32	**2,43**	20	000960718
1/4	89	35	**2,84**	20	000960720
5/16	103	40	**3,55**	10	000960724
3/8	117	44	**4,30**	10	000960728
7/16	132	49	**6,30**	10	000960730
1/2	149	54	**8,00**	10	000960732
9/16	151	69	**13,00**	2	000960734
5/8	165	72	**15,70**	1	000960736
3/4	194	88	**26,00**	1	000960738



	€		
96AS/SC9 1/16-3/32-1/8-5/32-3/16 7/32-1/4-5/16-3/8	**26,50**	1	000960743
96AS/SCV	**4,85**	1	000960744



	€		
96AS/T7 3/32-1/8-5/32 3/16-7/32-1/4-5/16	**21,30**	3	000960740



	€		
96AS/BG7 3/32-1/8-5/32-3/16 1/4-5/16-3/8	**37,50**	1	000960747



	€		
96AS/B11 1/20-1/16-5/64-3/32 1/8-5/32-3/16-7/32 1/4-5/16-3/8	**26,00**	1	000960749
96N/BV	**2,17**	1	000960651



96LC

chaves macho hexagonal série longa, cromadas



ISO 2936

mm	L mm	L1 mm	€		
2	101	17	**2,11**	20	000960320
2,5	113	20	**2,26**	20	000960321
3	127	22	**2,46**	20	000960322
3,5	138	25	**2,52**	20	000960323
4	142	28	**2,74**	20	000960324
4,5	154	28	**3,20**	20	000960325
5	163	32	**3,50**	20	000960326
6	184	37	**3,75**	20	000960327
7	194	40	**4,30**	10	000960328
8	205	43	**5,30**	10	000960329
9	216	46	**5,90**	10	000960330
10	231	49	**7,60**	10	000960331
12	259	56	**9,40**	10	000960332



	€		
96LC/SC8 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**34,50**	1	000960334
96LC/SCV	**4,85**	1	000960983



	€		
96LC/SC12 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5 6-7-8-9-10 mm	**51,50**	1	000960337
96LC/SCV12	**5,80**	1	000960977

96L

chaves macho hexagonal
série longa, brunidas



ISO 2936

mm	L mm	L1 mm	€		
2	99	15	**1,49**	20	000960820
2,5	110	17	**1,55**	20	000960825
3	124	19	**1,75**	20	000960830
3,5	135	21	**1,89**	20	000960835
4	138	24	**2,09**	20	000960840
4,5	150	25	**2,43**	20	000960845
5	158	27	**2,56**	20	000960850
6	178	31	**2,90**	20	000960860
7	187	33	**3,70**	10	000960870
8	197	35	**4,70**	10	000960880
9	207	37	**5,30**	10	000960890
10	221	39	**7,00**	10	000960900
12	247	44	**9,00**	10	000960920



	€		
96L/SC8 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**29,00**	1	000960924
96L/SCV	**4,85**	1	000960987



	€		
96L/SC12 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5 6-7-8-9-10 mm	**43,00**	1	000960929
96L/SCV12	**5,80**	1	000960978

96BP-CL

chaves de caixa sextavadas, macho, com ponta esférica, cromadas, coloridas



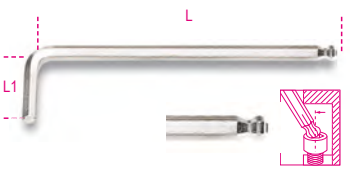
mm	L mm	L1 mm		€		
1,5	91	16		**3,30**	5	000961600
2	102	17		**3,70**	5	000961601
2,5	113	21		**4,10**	5	000961602
3	128	23		**4,60**	5	000961603
4	143	28		**5,10**	5	000961604
5	163	33		**5,60**	5	000961605
6	185	37		**7,10**	5	000961606
8	206	43		**9,60**	2	000961608
10	231	50		**12,70**	2	000961610



	€		
96BP-CL/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**60,50**	1	000961619
96BP-CL/SCV	**4,85**	1	000961629

96BPC

chaves macho hexagonal
com uma extremidade esférica
cromadas



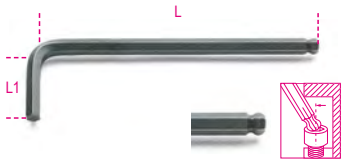
mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	79	13	**2,50**	10	000960340
2	84	15	**2,63**	10	000960341
2,5	89	17	**2,76**	10	000960342
3	99	19	**2,95**	10	000960343
4	108	24	**3,40**	10	000960344
5	126	27	**4,10**	10	000960345
6	148	31	**5,90**	10	000960346
7	157	33	**7,70**	5	000960353
8	168	35	**7,80**	5	000960347
10	187	39	**12,70**	5	000960348
12	220	55	**16,30**	5	000960352



	€		
96BPC/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**49,50**	1	000960354
96BPC/SCV	**4,85**	1	000960984

96BP

chaves macho hexagonal com uma extremidade esférica, brunidas



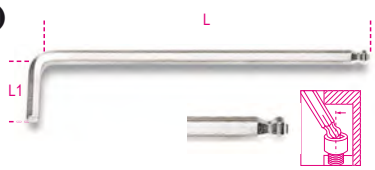
mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	79	13	**1,89**	10	000960960
2	84	15	**2,02**	10	000960961
2,5	89	17	**2,09**	10	000960962
3	99	19	**2,17**	10	000960963
4	108	24	**2,50**	10	000960965
5	126	27	**3,30**	10	000960967
6	148	31	**4,75**	10	000960968
8	168	35	**6,90**	5	000960970
10	187	39	**11,60**	5	000960972
12	220	55	**17,30**	5	000960973



	€		
96BP/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**42,00**	1	000960974
96BP/SCV	**4,85**	1	000960988

96LBP

chave sextavada ponta de bola, modelo extra longo



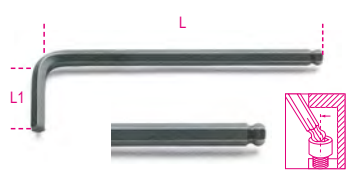
mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	90	15	**2,90**	5	000961340
2	100	17	**3,05**	5	000961341
2,5	112	20	**3,25**	5	000961342
3	127	22	**3,40**	5	000961343
4	144	27	**4,15**	5	000961344
5	163	32	**4,95**	5	000961345
6	184	37	**6,90**	5	000961346
8	204	44	**9,50**	2	000961348
10	230	49	**15,10**	2	000961350



	€		
96LBP/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**58,00**	1	000961354
96LBP/SCV	**4,85**	1	000961984

96BP/AS

chaves macho hexagonal
com uma extremidade esférica, brunidas



"	L mm	L1 mm	€		
3/32	89	17	**2,29**	10	000960989
1/8	98	18	**2,43**	10	000960990
5/32	108	24	**2,90**	10	000960991
3/16	126	26	**3,30**	10	000960992
7/32	139	28	**4,80**	10	000960993
1/4	152	31	**5,30**	10	000960994
5/16	168	34	**7,00**	5	000960995
3/8	190	39	**11,50**	5	000960996



	€		
96BP-AS/SC9 1/16-3/32-1/8-5/32-3/16 7/32-1/4-5/16-3/8	**45,50**	1	000961000
96BP-AS/SCV	**4,85**	1	000961001



	€		
96BP-AS/8 3/32-1/8-5/32-3/16-7/32 1/4-5/16-3/8	**41,50**	1	000960997
96BP-AS/BV	**2,17**	1	000960998

96BPA

chave sextavada ponta de bola, 110°,
modelo extra curto



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	71	9	**2,70**	5	000961960
2	86	11	**2,84**	5	000961961
2,5	96	13	**2,95**	5	000961962
3	104	15	**3,25**	5	000961963
4	116	17	**3,85**	5	000961964
5	132	19	**4,65**	5	000961965
6	155	21	**6,80**	5	000961966
8	176	24	**8,90**	2	000961968
10	200	27	**13,90**	2	000961970



	€		
96BPA/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**54,50**	1	000961974
96BPA/SCV	**4,85**	1	000961988

96T
CHAVES MACHO SEXTAVADAS

com punho de aperto elevado

Rapidez e facilidade de utilização

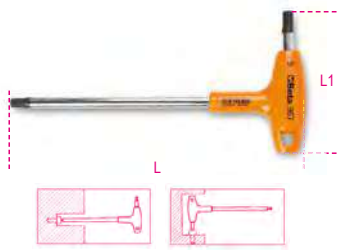
O punho de pequenas dimensões é perfeitamente equilibrado, o que lhe permite rodar rapidamente na palma da mão.
O formato ergonómico permite a aplicação de apertos extremamente elevados.
As extremidades sextavadas foram concebidas para transmitir o máximo aperto possível ao parafuso.
O eixo redondo possui uma estrutura homogénea em comparação com o eixo sextavado, o que proporciona força adicional.



O eixo atravessa o punho

96T

chaves macho sextavadas com punho



mm	L mm	L1 mm	€		
2	139	52	**13,00**	5	000960934
2,5	153	55	**13,00**	5	000960935
3	153	55	**13,70**	5	000960936
3,5	179	70	**14,10**	5	000960937
4	179	70	**14,10**	5	000960938
4,5	200	84	**14,40**	5	000960939
5	200	84	**14,40**	5	000960940
6	221	103	**16,50**	5	000960941
7	236	106	**18,10**	3	000960942
8	255	117	**21,10**	3	000960943
10	285	132	**24,20**	3	000960945



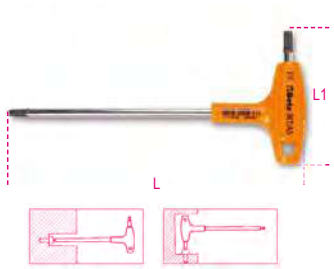
	€		
96T/S6 2-2,5-3-4-5-6 mm	**84,50**	1	000960952
96T/S8 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	**130,00**	1	000960933
96T/S11 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-6-7-8-10 mm	**177,00**	1	000960951



	€		
96T/SP11 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5 6-7-8-10 mm	**208,00**	1	000960957
96T/SPV 96T/S11 97TTX/S11	**39,50**	1	000960958

96T/AS

chaves macho hexagonal com punho



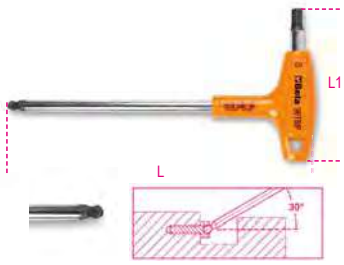
"	L mm	L1 mm	€		
3/32	153	55	**16,20**	2	000960669
7/64	153	55	**16,20**	2	000960670
1/8	179	70	**16,40**	2	000960671
9/64	179	70	**17,20**	2	000960672
5/32	200	84	**17,20**	2	000960673
3/16	200	84	**17,20**	2	000960674
7/32	221	103	**19,10**	2	000960675
1/4	236	106	**21,30**	2	000960676
5/16	255	117	**24,20**	2	000960678
3/8	285	132	**29,00**	2	000960680



	€		
96T/AS8 3/32-7/64-1/8-5/32-3/16- 1/4-5/16-3/8	**157,00**	1	000960682
96T/AS10 3/32-7/64-1/8-9/64-5/32 3/16-7/32-1/4-5/16-3/8	**194,00**	1	000960683

96TBP

chaves macho hexagonal com punho e extremidade esférica



mm	L mm	L1 mm	€		
2,5	153	55	13,70	3	000960685
3	153	55	14,30	3	000960686
4	179	70	15,10	3	000960687
5	200	84	15,70	3	000960688
6	221	103	17,20	3	000960689
8	255	117	22,70	2	000960690
10	285	132	24,20	2	000960692



	€		
96TBP/S6 2,5-3-4-5-6-8 mm	99,00	1	000960694

97TX

chaves macho para parafusos com cabeça Torx®



	L mm	L1 mm	€		
T6	42	16	7,30	5	000970006
T7	48	16	7,30	5	000970007
T8	48	16	7,30	5	000970008
T9	48	16	8,00	5	000970009
T10	51	17	8,20	5	000970010
T15	54	18	8,20	5	000970015
T20	57	19	8,70	5	000970020
T25	60	20	8,90	5	000970025
T27	64	21	9,80	5	000970027
T30	70	24	9,80	5	000970030
T40	76	26	10,90	5	000970040
T45	83	29	13,00	5	000970045
T50	95	32	14,90	5	000970050
T55	108	35	18,90	5	000970055
T60	120	38	25,00	5	000970060



	€		
97TX/ST8 T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40	78,00	1	000970640



	€		
97TX/G8 T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40	61,50	1	000970645



	€		
97TX/BG8 T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	48,50	1	000970368



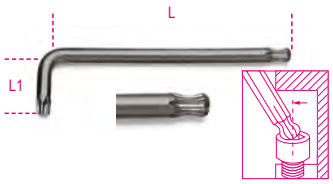
	€		
97TX/SC8 T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40	77,00	1	000970064
97TX/SCV	4,85	1	000970985



	€		
97TX/B13 T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20 T25-T27-T30-T40-T45-T50	124,00	1	000970650
96N/BV	2,17	1	000960651

97BTX

chaves macho com uma extremidade esférica, para parafusos com cabeça Torx®



	L mm	L1 mm	€		
T9	62	16	9,30	5	000970109
T10	71	17	9,30	5	000970110
T15	81	18	9,30	5	000970115
T20	92	19	10,00	5	000970120
T25	94	20	10,60	5	000970125
T27	105	21	11,30	5	000970127
T30	114	24	11,40	5	000970130
T40	129	26	13,10	5	000970140
T45	133	28	15,40	5	000970145
T50	152	32	17,30	3	000970150
T55	164	35	24,70	3	000970155



	€		
97BTX/SC8 T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	89,00	1	000970164
97BTX/SCV	4,85	1	000970983



	€		
97BTX/B8 T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40	86,50	1	000970159
96N/BV	2,17	1	000960651

97BTX-C

conjunto de chaves macho com uma extremidade esférica, para parafusos com cabeça Torx®, coloridas



	L mm	L1 mm		€		
T9	80	16		10,20	5	000971609
T10	86	17		10,20	5	000971610
T15	90	18		10,20	5	000971615
T20	95	19		11,20	5	000971620
T25	100	20		11,90	5	000971625
T27	105	21		12,60	5	000971627
T30	114	24		13,00	5	000971630
T40	124	26		14,30	5	000971640

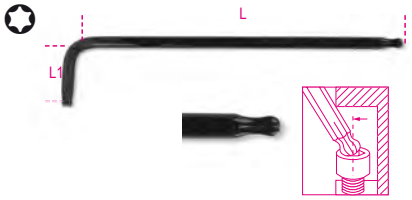


	€		
97BTX-C/SC8 T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	98,50	1	000971658
97BTX-C/SCV	4,85	1	000971659



97BTXL

chaves macho com uma extremidade esférica, para parafusos
com cabeça Torx®, modelo longo



	L mm	L1 mm	€		
T9	80	15	**9,80**	3	000970309
T10	86	17	**9,80**	3	000970310
T15	100	18	**9,80**	3	000970315
T20	110	19	**11,20**	3	000970320
T25	126	20	**12,30**	3	000970325
T27	140	24	**13,80**	3	000970327
T30	160	28	**14,30**	3	000970330
T40	176	32	**17,10**	3	000970340



	€		
97BTXL/SC8 T9-T10-T15-T20- T25-T27-T30-T40	**103,00**	1	000970364
97BTXL/SCV	**4,85**	1	000970982

97RTX

chaves macho para parafusos
com cabeça Tamper Resistant Torx®



	L mm	L1 mm	€		
T6	40	15	**8,80**	5	000970206
T7	45	15	**8,80**	5	000970207
T8	50	16	**8,80**	5	000970208
T9	56	16	**8,80**	5	000970209
T10	62	17	**8,80**	5	000970210
T15	72	17	**8,80**	5	000970215
T20	83	18	**9,00**	5	000970220
T25	90	18	**9,30**	5	000970225
T27	100	20	**10,50**	5	000970227
T30	105	24	**10,60**	5	000970230
T40	112	26	**11,60**	5	000970240
T45	118	26	**13,70**	5	000970245
T50	122	28	**17,60**	3	000970250
T55	128	30	**20,20**	3	000970255



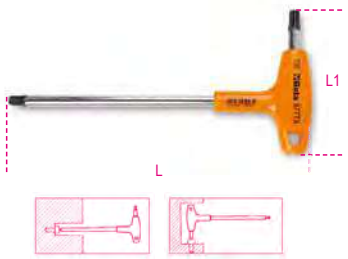
	€		
97RTX/SC8 T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40	**82,00**	1	000970263
97RTX/SCV	**4,85**	1	000970984



	€		
97RTX/B8 T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40	**79,50**	1	000970260
96N/BV	**2,17**	1	000960651

97TTX

chaves duplas macho com punho
para parafusos com cabeça Torx®



	L mm	L1 mm	€		
T6	130	52	**13,50**	3	000970706
T7	130	52	**13,50**	3	000970707
T8	139	52	**13,60**	3	000970708
T9	139	52	**13,60**	3	000970709
T10	179	70	**13,90**	3	000970710
T15	179	70	**15,00**	3	000970715
T20	179	70	**15,50**	3	000970720
T25	179	70	**16,50**	3	000970725
T27	200	84	**18,10**	3	000970727
T30	200	84	**18,80**	3	000970730
T40	221	103	**22,30**	3	000970740
T45	236	106	**26,00**	2	000970745
T50	255	117	**33,50**	2	000970750



	€		
97TTX/S6 T10-T15-T20-T25-T30-T40	**102,00**	1	000970791
97TTX/S8 T8-T10-T15-T20-T25- T27-T30-T40	**134,00**	1	000970808
97TTX/S11 T8-T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40-T45-T50	**207,00**	1	000970800
97TTX/S13 T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40-T45-T50	**233,00**	1	000970813



	€		
97TTX/SP11 T8-T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40-T45-T50	**238,00**	1	000970840
96T/SPV 96T/S11 97TTX/S11	**39,50**	1	000960958

98XZN

chaves macho hexagonal
com perfil XZN®



DIN 65253

	L mm	L1 mm	€		
M5	83	25	**6,30**	5	000980005
M6	89	30	**7,20**	5	000980006
M8	97	32	**9,20**	5	000980008
M10	106	35	**12,00**	5	000980010
M12	116	37	**15,20**	5	000980012
M14	118	45	**19,20**	5	000980014
M16	125	45	**28,50**	5	000980016



	€		
98XZN/B5 M5-M6-M8-M10-M12	**52,00**	1	000980650
96N/BV	**2,17**	1	000960651

99

chaves de unha quadrada
para porcas com encaixes laterais
UNI/ISO 2982, 2983



UNI 6752

mm	A mm	€		
12-14	1,5	**12,10**	3	000990012
16-18-20	1,8	**12,10**	3	000990016
22-25-28	1,8	**16,20**	3	000990022
30-32	2,1	**16,20**	3	000990030
34-36-38	2,4	**19,70**	3	000990034
40-42	2,4	**19,70**	3	000990040
45-50	2,5	**24,40**	3	000990045
52-55-58	2,5	**24,40**	3	000990052
62-65	3,1	**30,50**	3	000990062
68-70-75	3,1	**30,50**	3	000990068
80-85-90	3,8	**41,00**	2	000990080
92-95	4,3	**41,00**	2	000990092
98-100	4,3	**41,00**	2	000990098
105-110-115	4,4	**65,00**	1	000990105
120-125-130	4,9	**65,00**	1	000990120
135-145	6,0	**95,50**	1	000990135
155-165	6,0	**95,50**	1	000990155

99SQ

chaves de unha quadrada articulada
para porcas com encaixes laterais



mm	B mm	€		
15-35	2,7	**32,50**	2	000990215
35-50	3,5	**37,00**	2	000990235
50-80	4,7	**48,50**	2	000990250
80-120	6,2	**66,50**	2	000990280
120-180	7,8	**89,00**	2	000990290

99ST
chaves de unha articulada
com pino redondo amovível



mm	Ø mm	B mm	€		
15-35	3,0	2,5	33,50	2	000990315
35-50	4,0	4,5	39,50	2	000990335
50-80	5,0	5,0	52,50	2	000990350
80-120	6,0	7,0	71,50	2	000990380
120-180	8,0	9,0	93,00	2	000990390

99 VN/...
ponta de substituição para artigo 99ST

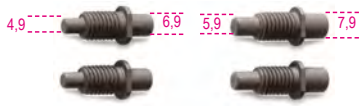
	mm	€		
99ST VN/15	15-35	9,20	1	000990295
99ST VN/35	35-50	10,60	1	000990296
99ST VN/50	50-80	13,00	1	000990297
99ST VN/80	80-120	15,00	1	000990298
99ST VN/120	120-180	19,70	1	000990299

100
chaves de compasso com unhas redondas
para porcas com furos de manobra frontais



Ø mm	L mm	Ø min-max mm	€		
4,9-5,9 6,9-7,9	250	18÷100	171,00	1	001000001

100/KIT
unhas de substituição para refª. 100



	€		
100/KIT	52,50	1	001000010



111E
CHAVES DE ABERTURA VARIÁVEL COM ESCALA

As novas chaves de abertura variável com escala, Beta 111E, permitem apertar e desapertar porcas e parafusos de diferentes tamanhos através dos mordentes deslizantes, que podem ser ajustados através dos rolos centrais. Cabeça inclinada a 15°, permitindo alcançar espaços de difícil acesso, como é o caso das nossas icónicas chaves mistas boca/luneta, "42"



Abertura grande

Cabeça compacta com o mordente completamente aberto

Marcação a laser dupla em mm/polegadas

Com base nas novas propriedades ergonómicas, o peso foi reduzido em 20%
Em liga de aço de alto desempenho para maior resistência mecânica à torção
Tratamento térmico especial para excelente resistência ao desgaste
Furo no punho para pendurar a chave

111E
chaves ajustáveis com escala, cromadas

- **Rotação do pino à direita**
- **Escala mm/polegadas**



DIN 3117 ISO 6787

L mm	L "	A max mm	€		
100	4	15	28,50	3	001110110
150	6	24	29,50	3	001110115
200	8	29	36,00	3	001110120
250	10	34	43,50	3	001110125
300	12	40	58,00	3	001110130
380	15	45	114,00	3	001110138
450	18	54	189,00	2	001110145
600	24	62	262,00	1	001110160

111EN
chaves ajustáveis com escalas, fosfatadas

- **Rotação do pino à esquerda**
- **Escala mm/polegadas**



DIN 3117 ISO 6787

L mm	L "	A max mm	€		
100	4	15	26,00	3	001110410
150	6	24	27,00	3	001110415
200	8	29	31,50	3	001110420
250	10	34	39,50	3	001110425
300	12	40	53,00	3	001110430
380	15	45	105,00	3	001110438
450	18	54	179,00	2	001110445

111ER
chaves ajustáveis de mordente reversível, com escalas, cromadas

- **Mordente reversível**
- **Rotação do pino à direita**
- **Escala mm/polegadas**



L mm	L "	A max mm	Ø max "	€		
200	8	29	3/4	37,50	3	001110520
250	10	34	1	46,50	3	001110525
300	12	40	1.1/4	60,50	2	001110530

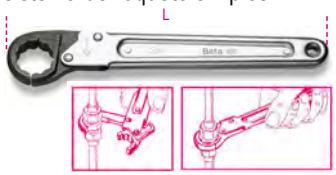
111CM
chaves ajustáveis de grande abertura, cromadas, série curta

- **Grande abertura**
- **Rotação à direita**
- **Escala mm/polegadas**



L mm	L "	A max mm	€		
170	6	32	43,00	2	001110770
220	8	38	52,50	3	001110722
270	10	46	69,50	3	001110727

120
chaves de luneta aberta de 12 faces
com sistema de roquete simples



mm	L mm	€		
10	135	54,00	1	001200010
11	135	54,00	1	001200011
12	135	54,00	1	001200012
13	135	54,00	1	001200013
14	135	61,50	1	001200014
17	185	66,00	1	001200017
19	185	70,50	1	001200019
22	230	95,50	1	001200022
24	230	103,00	1	001200024
27	230	131,00	1	001200027
30	320	148,00	1	001200030
32	320	157,00	1	001200032



	€		
120/B6N 10-11-13 17-19-22 mm	407,00	1	001200060
2002/BVL6	12,70	1	020020010

123E1/4
adaptador, 1/4",
para chaves de roquete de 10 mm



mm	L mm	€		
10	20,6	7,10	1	001230010

123Q1/4
adaptador de desengate rápido, 1/4",para
chaves de roquete, 10mm



mm	L mm	€		
10	17,5	9,90	1	001230310

123Q3/8
adaptador de desengate rápido, 3/8",para
chaves de roquete, 13mm



mm	L mm	€		
13	22,5	10,00	1	001230313

123Q1/2
adaptador de desengate rápido, 1/2",para
chaves de roquete, 19mm



mm	L mm	€		
19	30,5	10,60	1	001230319

123/K4
kit com 4 adaptadores para chaves de
roquete:
1 ponta adaptadora
3 adaptadores de desengate rápido



	€		
123/K4	37,50	1	001230504

141
chaves boca/luneta com sistema de roquete,
série reta



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
8x8	136	17,80	3	001410008
9x9	143	18,60	3	001410009
10x10	160	19,10	3	001410010
11x11	168	19,50	3	001410011
12x12	174	20,20	3	001410012
13x13	180	22,00	3	001410013
14x14	193	22,90	2	001410014
15x15	200	23,90	2	001410015
16x16	216	26,00	2	001410016
17x17	233	27,00	2	001410017
18x18	239	28,50	2	001410018
19x19	250	29,00	2	001410019



	€		
141/B6 8-10-13-14-17-19 mm	148,00	1	001410066
141/B9 8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	214,00	1	001410069



	€		
141/S12 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	274,00	1	001410072

142
CHAVES DE ROQUETE

O roquete de ação rápida com 72 dentes proporciona um ângulo de penetração não superior a 5º, resultando num aperto rápido e preciso.



❶ A boca fixa possibilita um aperto forte, com base no veio longo.

❷ A alavanca de inversão integrada evita o risco de inversão acidental.



❸ A extremidade de luneta bi-sextavada tem um ângulo de 15º, para proteção da mão e fácil acesso

❹ A cabeça fixa tem um ângulo de 15º em relação ao eixo, obtendo-se assim um ângulo de penetração reduzido.



142
chaves boca/luneta com sistema
de roquete



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
6x6	136	19,50	3	001420006
7x7	136	19,50	3	001420007
8x8	136	20,10	3	001420008
9x9	143	21,50	3	001420009
10x10	159	22,10	3	001420010
11x11	168	22,80	3	001420011
12x12	174	23,60	3	001420012
13x13	180	25,50	3	001420013
14x14	190	26,00	2	001420014
15x15	200	28,00	2	001420015
16x16	216	30,00	2	001420016
17x17	233	31,00	2	001420017
18x18	239	33,50	2	001420018
19x19	248	34,00	2	001420019
21x21	285	43,50	1	001420021
22x22	285	45,50	1	001420022
24x24	325	52,50	1	001420024
27x27	355	76,00	1	001420027
30x30	420	89,00	1	001420030
32x32	420	92,50	1	001420032
34x34	482	129,00	1	001420034
36x36	482	130,00	1	001420036
38x38	482	133,00	1	001420038



	€		
142/B6 8-10-13-14-17-19 mm	**169,00**	1	001420066
142/BV6	**9,90**	1	001420076
142/B9 8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	**245,00**	1	001420069
142/BV9	**11,80**	1	001420079



	€		
142/S15 6-7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18-19-22 mm	**402,00**	1	001420074
142/S17 6-7-8-10-11-12-13-14-15- 16-17-18-19-21-22-24-27 mm	**555,00**	1	001420068
142/S19 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17-18 19-22-24-27-30-32 mm	**715,00**	1	001420075

142/SC9I-E

jogo de 9 chaves mistas boca luneta, com sistema de roquete, suporte compacto



	€		
142/SC9I 8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	**242,00**	1	001420087
142/SCV9I	**11,50**	1	001420103
142/SC9E 8-10-11-12-13-16-17-18-19 mm	**252,00**	1	001420088
142/SCV9E	**11,50**	1	001420104

142MC

chaves mistas boca/luneta, com sistema de roquete reversível, coloridas



ISO 21982:2020

mm	L mm		€		
8x8	136		**21,20**	3	001422008
10x10	159		**23,20**	3	001422010
11x11	168		**23,70**	3	001422011
12x12	174		**24,80**	3	001422012
13x13	180		**26,50**	3	001422013
14x14	190		**28,00**	2	001422014
15x15	200		**29,00**	2	001422015
16x16	216		**32,00**	2	001422016
17x17	233		**32,50**	2	001422017
18x18	239		**34,50**	2	001422018
19x19	248		**35,50**	2	001422019



	€		
142MC/SC9I 8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	**254,00**	1	001422087
142MC/SC9E 8-10-11-12-13-16-17-18-19 mm	**264,00**	1	001422088

142AS

chaves boca/luneta com sistema de roquete



"	L mm	€		
5/16x5/16	136	**23,70**	2	001420308
3/8x3/8	159	**24,20**	2	001420310
7/16x7/16	168	**25,50**	2	001420311
1/2x1/2	180	**29,00**	2	001420313
9/16x9/16	190	**29,50**	2	001420314
5/8x5/8	216	**32,50**	2	001420316
11/16x11/16	233	**33,50**	2	001420317
3/4x3/4	248	**36,50**	2	001420319



	€		
142AS /8 5/16-3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16-3/4	**235,00**	1	001420330

142C

chaves boca/luneta, série curta



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
8x8	88	**14,50**	2	001420108
9x9	96	**14,50**	2	001420109
10x10	96	**15,10**	2	001420110
11x11	100	**16,10**	2	001420111
12x12	104	**17,10**	2	001420112
13x13	108	**17,80**	2	001420113
14x14	114	**18,60**	2	001420114
15x15	118	**19,20**	2	001420115
16x16	122	**19,80**	2	001420116
17x17	128	**21,50**	2	001420117
18x18	132	**23,20**	2	001420118
19x19	138	**23,70**	2	001420119



	€		
142C/A12 8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 mm	**250,00**	1	001420175

142SN

chaves boca/luneta articulada com sistema de roquete



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
7x7	136	**23,40**	2	001420207
8x8	136	**24,20**	2	001420208
9x9	143	**25,50**	2	001420209
10x10	160	**26,50**	2	001420210
11x11	168	**28,00**	2	001420211
12x12	174	**29,00**	2	001420212
13x13	180	**31,00**	2	001420213
14x14	193	**32,00**	2	001420214
15x15	200	**34,00**	2	001420215
16x16	216	**36,00**	2	001420216
17x17	233	**36,50**	2	001420217
18x18	239	**39,50**	2	001420218
19x19	250	**40,00**	2	001420219
22x22	285	**47,50**	1	001420222
24x24	325	**53,00**	1	001420224



	€		
142SN/S13 7-8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 mm	**405,00**	1	001420263



	€		
142SN/SC9 8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	**290,00**	1	001420259

186
chave auto-ajustável, 8 a 32 mm

Ideal para parafusos de cabeça sextavada, quadrada, Spline e Torx®, mesmo danificados.



L mm	€		
260	**55,50**	1	001860008

187
chave de luneta articulada



mm	L mm	€		
8x9	125	**37,50**	1	001870008
10x11	155	**40,50**	1	001870010
12x13	175	**41,50**	1	001870012
14x15	205	**46,00**	1	001870014
16x17	235	**52,00**	1	001870016



	€		
187/B5 8x9-10x11-12x13 14x15-16x17 mm	**229,00**	1	001870050

188
chaves de luneta plana bi-sextavadas com roquete
para polias livres de alternador

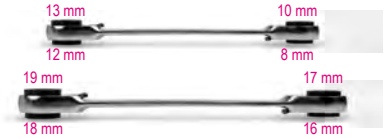


mm	L mm	€		
10	240	**25,00**	2	001880010
15	322	**34,50**	2	001880015

192
chaves bi-hexagonais com sistema de roquete reversível, cromadas, 4 in1



mm	L mm	€		
8x10/12x13	160	**32,00**	1	001920008
16x17/18x19	230	**41,00**	1	001920016



	€		
192/S2 8x10/12x13 mm 16x17/18x19 mm	**73,50**	1	001920070

194
chave de caixa com sistema de roquete reversível



⬡	L mm	€		
1/4x5/16	128	**41,00**	2	001940006

195
chave de luneta dupla, bi-hexagonal, com sistema de roquete



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
8x10	128	**22,40**	2	001950010
12x13	170	**25,50**	2	001950013
14x15	190	**27,00**	2	001950015
16x18	230	**31,50**	2	001950018
17x19	230	**33,50**	2	001950019



	€		
195/B5 8x10-12x13-14x15 16x18-17x19 mm	**152,00**	1	001950066
195/BV5	**11,80**	1	001950070

195AS
chave de luneta dupla cromada, bisextavada, com sistema de roquete



"	L mm	€		
5/16x3/8	128	**23,20**	2	001950606
7/16x1/2	170	**25,50**	2	001950611
9/16x5/8	190	**29,00**	2	001950614
11/16x3/4	230	**32,50**	2	001950617



	€		
195AS/B4 5/16x3/8 - 7/16x1/2 - 9/16x5/8 - 11/16x3/4	**123,00**	1	001950654
195FTX/BV4	**11,80**	1	001950520

195P
chave bi-hexagonal dupla inclinada a 15° e com sistema de roquete reversível



ISO 21982:2020

mm	L mm	€		
8x10	128	**34,00**	2	001950210
12x13	170	**36,00**	2	001950213
14x15	190	**37,00**	2	001950215
16x18	230	**41,50**	2	001950218
17x19	230	**43,50**	2	001950219



	€		
195P/B5 8x10-12x13-14x15 16x18-17x19 mm	**204,00**	1	001950266
195/BV5	**11,80**	1	001950070

310
ferro de soldar tubos e uniões de pequenas dimensões em plástico tipo PE, PP, PVC e PEHD

CE



	Ø mm	€		
310/1	16÷50	**295,00**	1	003100001
310/2	16÷63	**412,00**	1	003100002

310B
matrizes para o polifusor modelo 310



Ø mm	€		
16	**70,50**	1	003100016
20	**77,50**	1	003100020
25	**82,50**	1	003100025
32	**91,50**	1	003100032
40	**108,00**	1	003100040
50	**137,00**	1	003100050
63	**157,00**	1	003100063





CAMPOS DE APLICAÇÃO DOS CORTA-TUBOS

Os corta-tubos Beta cobrem uma ampla gama de aplicações. Os seus rolos suaves, o parafuso ou alimentador telescópico possibilitam cortes limpos e precisos em todos os materiais utilizados na construção de tubagens.

O quadro abaixo indica as combinações de corta-tubos/discos de corte para cada material.

	TUBOS DE GÁS EM AÇO		
	10 mm	60 mm	115 mm
	1/8"	2"	4"
330/2			
330/4			

	TUBOS DE GÁS EM AÇO INOX		
	10 mm	60 mm	115 mm
	1/8"	2"	4"
330/2+330R/I2			
330/4+330R/I4			

	TUBOS DE LIGA LEVE E COBRE							
	3 mm	6 mm	8 mm	16 mm	28 mm	30 mm	38 mm	67 mm
	1/8"	1/4"	5/16"	5/8"	1"1/8		1"1/2	2"5/8
332								
334								
336								
338								

	TUBOS EM AÇO INOX FINOS							
	3 mm	6 mm	8 mm	16 mm	28 mm	30 mm	38 mm	67 mm
	1/8"	1/4"	5/16"	5/8"	1"1/8		1"1/2	2"5/8
332 + 334R/I								
334 + 334R/I								
336 + 338R/I								
338 + 338R/I								

	TUBOS EM PLÁSTICO							
	6 mm	8 mm	16 mm	30 mm	38 mm	50 mm	67 mm	127 mm
	1/4"	5/16"	5/8"	1"1/8	1"1/2	2"	2"5/8	5"
336 + 338RP								
338 + 338RP								
339A								

310/C4

jogo com polifusor e 3 matrizes



	€		
310/C4	**595,00**	1	003100104

310/1+310B: Ø 20-25-32

410x260x82 mm - 4,8 kg

310/C8

jogo com polifusor e 7 matrizes



	€		
310/C8	**925,00**	1	003100108

310/2+310B: Ø 16-20-25 32-40-50-63

440x270x120 mm - 7,7 kg

311

ferro de soldar tubos e uniões de grandes dimensões em plástico tipo PE

CE



	Ø mm	Watt	€		
311/1	120	300	**367,00**	1	003110001
311/2	190	900	**408,00**	1	003110002

330

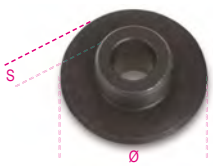
corta-tubos para tubos de gás em aço



	Ø mm - "	L mm	€		
330/2	10÷60 1/8"÷ 2"	380	**175,00**	1	003300002
330/4	60÷115 2"÷ 4"	585	**398,00**	1	003300004

330R/A

cortante de substituição para o modelo 330 para tubos em aço



	Ø mm	S mm	€		
330R/A2	32	7	**16,80**	1	003300012
330R/A4	42	9	**43,50**	1	003300014

330R/I

cortante de substituição para o artigo 330 para tubos de aço inox



	Ø mm	S mm	€		
330R/I2	32	7	**37,50**	1	003300024
330R/I4	32	9	**105,00**	1	003300034

331C

corta-tubos portátil em C para cobre e ligas leves



Ø mm	L mm	€		
15÷22	78	**62,50**	1	003310050

332
mini corta-tubos para cobre e ligas leves



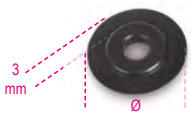
Ø mm - "	L mm	€		
3÷16 1/8"÷5/8"	59	25,50	2	003320001
3÷28 1/8"÷1"1/8	63	28,00	2	003320003

334
corta-tubos para cobre e ligas leves



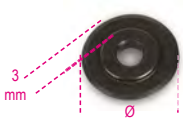
Ø mm - "	L mm	€		
3÷30 1/8"÷1"1/8	150	34,50	1	003340001

334R
cortante de substituição
para os modelos com refª. 332 e 334
para cobre e ligas leves



Ø mm	€		
334R 18	7,50	1	003340021

334R/I
cortante de substituição
para os modelos com refª. 332 e 334
para aço inox



Ø mm	€		
334R/I 18	21,10	1	003340023

336
corta-tubos com avanço telescópico
para cobre e ligas leves



Ø mm - "	L mm	€		
6÷38 1/4"÷1"1/2	160	57,50	1	003360001

338
corta-tubos com avanço telescópico
rápido para cobre, ligas leves e plásticos



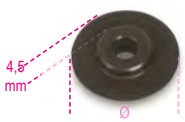
Ø mm - "	L mm	€		
6÷67 1/4"÷2"5/8	290	143,00	1	003380001

338R
cortante de substituição
para os modelos 331L, 336 e 338
para cobre e ligas leves



Ø mm	€		
338R 18,5	7,90	1	003380022

338R/I
cortante de substituição
para os modelos 336 e 338 para aço inox



Ø mm	€		
338R/I 21,8	23,50	1	003380023

338RP
cortante de substituição
para os modelos 336 e 338
para plástico



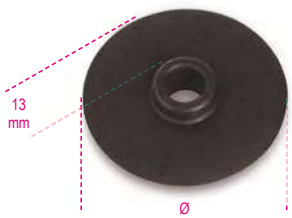
Ø mm	€		
338RP 21,9	8,60	1	003380025

339A
corta-tubos com avanço telescópico
rápido para tubos de plástico



Ø mm - "	L mm	€		
50÷127 2"÷ 5"	345	306,00	1	003390011

339A/R
cortante de substituição
para o modelo 339A



	Ø mm	€		
339A/R	42	21,10	1	003390061

340
alicate para corte de tubos multi-camadas
max. Ø 26 mm

- **Lâmina com revestimento PTFE**
- **4 rolos de suporte para facilitar a rotação do tubo durante o trabalho**
- **Punho com sistema integrado para corte de tubos ondulados**
- **Corpo leve em magnésio**
- **Ø máx.: 26 mm**



Ø max mm	€		
26	119,00	1	003400001

340RL
Lamina de substituição para o item 340



	€		
340RL	33,50	1	003400010

340C
alicate corta-tubos para tubos corrugados

· alicates em liga de alumínio e magnésio
· compactos, tamanho de bolso, leves
· lâmina adicional para corte longitudinal



Ø mm	L mm	€		
14-45	134	56,50	1	003400050

340C/KRL
kit de 3 lâminas de substituição para 340C



	€		
340C/KRL	33,50	1	003400055

341
alicate corta-tubos para tubos plásticos



Ø mm	L mm	€		
0÷25	190	42,50	1	003410001

341RL
lâmina de substituição
para o modelo 341



	€		
341RL	19,10	1	003410010



341B
tesoura com roquete para tubos de plástico



Ø mm	L mm	€		
0÷35	195	78,00	1	003410051

341B/RM
mola de substituição para o artigo 341B

	€		
341B/RM	2,92	1	003410061

341B/RL
lâminas de substituição para o artigo 341B



	€		
341B/RL	29,00	1	003410060

342
Tesoura com roquete para tubos de plástico



Ø mm - "	L mm	€		
0÷42 1"5/8	200	57,00	1	003420030

342MOL
mola de substituição para o artigo 342

	€		
342MOL	4,15	1	003420033

342RL
lâmina de substituição para o artigo 342



	€		
342RL	26,00	1	003420032

342A
tesoura com roquete
para tubos plásticos



Ø mm - "	L mm	€		
0÷50 2"	270	117,00	1	003420101

342A/MOL
mola de substituição para artigo 342A

	€		
342A/MOL	2,52	1	003420111

342A/RL
lâmina de substituição
para o modelo 342A



	€		
342A/RL	61,00	1	003420110

342P
tesoura com roquete para tubos plásticos,
corpo em liga de magnésio



Ø mm - "	L mm	€		
0÷50 2"	260	127,00	1	003420121

342P/RL
lâmina de substituição para ref. 342P



	€		
342P/RL	53,00	1	003420130

345
ferramenta rebarba-tubos
corpo em metal



Ø mm - "	L mm	€		
3÷42 1/8"÷1"5/8	58	30,50	5	003450001

345U
ferramenta rebarba-tubos para aço inoxidável, aço, cobre e ligas leves



Ø mm - "	L mm	€		
4÷36 5/32÷1"7/16	60	81,00	1	003450050

345U/A
adaptador para ferramenta rebarba-tubos 345U,
para pontas encabadouro sextavado 1/4"

14"



L mm	€		
90	20,60	3	003450055

345C
manómetro para tubos com várias camadas



Ø mm	€		
16-20-26-32	48,50	1	003450032

345SB
rebarbador de lâmina giratório
com lâmina intermutável



L mm	€		
150	25,50	5	003450010

345SB/R
lâmina de substituição
para o modelo 345SB



	€		
345SB/R	8,90	3	003450015

345SB2
raspador
com lâmina fixa



L mm	€		
140	12,70	5	003450022

345SC
escova 4 em 1 para diâmetros
interiores e exteriores,
1/2" e 3/4"



L mm	L1 mm	L2 mm	€		
195	28	32	14,80	2	003450060

345SI
raspador para uso interno,
com lâmina rotativa de substituição



L mm	Ø mm	€		
168	16,5	48,00	1	003450040

345SI/R
lâmina de substituição para artigo 345SI



	€		
345SI/R	33,00	1	003450045

349
abocardador com embraiagem para tubos em cobre e ligas leves

38"



Ø mm - "	€		
6-8-10-12-14-15-16-18 (1/8-3/16-1/4-5/16 3/8-1/2-5/8-3/4)	304,00	1	003490001

270x200x50 mm - 2,7 kg

349/SMM
fixador de tubos métrico para artigo 349



Ø mm	€		
6-8-10-12-14-15-16-18	89,00	1	003490011

349/SMAS
fixador de tubos em polegadas para artigo 349



Ø "	€		
1/8-3/16-1/4-5/16 3/8-1/2-5/8-3/4	84,00	1	003490012

350
abocardador, para tubos em cobre e ligas leves



Ø mm	L mm	A mm	€		
4-4,75-6-8 10-12-14	175	104	88,00	1	003500001

351C
corta-tubos e abocardador



	€		
351C	160,00	1	003510010

334	Ø 3÷30 mm (1/8"÷1"1/8)
350	Ø 4÷14 mm
351P	Ø 4-4,75-6-8-10-12-14 mm

225x150x45 mm - 1,6 kg

351P
punções para abocardador ref^{a}. 350



	Ø mm	€		
351P 4	4	7,30	3	003510101
351P 4,75	4,75	7,30	3	003510102
351P 6	6	7,30	3	003510103
351P 8	8	7,30	3	003510104
351P 10	10	7,30	3	003510105
351P 12	12	7,30	3	003510106
351P 14	14	7,30	3	003510107



352U
abocardador regulável para cobre e ligas leves



Ø mm - "	A mm	€		
5÷16 3/16÷5/8	130	105,00	1	003520101

352C/U
jogo corta-tubos, rebarbador e abocardador, artigos 334, 345SB e 352U



	€		
352C/U	206,00	1	003520110

334	Ø 3÷30 mm (1/8"÷1"1/8)
345SB	
352U	Ø 5÷16 mm (3/16"÷5/8")

335x145x60 mm - 2120 g

353N
alicate alargador com matriz de expansão intermutável



L mm	€		
380	410,00	1	003530201

353NM
matrizes de expansão para alicate alargador modelo 353N



Ø mm	A mm	€		
10	7	140,00	1	003530210
12	10	140,00	1	003530212
14	10	140,00	1	003530214
16	12	140,00	1	003530216
18	12	140,00	1	003530218
22	13	140,00	1	003530222

353N/C6
alicate alargador modelo 353N com matrizes de expansão modelo 353NM



	€		
353N/C6	1.300,00	1	003530300

353N	
353NM	Ø 10-12-14-16-18-22 mm

420x185x60 mm - 2,2 kg

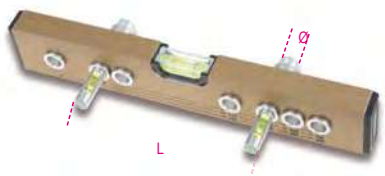
355
chave de 5 graduações para radiadores

12"



Ø "	L mm	€		
3/8"-1/2" 3/4"-1"	90	41,50	2	003550001

357F3
nível com 3 bolhas



Ø "	L mm	€		
3/8" / 1/2"	90÷220	132,00	1	003570100

357R/F3
bolha de substituição para nível 357F3



	€		
357R/F3	21,30	1	003570101

358
aparelhos para chanfrar externamente tubos plásticos



	Ø mm	€		
358/1	16÷110	186,00	1	003580001
358/2	40÷250	186,00	1	003580002

358RL
lâmina de substituição com batente para os modelos 358/1 e 358/2



	€		
358RL	34,00	1	003580011

359
chave universal para bujões



Ø "	L mm	A mm	€		
1"÷1"1/4	160	140	91,50	1	003590001

359CH
adaptador para bujões em cruz para o modelo 359



Ø "	L mm	€		
1"1/2	74	52,00	1	003590005

360
chaves para tubos modelo Stillson



L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
250	1" gas	34	38,00	1	003600025
350	1"1/2 gas	49	50,50	1	003600035
450	2" gas	60	70,50	1	003600045
600	2"1/2 gas	76	108,00	1	003600060
900	3"1/2 gas	102	298,00	1	003600090

360R/...
kit peças de substituição para ref. 360 com mordente móvel e porca.

	€		
360R250	14,20	1	003600225
360R350	19,50	1	003600235
360R450	28,00	1	003600245
360R600	41,50	1	003600260
360R900	74,50	1	003600290

361N
chave de tubos de alavanca ajustável



L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
350	1" 1/2	49	78,50	1	003610014

362
chaves para tubos modelo americano



L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
200	1" gas	34	33,00	1	003620020
250	1"1/2 gas	49	42,00	1	003620025
300	2" gas	60	50,50	1	003620030
350	2" gas	60	60,00	1	003620035
450	2"1/2 gas	76	86,50	1	003620045
600	3" gas	90	131,00	1	003620060
900	5" gas	140	161,00	1	003620090

362R/...
kit peças de substituição para ref. 362 com: mordente fixa, mordente móvel; porca; pino de segurança.

	€		
362R 200	7,00	1	003620220
362R 250	10,00	1	003620225
362R 300	12,40	1	003620230
362R 350	14,20	1	003620235
362R 450	19,40	1	003620245
362R 600	26,00	1	003620260
362R 900	65,00	1	003620290

363
chaves para tubos modelo americano em ligas leves



L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
350	2" gas	60	72,50	1	003630035
450	2"1/2 gas	76	97,50	1	003630045
600	3" gas	90	165,00	1	003630060
900	5" gas	140	309,00	1	003630090
1200	6" gas	165	327,00	1	003630120

363R/...
kit peças de substituição para ref. 363 com: mordente fixa, mordente móvel; porca; pino de segurança.

	€		
363R 350	15,60	1	003630235
363R 450	20,70	1	003630245
363R 600	28,50	1	003630260
363R 900	56,50	1	003630290
363R 1200	87,00	1	003630320

365
chaves para tubos modelo frontal em ligas leves





L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
350	2" gas	60	90,00	1	003650035
450	2"1/2 gas	76	125,00	1	003650045

365R/...
kit peças de substituição para ref. 365 com: mordente fixa, mordente móvel; porca; pino de segurança.

	€		
365R 350	68,00	1	003650235
365R 450	101,00	1	003650245

366
chaves para tubos modelo ligeiro



L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
175	1" gas	34	34,00	1	003660017
225	1"1/2 gas	49	40,50	1	003660022
275	2" gas	60	49,00	1	003660027
300	2"1/2 gas	76	53,50	1	003660030
350	3" gas	90	60,00	1	003660035

374
chaves para tubos modelo Sueco
mordentes a 45°



DIN 5234

L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
240	1/2" gas	21	39,50	1	003740024
320	1" gas	34	53,50	1	003740032
410	1"1/2 gas	49	70,00	1	003740041
550	2" gas	60	109,00	1	003740055
630	3" gas	90	194,00	1	003740063

375
chave para tubos modelo Sueco
com mordentes a 45°



DIN 5234

L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
320	1" gas	34	53,50	1	003750032
410	1"1/2 gas	49	70,00	1	003750041
550	2" gas	60	109,00	1	003750055

376
chaves para tubos modelo Sueco
mordentes planos a 90°



DIN 5234

L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
320	1" gas	34	53,50	1	003760032
410	1"1/2 gas	49	70,00	1	003760041
550	2" gas	60	109,00	1	003760055
630	3" gas	90	198,00	1	003760063

378
chaves para tubos modelo Sueco
mordentes a 45°



DIN 5234

L mm	Ø max "	Ø max mm	€		
250	1/2" gas	21	42,00	1	003780025
320	1" gas	34	56,00	1	003780032
410	1"1/2 gas	49	72,50	1	003780041
550	2" gas	60	120,00	1	003780055
650	3" gas	90	201,00	1	003780065

374R/...
kit completo peças de substituição para refs.
374 - 375 - 376 - 378
com porca e batente

	€		
374R 240 x 374/240-378/250	2,36	1	003740724
374R 320 x 374/320-376/320-378/320	2,61	1	003740732
374R 410 x 374/410-375/410-376/410-378/410	3,20	1	003740741
374R 550 x 374/550-376/550-378/550	3,85	1	003740755
374R 630 x 374/630-378/650	5,90	1	003740763

383
chaves para tubos de correia



	Ø max "	Ø max mm	L mm	€		
383/1	3" gas	90	300	57,00	1	003830001
383/2	8" gas	220	300	60,00	1	003830002

383R
correia de substituição
para o modelo 383



	S mm	€		
383R/1	27	23,20	1	003830010
383R/2	27	24,50	1	003830015

384
chave de corrente para tubos reversível



Ø max "	Ø max mm	L mm	€		
4" gas	115	300	77,50	1	003840032

384RC
corrente de substituição
para o modelo 384



	€		
384RC	47,50	1	003840033

386A/RC
correntes de substituição
para o modelo 386A



	€		
386A3/RC	81,50	1	003860013
386A4/RC	116,00	1	003860014
386A5/RC	154,00	1	003860015
386A6/RC	270,00	1	003860016

387
alicate dobra-tubos para cobre e metal não ferroso,
com matrizes intercambiáveis
3/16"-1/4"-5/16"-3/8"



L mm	Ø mm	€		
255	3/16"-1/4"-5/16"-3/8"	52,00	1	003870001

387R
matrizes de substituição para item 387



Ø "	€		
3/16"-1/4"	13,20	1	003870010
5/16"-3/8"	13,90	1	003870015

388
curva tubos
para tubos de baixa espessura em cobre, ligas leves ou aço macio



Ø mm	L mm	R mm	€		
6	305	18,0	65,50	1	003880006
8	315	23,5	70,50	1	003880008
10	350	31,0	81,00	1	003880010
12	360	31,0	86,00	1	003880012
14	455	46,5	112,00	1	003880014
15	465	46,5	119,00	1	003880015
16	465	46,5	128,00	1	003880016

388A
alicate curva-tubos para tubos de baixa espessura em cobre e ligas leves



	Ø	L mm	€		
388A/1	6-8-10 mm	220	71,00	1	003880051
388A/2	1/4"-5/16"-3/8"	220	71,00	1	003880055

388C/C8
curvadora de tubos com 7 matrizes,
para tubos finos de cobre e liga leve



	Ø mm	€		
388C/C8	10-12-14-16 18-20-22	520,00	1	003880200

400x330x110 mm - 3,6 kg

389/K4

kit de molas curva-tubos
para tubos em cobre
utilização externa



Ø "	L mm	€		
1/4-3/8-1/2-5/8	290	21,90	1	003890001

386A

chaves de corrente reversíveis,
para trabalhos pesados



	Ø max	L mm	€		
386A/3	4" gas 115 mm	900	261,00	1	003860003
386A/4	6" gas 168 mm	900	483,00	1	003860004
386A/5	8" gas 220 mm	1100	625,00	1	003860005
386A/6	12" gas 324 mm	1300	1.080,00	1	003860006

392C

alicate ajustável para sifões



Ø mm	L mm	€		
25÷65	260	48,50	1	003920100

392RG/C

par de protectores de substituição para ref.
392C



	€		
392RG/C	6,70	1	003920101

393

alicate para porcas de torneira



L mm	€		
270	71,00	1	003930001

395

chave articulada para porcas
de lavatórios



	L mm	€		
15÷32 mm 5/8"÷1"1/4	240	46,50	1	003950001

395T

chave articulada telescópica
para porcas de lavatórios



	L mm	€		
10÷32 mm 3/8"÷1"1/4	250÷430	63,00	1	003950100

398

torno de bancada com corrente



Ø	L mm	€		
1/2÷8"	250	322,00	1	003980008

399

torno de bancada





Ø	L min mm	€		
10÷60 mm 1/8÷2"	220	198,00	1	003990005
10÷89 mm 1/8÷3"	290	355,00	1	003990010

399R/...

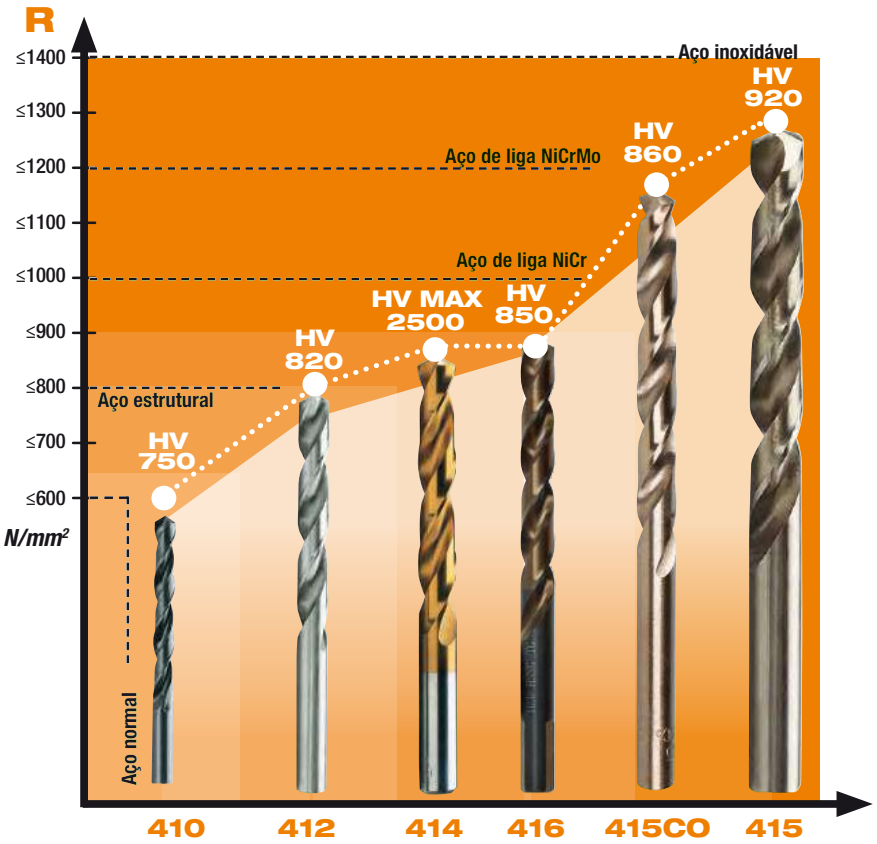
kit de substituição para item 399
inclui dois mordentes inferiores e um
mordente superior



	€		
399RG1/8-2"	25,50	1	003990105
399RG1/8-3"	41,00	1	003990110



QUADRO DE BROCAS HELICOIDAIS



R N/mm² – *Resistência mecânica do material à broca.*

HV – *Dureza da broca helicoidal de acordo com a escala Vickers: quanto mais elevado for o valor, maior a dureza do material.*

GUIA PARA BROCAS HELICOIDAIS COM VEIO CILÍNDRICO

Brocas helicoidais – Brocas helicoidais obtidas a partir de processo de laminagem a quente. Brocas de boa qualidade, para trabalhos leves, ex. furação em ferro, aço macio, ligas leves e metais não-ferrosos em geral.

Brocas helicoidais retificadas – Brocas helicoidais totalmente obtidas a partir de retificação de barra de aço com tratamento a quente. Brocas de alta performance para furar aço e ligas leves: eficiência constante, excelente remoção de aparas e precisão ao furar.

HSS – Aço de alta velocidade, extremamente duro, e resistente a altas temperaturas; o melhor material para ferramentas de corte, de roscar e escarear.

Cobalto (Co) – Elemento à base de ligas, que fornece ao aço uma maior capacidade de resistência ao calor e menor desgaste da broca, por ex., a altas temperaturas. Quanto maior o índice de cobalto, melhor a performance da ferramenta. As ligas mais comuns possuem 5% ou 8% de cobalto

HSS-Co – Aço de alta velocidade com 5% ou 8% de cobalto.

TiN – Revestimento ultrafino de nitrito de titânio; com base no seu fator de elevada dureza e baixa fricção, proporciona maior resistência ao desgaste e oxidação, bem como uma melhor remoção de aparas.

Aço cromado – As ferramentas em aço cromado são adequadas para utilização manual ao roscar ferro, ligas leves, aço sem tratamento e aço com tratamento a quente de baixa dureza. São muito utilizadas na limpeza e reparação de roscas danificadas em todos os trabalhos profissionais em geral e no setor automóvel em particular.

Metal duro – Material com elevada resistência ao desgaste, utilizado em chapas para brocas de alvenaria.

Afiação 118° – Ângulo de afiação standard de brocas helicoidais para metal, que permite furar metais rapidamente, para uma centragem mais fácil e excelente dissipação de calor.

Afiação 130° – Ângulo de afiação amplo, para mais precisão em operações de perfuração prévias e necessitando de menos força ao furar. .

Afiação dupla 115°/135° – Benefícios combinados dos dois ângulos, mais função de quebra de aparas; a melhor escolha para matérias que produzem aparas longas.

SDS-Plus – Rapidez, a escolha mais segura para brocas de percussão.

410

brocas cilíndricas série curta HSS

R ≤ 650 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 338 ISO 235

ø mm	L mm	L1 mm	€		
0,50	22	6	1,79	10	004100030
1,00	34	12	0,99	10	004100040
1,25	38	16	0,82	10	004100043
1,50	40	18	0,76	10	004100046
1,75	46	22	0,76	10	004100049
2,00	49	24	0,70	10	004100052
2,25	53	27	0,82	10	004100055
2,50	57	30	0,76	10	004100058
2,75	61	33	0,82	10	004100061
3,00	61	33	0,76	10	004100064
3,20	65	36	1,04	10	004100066
3,25	65	36	1,04	10	004100067
3,50	70	39	0,97	10	004100070
3,75	70	39	1,17	10	004100073
4,00	75	43	1,07	10	004100076
4,20	75	43	1,34	10	004100078
4,25	75	43	1,34	10	004100079
4,50	80	47	1,20	10	004100082
4,75	80	47	1,38	10	004100085
5,00	86	52	1,32	10	004100088
5,25	86	52	1,87	10	004100091
5,50	93	57	1,75	10	004100094
5,75	93	57	1,92	10	004100097
6,00	93	57	1,75	10	004100100
6,25	101	63	2,29	10	004100103
6,50	101	63	2,16	10	004100106
6,75	109	69	2,75	10	004100109
7,00	109	69	2,55	10	004100112
7,50	109	69	2,68	10	004100118
8,00	117	75	3,15	10	004100124
8,50	117	75	3,30	10	004100130
9,00	125	81	4,05	5	004100136
9,50	125	81	4,45	5	004100142
10,00	133	87	4,90	5	004100148
10,50	133	87	5,90	5	004100172
11,00	142	94	7,00	5	004100184
11,50	142	94	7,30	5	004100196
12,00	151	101	8,10	5	004100210
12,50	151	101	8,80	5	004100222
13,00	151	101	9,30	5	004100234
14,00	160	108	12,40	5	004100242
15,00	169	114	14,40	5	004100250
16,00	178	120	17,90	5	004100258
17,00	184	125	19,80	3	004100262
18,00	191	130	23,50	3	004100266
19,00	198	135	26,50	3	004100270
20,00	205	140	31,50	3	004100274



	€		
410/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	51,50	1	004100419
410/SPVP1	28,50	1	004100421
410/SP25 Ø 1÷13 x 0,5 mm	108,00	1	004100425
410/SPVP2	39,50	1	004100427



	€		
410/SEL19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	**40,00**	1	004100418

410MIX/SEL19

jogo de 13 brocas 410
e 6 com inserção de metal duro



	€		
410MIX/SEL19	**40,00**	1	004100417



Ø 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4
4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 8 - 10 mm

Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 mm

410A

brocas cilíndricas série curta HSS

R ≤ 650 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
13,50	160	108	**14,50**	5	004100281
14,00	160	108	**14,50**	5	004100283
14,50	169	114	**16,80**	5	004100285
15,00	169	114	**16,80**	5	004100287
15,50	178	120	**20,90**	5	004100289
16,00	178	120	**20,90**	5	004100291
16,50	184	125	**22,00**	3	004100292
17,00	184	125	**22,00**	3	004100293
17,50	191	130	**26,00**	3	004100294
18,00	191	130	**26,00**	3	004100295
18,50	198	135	**29,00**	3	004100296
19,00	198	135	**29,00**	3	004100297
19,50	205	140	**34,00**	3	004100298
20,00	205	140	**34,00**	3	004100299



410AS

brocas cilíndricas série curta HSS

R ≤ 650 N/mm²
HV ~ 750÷820



ANSI B94

Ø "	L mm	L1 mm	€		
1/16	48	22	**0,70**	10	004100371
5/64	51	25	**0,76**	10	004100372
3/32	57	32	**0,86**	10	004100373
7/64	67	38	**0,97**	10	004100374
1/8	70	41	**1,06**	10	004100375
9/64	73	44	**1,14**	10	004100376
5/32	79	51	**1,22**	10	004100377
11/64	83	54	**1,38**	10	004100378
3/16	89	59	**1,59**	10	004100379
13/64	92	62	**1,65**	10	004100380
7/32	95	64	**1,79**	10	004100381
15/64	98	67	**2,10**	10	004100382
1/4	102	70	**2,37**	10	004100383
17/64	105	73	**2,77**	10	004100384
9/32	108	75	**3,05**	10	004100385
19/64	111	78	**3,40**	10	004100386
5/16	114	81	**4,30**	10	004100387
21/64	117	84	**4,45**	10	004100388
11/32	121	87	**5,20**	5	004100389
23/64	124	89	**5,30**	5	004100390
3/8	127	92	**5,60**	5	004100391



	€		
410AS/SP21 Ø 1/16-5/64-3/32-7/64 1/8-9/64-5/32-11/64-3/16 13/64-7/32-15/64-1/4 17/64-9/32-19/64-5/16 21/64-11/32-23/64-3/8	**77,50**	1	004100429
410AS/SPV1	**29,00**	1	004100430



	€		
410AS/SEL21 Ø 1/16-5/64-3/32-7/64 1/8-9/64-5/32-11/64-3/16 13/64-7/32-15/64-1/4 17/64-9/32-19/64-5/16 21/64-11/32-23/64-3/8	**62,00**	1	004100433

412

brocas cilíndricas série curta
HSS - totalmente rectificadas

R ≤ 700 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
0,50	22	6	**3,10**	10	004120030
1,00	34	12	**1,99**	10	004120040
1,25	38	16	**2,14**	10	004120043
1,50	40	18	**1,79**	10	004120046
1,75	46	22	**1,79**	10	004120049
2,00	49	24	**1,52**	10	004120052
2,25	53	27	**1,92**	10	004120055
2,50	57	30	**1,65**	10	004120058
2,75	61	33	**1,92**	10	004120061
3,00	61	33	**1,73**	10	004120064
3,25	65	36	**2,27**	10	004120067
3,50	70	39	**2,08**	10	004120070
3,75	70	39	**2,49**	10	004120073
4,00	75	43	**2,27**	10	004120076
4,25	75	43	**2,90**	10	004120079
4,50	80	47	**2,61**	10	004120082
4,75	80	47	**3,10**	10	004120085
5,00	86	52	**2,90**	10	004120088
5,25	86	52	**4,10**	10	004120091
5,50	93	57	**3,75**	10	004120094
5,75	93	57	**4,60**	10	004120097
6,00	93	57	**3,90**	10	004120100
6,25	101	63	**5,80**	10	004120103
6,50	101	63	**5,10**	10	004120106
6,75	109	69	**6,50**	10	004120109
7,00	109	69	**5,90**	10	004120112
7,25	109	69	**7,20**	5	004120115
7,50	109	69	**6,20**	5	004120118
7,75	117	75	**8,20**	5	004120121
8,00	117	75	**7,60**	5	004120124
8,25	117	75	**9,20**	5	004120127
8,50	117	75	**9,30**	5	004120130
8,75	125	81	**10,20**	5	004120133
9,00	125	81	**9,60**	5	004120136
9,25	125	81	**11,20**	5	004120139
9,50	125	81	**10,10**	5	004120142
9,75	133	87	**12,50**	5	004120145
10,00	133	87	**11,20**	5	004120148
10,25	133	87	**16,90**	5	004120149
10,50	133	87	**15,00**	5	004120150
10,75	142	94	**20,30**	5	004120151
11,00	142	94	**17,80**	5	004120152
11,25	142	94	**21,60**	5	004120153
11,50	142	94	**18,80**	5	004120154
11,75	142	94	**23,50**	5	004120155
12,00	151	101	**20,70**	5	004120156
12,25	151	101	**25,50**	5	004120157
12,50	151	101	**22,10**	5	004120158
12,75	151	101	**29,00**	5	004120159
13,00	151	101	**23,40**	5	004120160



	€		
412/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	**102,00**	1	004120419
410/SPVP1	**28,50**	1	004100421
412/SP25 Ø 1÷13 x 0,5 mm	**212,00**	1	004120425
410/SPVP2	**39,50**	1	004100427
412/SP49 Ø 1÷13 x 0,25 mm	**510,00**	1	004120449
412/SPV4	**121,00**	1	004120451

412/C150



		€		
412/C150		**615,00**	1	004120450

		n.
412	Ø 3 mm	20
	Ø 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 mm	10
	Ø 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 - 8 - 8,5 - 9 - 9,5 - 10 mm	5

365x230x47 mm - 3,3 kg



		€		
412/SP91		**660,00**	1	004120452
Ø 1÷10 x 0,10 mm				

412A

brocas cilíndricas série curta
HSS - totalmente rectificadas
e acabamento brunido

R ≤ 800 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
13,50	160	108	**37,50**	3	004120202
14,00	160	108	**38,50**	3	004120204
14,50	169	114	**41,50**	3	004120206
15,00	169	114	**43,50**	3	004120208
15,50	178	120	**50,50**	3	004120210
16,00	178	120	**52,00**	3	004120212
16,50	184	125	**53,50**	1	004120213
17,00	184	125	**57,50**	1	004120214
17,50	191	130	**61,50**	1	004120215
18,00	191	130	**65,00**	1	004120216
18,50	198	135	**70,00**	1	004120217
19,00	198	135	**72,00**	1	004120218
19,50	205	140	**81,00**	1	004120219
20,00	205	140	**82,00**	1	004120220

412C

brocas helicoidais com veio cilíndrico,
série extra-curta, HSS,
totalmente retificadas, polidas

R ≤ 800 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 1897 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
3,00	46	16	**1,73**	10	004120288
3,25	49	18	**1,92**	10	004120289
3,50	52	20	**1,92**	10	004120290
4,00	55	22	**2,14**	10	004120292
4,50	58	24	**2,42**	10	004120294
5,00	62	26	**2,49**	10	004120296
5,50	66	28	**3,30**	10	004120298
6,00	66	28	**3,70**	10	004120300
6,5	70	31	**4,35**	10	004120301
7,00	74	34	**5,20**	10	004120302
7,5	74	34	**5,60**	5	004120303
8,00	79	37	**6,90**	5	004120304

412L

brocas cilíndricas série longa
HSS - totalmente rectificadas
e acabamento brunido

R ≤ 800 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 340

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
2,00	85	56	**4,10**	10	004120232
2,50	95	62	**4,35**	10	004120234
3,00	100	66	**4,60**	10	004120236
3,50	112	73	**5,30**	10	004120238
4,00	119	78	**5,80**	10	004120240
4,50	126	82	**7,00**	10	004120242
5,00	132	87	**7,20**	10	004120244
5,50	139	91	**9,20**	10	004120246
6,00	139	91	**9,80**	10	004120248
6,50	148	97	**11,70**	5	004120250
7,00	156	102	**13,70**	5	004120252
8,00	165	109	**18,10**	5	004120256
9,00	175	115	**21,40**	5	004120260
10,00	184	121	**23,50**	5	004120264

412XL

brocas helicoidais, com veio cilindrico, série
extra longa, HSS, totalmente retificadas

R ≤ 800 N/mm²
HV ~ 750÷820



DIN 1869/1

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
3,00	150	100	**15,90**	1	004120520
3,50	165	115	**17,40**	1	004120522
4,00	175	120	**17,40**	1	004120524
4,50	185	125	**17,90**	1	004120526
5,00	195	135	**17,90**	1	004120528
5,50	205	140	**22,10**	1	004120530
6,00	205	140	**22,10**	1	004120532

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
6,50	215	150	**26,00**	1	004120534
7,00	225	155	**30,00**	1	004120536
7,50	225	155	**35,00**	1	004120538
8,00	240	165	**37,00**	1	004120540
8,50	240	165	**38,50**	1	004120542
9,00	250	175	**49,50**	1	004120544
9,50	250	175	**53,50**	1	004120546
10,00	265	185	**53,50**	1	004120548
10,50	265	185	**53,50**	1	004120550
11,00	280	195	**53,50**	1	004120552
12,00	295	205	**68,50**	1	004120556
13,00	295	205	**71,00**	1	004120560

414

brocas cilíndricas série curta
HSS-TIN - totalmente rectificadas

R ≤ 900 N/mm²
HV 0,05 ~ 2500



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1,00	34	12	**2,71**	10	004140040
1,25	38	16	**3,10**	10	004140042
1,50	40	18	**2,42**	10	004140046
1,75	46	22	**3,10**	10	004140048
2,00	49	24	**2,55**	10	004140052
2,25	53	27	**3,15**	10	004140054
2,50	57	30	**2,68**	10	004140058
2,75	61	33	**3,65**	10	004140060
3,00	61	33	**3,00**	10	004140064
3,25	65	36	**3,85**	10	004140066
3,50	70	39	**3,65**	10	004140070
3,75	70	39	**4,05**	10	004140072
4,00	75	43	**3,65**	10	004140076
4,25	75	43	**4,45**	10	004140078
4,50	80	47	**4,05**	10	004140082
4,75	80	47	**5,10**	10	004140084
5,00	86	52	**4,75**	10	004140088
5,25	86	52	**6,60**	10	004140090
5,50	93	57	**5,70**	10	004140094
5,75	93	57	**7,00**	10	004140096
6,00	93	57	**6,40**	10	004140100
6,25	101	63	**8,10**	10	004140102
6,50	101	63	**7,10**	10	004140106
6,75	109	69	**9,60**	10	004140108
7,00	109	69	**7,80**	10	004140112
7,25	109	69	**10,70**	5	004140114
7,50	109	69	**9,50**	5	004140118
7,75	117	75	**12,50**	5	004140120
8,00	117	75	**11,20**	5	004140124
8,25	117	75	**13,00**	5	004140125
8,50	117	75	**11,60**	5	004140130
8,75	125	81	**16,20**	5	004140132
9,00	125	81	**14,40**	5	004140136
9,25	125	81	**18,40**	5	004140138
9,50	125	81	**16,20**	5	004140142
9,75	133	87	**19,20**	5	004140144
10,00	133	87	**17,10**	5	004140148
10,50	133	87	**20,00**	5	004140150
11,00	142	94	**21,60**	5	004140152
11,50	142	94	**23,50**	5	004140154
12,00	151	101	**25,00**	5	004140156
12,50	151	101	**29,00**	5	004140158
13,00	151	101	**30,00**	5	004140160





	€		
414/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	**150,00**	1	004140419
410/SPVP1	**28,50**	1	004100421
414/SP25 Ø 1÷13 x 0,5 mm	**302,00**	1	004140425
410/SPVP2	**39,50**	1	004100427
414/SP49 Ø 1÷13 x 0,25 mm	**665,00**	1	004140429
414/SPV4	**121,00**	1	004140430

414/C116



	€		
414/C116	**610,00**	1	004140450

		n.
414	Ø 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 mm	10
	Ø 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 - 8 mm	3
	Ø 8,5 - 9 - 9,5 - 10 mm	2

365x230x47 mm - 2,7 Kg

415

brocas cilíndricas série curta
HSS-CO 8% - totalmente rectificadas

R ≤ 1400 N/mm²
HV ~ 850÷920



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
0,50	22	6	**7,70**	10	004150029
1,00	34	12	**3,75**	10	004150040
1,25	38	16	**4,15**	10	004150043
1,50	40	18	**3,75**	10	004150046
1,75	46	22	**3,90**	10	004150049
2,00	49	24	**3,65**	10	004150052
2,25	53	27	**4,45**	10	004150055
2,50	57	30	**4,05**	10	004150058
2,75	61	33	**4,45**	10	004150061
3,00	61	33	**4,10**	10	004150064
3,25	65	36	**5,70**	10	004150067
3,50	70	39	**5,20**	10	004150070
3,75	70	39	**6,40**	10	004150073
4,00	75	43	**5,70**	10	004150076
4,25	75	43	**7,10**	10	004150079
4,50	80	47	**6,50**	10	004150082
4,75	80	47	**7,50**	10	004150085
5,00	86	52	**7,00**	10	004150088
5,25	86	52	**10,10**	10	004150091
5,50	93	57	**9,20**	10	004150094
5,75	93	57	**10,60**	10	004150097
6,00	93	57	**9,60**	10	004150100
6,25	101	63	**13,70**	10	004150103
6,50	101	63	**11,90**	10	004150106
6,75	109	69	**15,70**	10	004150109
7,00	109	69	**14,10**	10	004150112
7,25	109	69	**16,90**	5	004150115
7,50	109	69	**15,30**	5	004150118
7,75	117	75	**19,90**	5	004150121
8,00	117	75	**17,90**	5	004150124
8,25	117	75	**21,60**	5	004150127
8,50	117	75	**20,30**	5	004150130
8,75	125	81	**27,00**	5	004150133
9,00	125	81	**23,70**	5	004150136
9,25	125	81	**28,00**	5	004150139
9,50	125	81	**25,50**	5	004150142
9,75	133	87	**30,00**	5	004150145
10,00	133	87	**28,00**	5	004150148
10,25	133	87	**36,00**	5	004150149
10,50	133	87	**30,50**	5	004150150
10,75	142	94	**40,00**	5	004150151
11,00	142	94	**36,00**	5	004150152
11,25	142	94	**44,50**	5	004150153
11,50	142	94	**39,50**	5	004150154
11,75	142	94	**46,00**	5	004150155
12,00	151	101	**42,50**	5	004150156
12,25	151	101	**54,50**	5	004150157
12,50	151	101	**46,00**	5	004150158
12,75	151	101	**60,00**	5	004150159
13,00	151	101	**49,00**	5	004150160
14,00	160	108	**86,50**	3	004150164
15,00	169	114	**102,00**	3	004150168
16,00	178	120	**126,00**	3	004150172
17,00	186	125	**143,00**	1	004150174
18,00	194	130	**159,00**	1	004150176
19,00	202	135	**183,00**	1	004150178
20,00	210	140	**205,00**	1	004150180



	€		
415/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	**210,00**	1	004150419
410/SPVP1	**28,50**	1	004100421
415/SP25 Ø 1÷13 x 0,5 mm	**435,00**	1	004150425
410/SPVP2	**39,50**	1	004100427
415/SP49 Ø 1÷13 x 0,25 mm	**1.090,00**	1	004150431
415/SPV4	**121,00**	1	004150432

415/C116



	€		
415/C116	**915,00**	1	004150450

		n.
415	Ø 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 mm	10
	Ø 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 7,5 - 8 mm	3
	Ø 8,5 - 9 - 9,5 - 10 mm	2

365x230x47 mm - 2,7 kg



	€		
415/SP91 Ø 1÷10 x 0,10 mm	**1.260,00**	1	004150460

415CO

brocas helicoidais, com veio cilíndrico, série curta, HSS-CO 5%, totalmente retificadas

R ≤ 1200 N/mm²
HV ~ 800÷860



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1,00	34	12	**1,92**	10	004150310
1,50	40	18	**1,92**	10	004150312
2,00	49	24	**1,92**	10	004150314
2,50	57	30	**1,99**	10	004150316
3,00	61	33	**1,99**	10	004150320
3,50	70	39	**2,49**	10	004150322
4,00	75	43	**2,90**	10	004150324
4,50	80	47	**3,30**	10	004150326
5,00	86	52	**3,45**	10	004150328
5,50	93	57	**4,35**	10	004150330
6,00	93	57	**4,85**	10	004150332
6,50	101	63	**5,80**	10	004150334
7,00	109	69	**7,20**	10	004150336
7,50	109	69	**7,80**	5	004150338
8,00	117	75	**9,30**	5	004150340
8,50	117	75	**9,60**	5	004150342
9,00	125	81	**11,80**	5	004150344
9,50	125	81	**12,50**	5	004150346
10,00	133	87	**14,40**	5	004150348
10,50	133	87	**17,40**	5	004150350
11,00	142	94	**19,20**	5	004150352
11,50	142	94	**21,20**	5	004150354
12,00	151	101	**23,20**	5	004150356
12,50	151	101	**25,00**	5	004150358
13,00	151	101	**27,50**	5	004150360

415CO-A

brocas helicoidais, com veio cilíndrico, série curta, HSS-CO 5%, totalmente retificadas

R ≤ 1200 N/mm²
HV ~ 800÷860



DIN 338

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
14,00	160	108	**53,50**	3	004150364
15,00	169	114	**62,00**	3	004150366
16,00	178	120	**75,00**	3	004150368
17,00	184	125	**76,50**	1	004150370
18,00	191	130	**98,00**	1	004150372
19,00	198	135	**113,00**	1	004150374
20,00	205	140	**131,00**	1	004150376



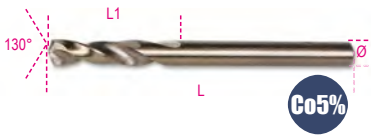
DIN 338

	€		
415CO/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	**111,00**	1	004150421
410/SPVP1	**28,50**	1	004100421

415C

brocas helicoidais com veio cilíndrico, série extra-curta, HSS-CO 5%, totalmente retificadas

R ≤ 1200 N/mm²
HV ~ 800÷860



DIN 1897 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
3,00	46	16	**2,68**	10	004150288
3,25	49	18	**3,45**	10	004150289
3,50	52	20	**3,45**	10	004150290
4,00	55	22	**3,75**	10	004150292
4,50	58	24	**4,30**	10	004150294
5,00	62	26	**4,65**	10	004150296
5,50	66	28	**6,20**	10	004150298
6,00	66	28	**6,60**	10	004150300
6,50	70	31	**6,90**	10	004150301
7,00	74	34	**8,20**	10	004150302
7,50	74	34	**9,40**	5	004150303
8,00	79	37	**11,60**	5	004150304

415L

brocas helicoidais com veio cilíndrico, série longa, HSS-CO 5%, totalmente retificadas

R ≤ 1200 N/mm²
HV ~ 800÷860



DIN 340

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
3,00	100	66	**5,30**	10	004150236
3,50	112	73	**5,80**	10	004150238
4,00	119	78	**7,20**	10	004150240
4,50	126	82	**8,80**	10	004150242
5,00	132	87	**9,20**	10	004150244
5,50	139	91	**11,40**	10	004150246
6,00	139	91	**12,50**	10	004150248
6,50	148	97	**14,70**	5	004150250
7,00	156	102	**17,40**	5	004150252
8,00	165	109	**22,10**	5	004150256
9,00	175	115	**27,50**	5	004150260
10,00	184	121	**35,50**	5	004150264

416

broca cilíndrica, para furar chão, com duas lâminas

R ≤ 900 N/mm²
HV ~ 820÷850



ALTA CAPACIDADE DE CORTE

DIN 338

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1,00	34	12	**2,95**	10	004160010
1,50	40	18	**2,95**	10	004160015
2,00	49	24	**2,95**	10	004160020
2,50	57	30	**3,10**	10	004160025
3,00	61	33	**3,30**	10	004160030
3,50	70	39	**3,70**	10	004160035
4,00	75	43	**4,10**	10	004160040
4,50	80	47	**4,60**	10	004160045
5,00	86	52	**5,20**	10	004160050
5,50	93	57	**6,80**	10	004160055
6,00	93	57	**7,20**	10	004160060
6,50	101	63	**8,50**	10	004160065
7,00	109	69	**9,80**	10	004160070
7,50	109	69	**10,60**	5	004160075
8,00	117	75	**12,60**	5	004160080
8,50	117	75	**13,70**	5	004160085
9,00	125	81	**16,00**	5	004160090
9,50	125	81	**17,10**	5	004160095
10,00	133	87	**19,70**	5	004160100





	€		
416/SP19 Ø 1÷10 x 0,5 mm	**149,00**	1	004160419
410/SPVP1	**28,50**	1	004100421

417

brocas cilíndricas para pedra, série curta em aço fresado, com ponta em diamante



DIN 8039

Ø mm	L mm	€		
3	70	**3,90**	10	004170003
4	75	**3,90**	10	004170004
5	85	**4,15**	10	004170005
5L	150	**9,40**	5	004170105
6	100	**4,30**	10	004170007
6L	150	**9,40**	5	004170106
7	120	**4,85**	10	004170009
8	120	**5,40**	10	004170010
8L	200	**10,20**	5	004170113
9	120	**6,10**	10	004170011
10	120	**7,10**	10	004170012
10L	200	**12,30**	5	004170120
12	150	**9,30**	10	004170014
12L	200	**13,30**	5	004170125
14	150	**12,90**	5	004170016
16	150	**16,00**	5	004170018

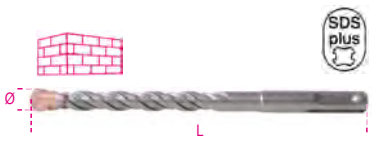


	€		
417/SP8 Ø 3-4-5-6-8-9-10-12 mm	**60,00**	1	004170100

419

brocas para pedra, corpo fresado com ponta em diamante

HVA~ 1650



DIN 8039

Ø mm	L mm	€		
4	110	**8,20**	10	004190002
5	110	**8,20**	10	004190004
5	160	**9,00**	10	004190006
6	110	**8,00**	10	004190012
6	160	**8,80**	10	004190014
6	210	**11,70**	10	004190016
7	160	**9,60**	10	004190028
8	110	**8,60**	10	004190030
8	160	**9,30**	10	004190032
8	210	**11,20**	10	004190034
8	260	**15,20**	10	004190036
8	310	**18,60**	10	004190038
8	460	**34,00**	10	004190042
9	160	**11,40**	5	004190044
10	160	**11,70**	5	004190050
10	210	**13,60**	5	004190052
10	260	**16,80**	5	004190054
10	310	**23,70**	5	004190056
10	460	**37,00**	5	004190060
12	160	**13,00**	5	004190064
12	210	**17,60**	5	004190066
12	260	**18,90**	5	004190068
12	460	**38,50**	5	004190074
14	160	**17,90**	3	004190086
14	260	**21,60**	3	004190090
14	310	**30,50**	3	004190092
14	460	**40,00**	3	004190096
16	210	**26,50**	3	004190112
16	250	**28,00**	3	004190114
16	300	**34,00**	3	004190116
16	450	**44,50**	3	004190120
18	250	**36,00**	1	004190124
20	310	**36,00**	1	004190128

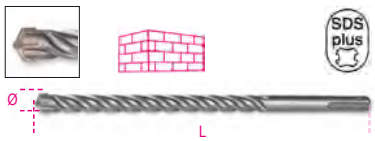




419T

brocas SDS Plus com veio retificado, com 4 espirais e 4 cortantes

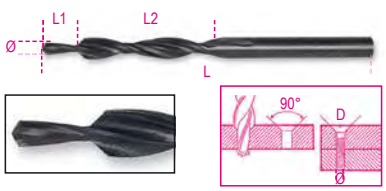
HVA~ 1650



Ø mm	L mm	€		
5	110	5,60	5	004190604
5	160	6,20	5	004190606
6	110	5,80	5	004190612
6	160	6,90	5	004190614
6	210	9,30	5	004190616
7	160	7,00	5	004190628
8	110	6,40	5	004190630
8	160	7,20	5	004190632
8	210	9,50	5	004190634
8	260	10,90	5	004190636
8	310	13,30	5	004190638
9	160	7,60	3	004190644
10	160	7,70	3	004190650
10	210	10,20	3	004190652
10	260	11,10	3	004190654
10	310	15,90	3	004190656
10	460	21,40	3	004190660
12	160	8,60	3	004190664
12	210	11,20	3	004190666
12	260	11,80	3	004190668
12	460	22,10	3	004190674
14	160	11,60	2	004190686
14	260	13,60	2	004190690
14	310	19,10	2	004190692
14	460	21,40	2	004190696
16	210	15,40	2	004190712
16	260	20,30	2	004190714
16	310	22,00	2	004190716
16	460	22,70	2	004190720
18	260	24,90	1	004190724
20	310	30,00	1	004190728

420A

brocas bidiametrais de espirais independentes, 90º, HSS, para furos vazantes

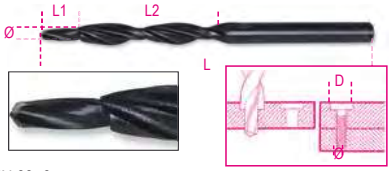


DIN 8374

M	Ø mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L mm	€		
3	3,2	6	9,00	57,00	93,00	58,00	1	004200003
4	4,3	8	11,00	75,00	117,00	67,50	1	004200004
5	5,3	10	13,00	87,00	133,00	84,00	1	004200005
6	6,4	11,5	15,00	94,00	142,00	96,50	1	004200006
8	8,4	15	19,00	114,00	169,00	164,00	1	004200008
10	10,5	19	23,00	135,00	198,00	254,00	1	004200010

420B

brocas bidiametrais de espirais independentes, 180º, HSS, para furos vazantes

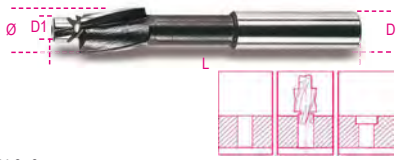


DIN 8376

M	Ø mm	D mm	L1 mm	L2 mm	L mm	€		
3	3,4	6	9,00	57,00	93,00	51,00	1	004200053
4	4,5	8	11,00	75,00	117,00	57,50	1	004200054
5	5,5	10	13,00	87,00	133,00	70,50	1	004200055
6	6,6	11	15,00	94,00	142,00	82,00	1	004200056
8	9	15	19,00	114,00	169,00	104,00	1	004200058
10	11	18	23,00	130,00	191,00	154,00	1	004200060

421

Jogo de 6 escareadores com pino guia, qualidade superior, em HSS



DIN 373

M	L mm	Ø mm	D1 mm	D mm	€		
3	71	6	3,2	5	29,50	1	004210003
4	71	8	4,3	5	29,50	1	004210004
5	80	10	5,3	8	29,50	1	004210005
6	80	11	6,4	8	30,00	1	004210006
8	100	15	8,4	12,5	49,00	1	004210008
10	100	18	10,5	12,5	58,50	1	004210010
12	100	20	13,0	12,5	63,50	1	004210012



	€		
421/SP6 M 3-4-5-6-8-10	241,00	1	004210019
421/SPV	17,90	1	004210020

422

pontas de centrar, ângulo de escarear 60º, em HSS

• **Para realizar furos de forma rápida e segura**



DIN 333/A

Ø mm	D mm	L mm	€		
1,60	4,0	35,5	9,40	1	004220116
2,50	6,3	45,0	10,80	1	004220125
3,15	8,0	50,0	12,10	1	004220131

423

brocas especiais para soldadores em HSS - totalmente rectificadas



Ø mm	L mm	€		
6	66	18,60	5	004230006
7	74	22,70	5	004230007
8	79	24,90	5	004230008
10	89	29,00	5	004230010

423A

brocas especiais para soldadores com ponta guia de centragem em HSS - totalmente rectificadas



DIN 1412/E

Ø mm	L mm	€		
6,5	40	27,00	1	004230015
8,0	40	29,50	1	004230020

424

brocas cónicas para furar e alargar em HSS



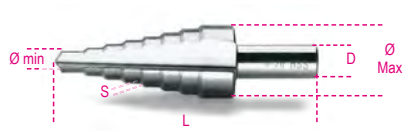
	L mm	Ø mm	D mm	€		
424/1	58	3÷14	6	34,00	2	004240001
424/2	63	6÷20	8	57,00	2	004240002
424/3	60	16÷30	10	98,00	2	004240003
424/4	80	3÷22	8	120,00	1	004240004
424/5	102	3÷31	10	161,00	1	004240005
424/6	86	26÷40	13	205,00	1	004240006
424/7	89	36÷50	13	307,00	1	004240007
424/8	90	40÷61	13	510,00	1	004240008



	€		
424/SP3 424/1+424/2+424/3 Ø 3÷30 mm	196,00	1	004240019
424/SPV	27,00	1	004240020

425

fresas cónicas de diâmetros múltiplos em HSS



	L mm	Ø mm	S mm	D mm	€		
425/1	70	4÷12	1	6	**57,50**	2	004250010
425/2	55	4÷12	2	6	**60,50**	2	004250012
425/3	85	4÷20	2	10	**88,50**	2	004250015
425/4	85	12÷20	1	10	**135,00**	1	004250016
425/5	97	20÷30	1	10	**265,00**	1	004250017
425/6	75	4÷30	2	10	**185,00**	1	004250020
425/7	97	30÷40	1	13	**368,00**	1	004250025
425/8	100	40÷50	1	13	**515,00**	1	004250029



	€		
425/SP3 425/1+425/3+425/6 Ø 4÷30 mm	**336,00**	1	004250030
425/SPV	**27,00**	1	004250035

426

fresas para desbaste e aberturas em HSS, 3 lâminas



DIN 335-C

GR	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
1	4,3	44	4	**19,20**	3	004260001
2	5,3	44	4	**19,20**	3	004260002
3	6,3	44	5	**20,00**	3	004260003
4	7,3	44	6	**23,50**	3	004260004
5	8,3	50	6	**23,50**	3	004260005
6	9,4	50	6	**26,00**	3	004260006
7	10,4	54	6	**29,50**	3	004260007
8	12,4	54	8	**31,50**	3	004260008
9	15,0	56	10	**35,50**	3	004260009
10	16,5	60	10	**37,50**	3	004260010
11	20,5	63	10	**52,00**	3	004260011
12	25,0	66	10	**82,00**	3	004260012
13	28,0	71	12	**111,00**	3	004260013
14	31,0	71	12	**117,00**	3	004260014

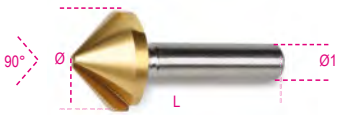


DIN 335-C

	€		
426/SP6 GR 3-5-7-8-10-11 Ø 6,3÷20,5 mm	**205,00**	1	004260030
426/SPV	**27,00**	1	004260035

426T

escareadores para desbaste com três lâminas, HSS + TiN



DIN 335-C

GR	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
1	4,3	44	4	**24,90**	3	004260061
2	5,3	44	4	**24,90**	3	004260062
3	6,3	44	5	**25,50**	3	004260063
4	7,3	44	6	**29,00**	3	004260064
5	8,3	50	6	**29,00**	3	004260065
6	9,4	50	6	**30,50**	3	004260066
7	10,4	54	6	**35,50**	3	004260067
8	12,4	54	8	**37,00**	3	004260068
9	15,0	56	10	**41,50**	3	004260069
10	16,5	60	10	**47,00**	3	004260070
11	20,5	63	10	**60,50**	3	004260071
12	25,0	66	10	**92,50**	3	004260072
13	28,0	71	12	**115,00**	3	004260073
14	31,0	71	12	**124,00**	3	004260074



DIN 335-C

	€		
426T/SP6 GR 3-5-7-8-10-11 Ø 6,3÷20,5 mm	**234,00**	1	004260080
426/SPV	**27,00**	1	004260035

426SB

fresas para desbaste e vazar em HSS



	GR	Ø mm	D mm	L mm	€		
426/SB1	1	2÷5	6	45	**26,00**	1	004260101
426/SB2	2	5÷10	8	48	**32,00**	1	004260102
426/SB3	3	10÷15	10	65	**57,50**	1	004260103
426/SB4	4	15÷20	12	85	**111,00**	1	004260104
426/SB5	5	20÷25	15	102	**186,00**	1	004260105
426/SB6	6	25÷30	15	115	**316,00**	1	004260106





	€		
426SB/SP4 426/SB1-426/SB2 426/SB3-426/SB4 Ø 2÷20 mm	**257,00**	1	004260130
426SB/SPV1	**27,00**	1	004260135

426MD-3/CP3

Conjunto mini fresas rotativas em metal duro

- **Corte transversal suave com quebras**



L mm	Ø mm	€		
38,1	3	**14,20**	1	004260332

426MD-3/CT3

Conjunto mini fresas rotativas em metal duro

- **Corte transversal suave com quebras**



L mm	Ø mm	€		
37,8	3	**14,20**	1	004260333

426MD-3/F3

Conjunto mini fresas rotativas em metal duro

- **Corte transversal suave com quebras**



L mm	Ø mm	€		
38,3	3	**14,20**	1	004260334

426MD-3/FA3

Conjunto mini fresas rotativas em metal duro

- **Corte transversal suave com quebras**



L mm	Ø mm	€		
38,2	3	**14,20**	1	004260339

426MD-3/OG3

Conjunto mini fresas rotativas em metal duro

- **Corte transversal suave com quebras**



L mm	Ø mm	€		
38,1	3	**14,20**	1	004260337

426MD-3/OV3

Conjunto mini fresas rotativas em metal duro

• **Corte transversal suave com quebras**



L mm	Ø mm	€		
38,2	3	14,20	1	004260331

426MD-3/S3

Conjunto mini fresas rotativas em metal duro

• **Corte transversal suave com quebras**



L mm	Ø mm	€		
38,0	3	14,20	1	004260338

426MD-3/T3

Conjunto mini fresas rotativas em metal duro

• **Corte transversal suave com quebras**



L mm	Ø mm	€		
38,3	3	14,20	1	004260336

426MD-3/TA3

Conjunto mini fresas rotativas em metal duro

• **Corte transversal suave com quebras**



L mm	Ø mm	€		
38,3	3	14,20	1	004260335



	€		
426MD-3/A9 426MD-3/OV3 - 426MD-3/CP3 426MD-3/CT3 - 426MD-3/F3 426MD-3/TA3 - 426MD-3/T3 426MD-3/OG3 - 426MD-3/S3 426MD-3/FA3	128,00	1	004260349

426MD/CP

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM6



L mm	Ø mm	€		
50	6	39,50	1	004260532
63	8	43,50	1	004260512
63	9,5	49,00	1	004260542
69	12	69,50	1	004260522
69	16	99,00	1	004260552

426MD/CT

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM6



L mm	Ø mm	€		
50	6	39,50	1	004260533
63	8	43,50	1	004260513
63	9,5	49,00	1	004260543
69	12	69,50	1	004260523
69	16	96,00	1	004260553

426MD/F

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM6



L mm	Ø mm	€		
50	6	39,50	1	004260534
63	8	43,50	1	004260514
63	9,5	49,00	1	004260544
69	12	69,50	1	004260524
69	16	78,00	1	004260554

426MD/FA

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM6



L mm	Ø mm	€		
50	6	39,50	1	004260539
63	8	43,50	1	004260519
63	9,5	49,00	1	004260549
69	12	69,50	1	004260529
69	16	89,00	1	004260559

426MD/OG

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM6



L mm	Ø mm	€		
50	6	39,50	1	004260537
63	8	43,50	1	004260517
70	10	49,00	1	004260547
76	12	69,50	1	004260527
81	16	99,00	1	004260557

426MD/OV

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM6



L mm	Ø mm	€		
50	6	39,50	1	004260531
61	9,5	49,00	1	004260541
67	12	69,50	1	004260521
69	16	89,00	1	004260551

426MD/S

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM6



L mm	Ø mm	€		
50	6	39,50	1	004260538
51	8	43,50	1	004260518
53	9,5	49,00	1	004260548
56	12	69,50	1	004260528
59	16	78,00	1	004260558

426MD/T

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM6



L mm	Ø mm	€		
50	6	39,50	1	004260536
63	8	43,50	1	004260516
63	9,5	49,00	1	004260546
69	12	69,50	1	004260526
70	16	78,00	1	004260556

426MD/TA

limas rotativas, em metal endurecido

corte transversal HM6



L mm	Ø mm	€		
50	6	39,50	1	004260535
67	8	43,50	1	004260515
72	9,5	49,00	1	004260545
73	12	69,50	1	004260525
78	16	99,00	1	004260555



	€		
426MD/SP10 426MD/CP-426MD/CT-426MD/F 426MD/T-426MD/S ø 8-12 mm	510,00	1	004260510

427
extractores de cones Morse



DIN 317

GR	L mm	A mm	€		
0	92	13	**13,80**	3	004270000
1-2	140	19	**19,50**	3	004270002
3	190	25	**23,40**	3	004270003
4	225	30	**39,50**	3	004270004
5-6	260	35	**72,00**	3	004270006

428FP
machos mecânicos para furos vazantes
passo largo em HSS



ISO 529

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
3x0,5	2,7	56	11	**19,00**	10	004280003
4x0,7	3,4	63	13	**19,00**	10	004280004
5x0,8	4,9	70	16	**19,00**	10	004280005
6x1	4,9	80	19	**20,00**	10	004280006
8x1,25	6,2	90	22	**24,20**	10	004280008
10x1,5	8,0	100	24	**28,50**	10	004280010
12x1,75	7,0	110	29	**37,00**	5	004280012
14x2	9,0	110	30	**45,50**	5	004280014
16x2	9,0	110	30	**54,50**	5	004280016
18x2,5	11,0	125	34	**70,50**	3	004280018
20x2,5	12,0	140	34	**79,50**	3	004280020
22x2,5	14,5	140	34	**95,00**	3	004280022
24x3	14,5	160	38	**104,00**	3	004280024

428FC
machos mecânicos para furos cegos
passo largo em HSS



ISO 529

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
3x0,5	2,7	56	11	**23,00**	10	004280103
4x0,7	3,4	63	13	**23,00**	10	004280104
5x0,8	4,9	70	16	**23,00**	10	004280105
6x1	4,9	80	19	**23,70**	10	004280106
8x1,25	6,2	90	22	**26,00**	10	004280108
10x1,5	8,0	100	24	**30,00**	10	004280110
12x1,75	7,0	110	29	**38,50**	5	004280112
14x2	9,0	110	30	**52,00**	5	004280114
16x2	9,0	110	30	**61,50**	5	004280116
18x2,5	11,0	125	34	**82,00**	3	004280118
20x2,5	12,0	140	34	**88,00**	3	004280120
22x2,5	14,5	140	34	**107,00**	3	004280122
24x3	14,5	160	38	**114,00**	3	004280124

428/C14
jogo de 14 machos mecânicos
428FP+428FC



	€		
428/C14 428FP M3÷12 428FC M3÷12	**414,00**	1	004280201
428/SPV	**24,20**	1	004280202

429FP
machos mecânicos para furos vazantes
passo largo em HSS-CO 5%



ISO 529

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
3x0,5	2,7	56	11	**24,90**	5	004290003
4x0,7	3,4	63	13	**24,90**	5	004290004
5x0,8	4,9	70	16	**24,90**	5	004290005
6x1	4,9	80	19	**27,00**	5	004290006
8x1,25	6,2	90	22	**29,50**	5	004290008
10x1,5	8,0	100	24	**35,00**	5	004290010
12x1,75	7,0	110	29	**43,50**	5	004290012
14x2	9,0	110	30	**58,50**	5	004290014

429FC
machos mecânicos para furos cegos
passo largo em HSS-CO 5%



ISO 529

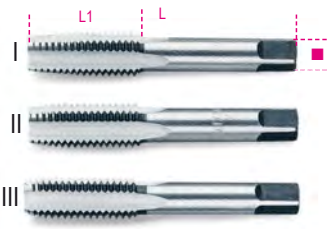
M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
3x0,5	2,7	56	11	**30,00**	5	004290103
4x0,7	3,4	63	13	**30,00**	5	004290104
5x0,8	4,9	70	16	**30,00**	5	004290105
6x1	4,9	80	19	**31,50**	5	004290106
8x1,25	6,2	90	22	**35,50**	5	004290108
10x1,5	8,0	100	24	**42,50**	5	004290110
12x1,75	7,0	110	29	**52,00**	5	004290112
14x2	9,0	110	30	**68,50**	5	004290114

429/C14
jogo de 14 machos mecânicos
429FP+429FC



	€		
429/C14 429FP M3÷12 429FC M3÷12	**510,00**	1	004290201
428/SPV	**24,20**	1	004280202

430
machos manuais, **passo largo**
em aço ao crómio



DIN 352 UNI 4535

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
2x0,4	2,5	36	11	**16,50**	5	004300002
3x0,5	2,5	40	12	**11,70**	5	004300003
4x0,7	3,0	45	14	**11,70**	5	004300004
5x0,8	4,0	48	16	**12,10**	5	004300005
6x1	5,0	50	18	**12,30**	5	004300006
7x1	4,5	50	18	**15,70**	5	004300007
8x1,25	5,0	56	22	**15,90**	3	004300008
9x1,25	5,5	63	22	**21,40**	3	004300009
10x1,5	6,0	70	25	**20,30**	3	004300010
11x1,5	7,0	70	25	**26,00**	3	004300011
12x1,75	7,0	75	30	**26,00**	3	004300012
14x2	8,0	80	32	**32,50**	3	004300014
16x2	10,0	80	32	**38,50**	3	004300016
18x2,5	11,0	95	40	**52,00**	1	004300018
20x2,5	12,0	95	40	**62,50**	1	004300020
22x2,5	14,5	100	40	**76,00**	1	004300022
24x3	14,5	110	50	**89,50**	1	004300024



	€		
430/SP21 M 3-4-5-6-8-10-12	**140,00**	1	004300201
430/SPV	**29,00**	1	004300202

430ASW

machos manuais rosca **Whitworth**
em aço ao crómio

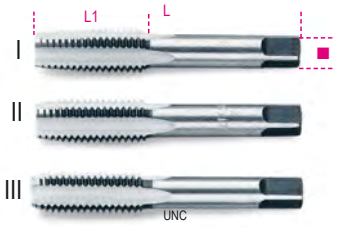


DIN 352

BSW	■ mm	L mm	L1 mm	€		
1/8x40	2,7	40	12	11,50	5	004300031
5/32x32	3,4	45	14	11,50	5	004300032
3/16x24	4,3	48	18	11,50	5	004300033
1/4x20	4,9	50	22	13,50	5	004300034
5/16x18	4,9	56	25	16,30	3	004300035
3/8x16	5,5	70	28	21,40	3	004300036
7/16x14	6,2	70	30	24,20	3	004300037
1/2x12	7,0	75	32	27,00	3	004300038
9/16x12	9,0	80	32	32,50	1	004300039
5/8x11	9,0	80	38	39,50	1	004300040
3/4x10	11,0	95	40	57,50	1	004300041
7/8x9	14,5	100	40	72,00	1	004300042
1"x8	16,0	110	50	93,00	1	004300043

430ASC

machos manuais rosca **UNC**
em aço ao crómio



ANSI B1.1

UNC	■ mm	L mm	L1 mm	€		
1/4x20	4,9	70	30	17,10	5	004300051
5/16x18	4,9	70	30	22,10	5	004300052
3/8x16	5,5	75	35	24,90	3	004300053
7/16x14	6,2	80	40	32,00	3	004300054
1/2x13	7,0	85	45	40,50	3	004300055
9/16x12	9,0	90	45	49,50	3	004300056
5/8x11	9,0	100	47	57,50	3	004300057
3/4x10	11,0	110	50	77,50	3	004300058
7/8x9	14,5	120	60	89,00	1	004300059
1"x8	16,0	130	60	101,00	1	004300060

431

machos manuais, **passo largo** em HSS



DIN 352 UNI 4535

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
3x0,5	2,5	40	12	22,10	5	004310003
4x0,7	3,0	45	14	22,10	5	004310004
5x0,8	4,0	48	16	22,70	5	004310005
6x1	5,0	50	18	22,70	5	004310006
7x1	5,0	50	18	30,00	5	004310007
8x1,25	5,0	56	22	27,50	3	004310008
10x1,5	6,0	70	25	34,00	3	004310010
12x1,75	7,0	75	30	51,50	3	004310012
14x2	9,0	80	32	72,00	1	004310014
16x2	9,0	80	32	81,50	1	004310016
18x2,5	11,0	95	40	122,00	1	004310018
20x2,5	12,0	95	40	131,00	1	004310020
22x2,5	12,0	100	40	187,00	1	004310022
24x3	14,5	110	50	210,00	1	004310024



	€		
431/SP21 M 3-4-5-6-8-10-12	255,00	1	004310201
431/SPV	29,00	1	004310202

433

machos manuais, **passo fino**
em aço ao crómio



DIN 2181 UNI 4535

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
6x0,75	4,5	48	16	10,20	5	004330201
7x0,75	4,5	56	18	12,70	5	004330202
8x0,75	5,0	50	16	12,70	5	004330203
8x1	5,0	56	16	12,70	5	004330204
9x0,75	6,0	63	22	16,50	5	004330205
9x1	6,0	63	22	16,50	5	004330206
10x0,75	6,5	63	18	16,50	5	004330207
10x1	6,5	63	18	16,50	5	004330208
10x1,25	6,5	63	18	16,50	5	004330209
11x0,75	7,0	70	25	22,30	3	004330210
11x1	7,0	70	25	22,30	3	004330211
11x1,25	7,0	70	25	22,30	3	004330212
12x0,75	7,0	70	20	21,60	3	004330213
12x1	7,0	70	20	21,60	3	004330214
12x1,25	7,0	70	20	21,60	3	004330215
12x1,5	7,0	70	20	21,60	3	004330216
14x1	8,0	80	32	28,50	1	004330217
14x1,25	8,0	80	32	28,50	1	004330218
14x1,5	8,0	80	32	28,50	1	004330219
16x1	10,0	80	32	33,50	1	004330220
16x1,5	10,0	80	32	33,50	1	004330221
18x1,5	11,0	95	40	39,50	1	004330222
18x2	11,0	80	25	51,50	1	004330223
20x1,5	14,5	80	22	58,50	1	004330224
22x1,5	14,5	80	22	70,00	1	004330225
24x1,5	14,5	80	22	81,50	1	004330226
24x2	14,5	80	22	81,00	1	004330227



433ASF

machos manuais, **passo fino, rosca UNF**
em aço ao crómio



ANSI B1.1

UNF	■ mm	L mm	L1 mm	€		
1/4x28	4,9	70	30	12,90	5	004330301
5/16x24	4,9	70	30	15,40	5	004330302
3/8x24	5,5	75	35	17,40	3	004330303
7/16x20	6,2	80	40	22,10	3	004330304
1/2x20	7,0	85	45	28,00	3	004330305
9/16x18	9,0	90	45	35,00	3	004330306
5/8x18	9,0	100	47	39,50	3	004330307
3/4x16	11,0	110	50	53,50	3	004330308
7/8x14	14,5	120	60	69,50	1	004330309
1"x12	16,0	130	60	94,50	1	004330310

433ASG

machos manuais rosca **GAS** cilíndrica
em aço ao crómio

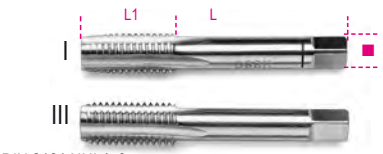


DIN 5157

GAS	■ mm	L mm	L1 mm	€		
1/8x28	5,5	65	18	18,40	1	004330401
1/4x19	9,0	70	24	23,50	1	004330402
3/8x19	9,0	75	25	28,50	1	004330403
1/2x14	12,0	80	31	40,00	1	004330405
3/4x14	16,0	90	33	66,00	1	004330408
1"x11	20,0	100	39	107,00	1	004330410

434

machos manuais, **passo fino** em HSS



DIN 2181 UNI 4535

M	■ mm	L mm	L1 mm	€		
6x0,75	4,5	48	16	29,00	5	004340001
8x0,75	5,0	56	16	34,00	5	004340003
8x1	5,0	56	16	34,00	5	004340004
10x0,75	6,5	63	18	42,50	5	004340007
10x1	6,5	63	18	42,50	5	004340008
10x1,25	6,5	63	18	42,50	5	004340009
12x1	7,0	70	20	46,00	3	004340014
12x1,25	7,0	70	20	46,00	3	004340015
12x1,5	7,0	70	20	46,00	3	004340016
13x1,5	9,0	70	20	96,00	1	004340017
14x1	9,0	70	20	57,50	1	004340018
14x1,25	9,0	70	20	57,50	1	004340019
14x1,5	9,0	70	20	49,00	1	004340020
15x1,5	9,0	70	20	96,00	1	004340021
16x1	9,0	70	20	62,00	1	004340022
16x1,5	9,0	70	20	53,00	1	004340023
18x1,5	11,0	80	22	69,00	1	004340024
18x2	11,0	90	25	83,00	1	004340025
20x1,25	12,0	80	22	118,00	1	004340026
20x1,5	12,0	80	22	73,50	1	004340027
20x2	12,0	90	25	90,00	1	004340028
22x1,5	14,5	80	22	105,00	1	004340029
24x1	14,5	80	22	140,00	1	004340030
24x1,5	14,5	80	22	118,00	1	004340031
24x2	14,5	80	22	124,00	1	004340032

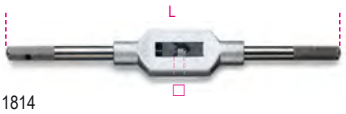
435
desandadores de machos extensíveis
corpo em aço



DIN 1814

	□ mm	L mm	€		
435/0	2÷5 M1÷M8	170	19,80	3	004350007
435/1	2÷6 M1÷M10	200	23,80	2	004350009
435/1,5	2,5÷6 M1÷M12	200	25,00	2	004350011
435/2	3÷7 M4÷M12	260	35,50	2	004350013
435/3	4÷12 M5÷M20	345	59,50	1	004350020
435/4	5,5÷16 M9÷M27	430	92,50	1	004350027
435/5	7÷18 M13÷M32	770	209,00	1	004350032

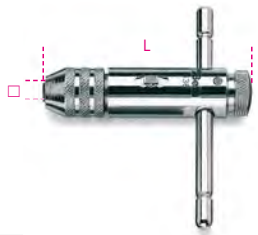
435G
desandadores de machos extensíveis
corpo em liga ligeira



DIN 1814

	□ mm	L mm	€		
435G/0	2÷5 M1÷M8	130	14,10	5	004350108
435G/1	2÷6 M1÷M10	190	17,20	5	004350110
435G/1,5	2÷7 M2÷M12	175	17,90	5	004350112
435G/2	3,4÷7 M4÷M12	280	29,50	5	004350114
435G/3	4,9÷12 M5÷M20	380	47,50	2	004350121
435G/4	7÷16 M11÷M27	500	76,00	2	004350127
435G/5	7÷18 M13÷M32	700	120,00	1	004350132
435G/6	11÷24 M18÷M42	800	197,00	1	004350142

436
punhos desandadores de machos
com roquete reversível



	□ mm	L mm	€		
436/1	2÷5 M3÷M8	85	32,50	5	004360002
436/2	4,6÷8 M5÷M12	110	41,50	5	004360004

436L
punhos desandadores de machos
com roquete reversível, tipo longo



	□ mm	L mm	€		
436L/1	2÷5 M3÷M8	245	52,00	2	004360012
436L/2	4,6÷8 M5÷M12	295	60,50	2	004360014

436R
buchas de substituição
para artigos 436 e 436L

	€		
436R/1	6,20	1	004360022
436R/2	7,00	1	004360024

437P
ferramenta para reparação de roscas internas, externas, à direita e esquerda danificadas

P 0.80÷3.00 mm



L mm	€		
230	53,50	1	004370003

437C
jogo para reparação de roscas de velas de ignição, M14x1.25 mm

- **Altura helicoidal: 8.40 - 12.40 - 16.40 mm (5 pcs/tamanho)**



	€		
437C	139,00	1	004370100

437C/...
helicóides em aço inoxidável para ref. 437C



H mm	€		
8.4	35,50	1	004370108
12.4	35,50	1	004370112
16.4	35,50	1	004370116

Os preços indicados são para 10 unidades

437C/RM14
macho para velas de ignição M14x1.25



	€		
437C/RM14	115,00	1	004370124

437K/8
kit reparação
de veios roscados

- **Permite rectificar e corrigir a rosca original.**

O kit inclui:
- **tamanhos métricos:**
  20x1.25 - 20x1.5 - 22x1.00 - 22x1.5 - 24x1.5 - 24x2.00
- **tamanhos polegadas:**
  3/4x20 - 13/16x20



⬡ 32 mm

	€		
437K/8	91,50	1	004370020

200x110x30 mm

437K/9
Jogo de ferramentas para reparação de roscas machos e fêmeas dos parafusos de rodas

Permite que a rosca original seja reparada e retificada

Componentes do kit:
- **Machos:**
  M12x1.25 - M12x1.5 - M12x1.75 - M14x1.5
- **Caçonetes**
  M12x1.25 - M12x1.5 - M14x1.5



⬡ 12 - 24 mm

	€		
437K/9	96,00	1	004370029

161x123x50 mm



437K/10

Kit para reparação de roscas danificadas nos sensores de oxigénio M18x1.5

Inclui:
- **1 pino piloto M18**
- **1 macho M18x1.5**
- **1 macho M20x1.5**
- **5 anilhas roscadas M18x1.5**
- **1 ferramenta para anilhas**



⬡ 13 - 27 mm

	€		
437K/10	**145,00**	1	004370030

190x105x40 mm

437K/12

Jogo de ferramentas para reparação de veios roscados

Permite que a rosca original seja rectificada e preparada

Tamanhos incluídos:
- **Sistema métrico:**
  M16x1.0 - M16x1.5 - M20x1.0 - M20x1.5 - M22x1.5 - M24x1.5 - M24x2.0 - M27x2.0
- **Em polegadas (Inch):**
  3/4x16 - 3/4x20 - 13/16x20 - 27/32x20



⬡ 32 - 35 mm

	€		
437K/12	**115,00**	1	004370032

220x118x52 mm

437K/16

jogo de ferramentas para reparação de fios danificados em pinças de travão M9x1.25



	€		
437K/16	**129,00**	1	004370016

210x150x50 mm

437K/33

jogo de ferramentas para reparação de fios de vela danificados

Casquilhos:
M8x1.0 - M10x1.0 - M10x1.25 - M12x1.25
Derivações:
M8x1.0 - M10x1.0 - M10x1.25 - M12x1.0 - M12x1.25 - M14x1.25



	€		
437K/33	**321,00**	1	004370133

210x150x50 mm

437U/09

Kit para reparação de roscas danificadas M5-M6-M8-M10-M12



25 x M5, M6, M8, M10
10 x M12

	€		
437U/09	**389,00**	1	004370550
M5X0,8			
M6X1,0			
M8X1,25			
M10X1,5			
M12X1,75			

370x230x55 mm - 2 Kg

437U/E-M...

molas helicoidais em aço inoxidável



	H mm	€		
M5	7.5	**20,80**	1	004370555
M6	9	**20,80**	1	004370556
M8	12	**28,50**	1	004370558
M10	15	**37,50**	1	004370560
M12	18	**23,70**	1	004370562

Os preços referem-se a 25 unidades (10 para a medida M12)

437U/PM

bits e punções para ref. 437U/09



	€		
M5	**38,50**	1	004370565
M6	**40,50**	1	004370566
M8	**54,50**	1	004370568
M10	**72,00**	1	004370570
M12	**89,50**	1	004370572

438A

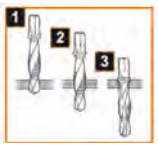
jogo de bits, para perfurar, roscar e escarear, HSS

- **M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10**
- **Com porta bits magnético**



1/4

S MAX mm = Ø mm



	€		
438A	**131,00**	1	004380010

438...

bits para furar, roscar e escarear

HSS, encabadouro 1/4"

1/4



	S max mm	€		
M3	3	**25,00**	2	004380103
M4	4	**25,00**	2	004380104
M5	5	**25,00**	2	004380105
M6	6	**25,00**	2	004380106
M8	8	**28,50**	2	004380108
M10	10	**28,50**	2	004380110

440

caçonetos redondos, **passo largo** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ≈ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
2x0,4	25,4 x 9	**19,90**	5	004400002
3x0,5	25,4 x 9	**14,70**	5	004400003
4x0,7	25,4 x 9	**14,70**	5	004400004
5x0,8	25,4 x 9	**12,60**	5	004400005
6x1	25,4 x 9	**12,60**	5	004400006
7x1	25,4 x 9	**12,60**	5	004400007
8x1,25	25,4 x 9	**12,60**	5	004400008
9x1,25	25,4 x 9	**12,60**	5	004400009
10x1,5	25,4 x 9	**12,60**	5	004400010
12x1,75	25,4 x 9	**12,60**	5	004400012

440A

caçonetos redondos, **passo largo** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ≅ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
10x1,5	38,1 x 14	**17,90**	3	004400110
11x1,5	38,1 x 14	**17,90**	3	004400111
12x1,75	38,1 x 14	**17,90**	3	004400112
14x2	38,1 x 14	**17,90**	3	004400114
16x2	38,1 x 14	**17,90**	3	004400116
18x2,5	38,1 x 14	**20,90**	3	004400118
20x2,5	38,1 x 14	**23,00**	3	004400120

440B

caçonetos redondos, **passo largo** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ≅ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
18x2,5	50,8 x 16	**31,50**	3	004400122
20x2,5	50,8 x 16	**33,50**	3	004400124
22x2,5	50,8 x 16	**36,00**	3	004400126
24x3	50,8 x 16	**36,50**	3	004400128

440ASW

caçonetos redondos rosca **Whitworth** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²



UNI EN 22568
DIN 223

BSW	Ø x S mm	€		
1/8x40	25,4 x 9	**16,90**	5	004400201
5/32x32	25,4 x 9	**16,90**	5	004400202
3/16x24	25,4 x 9	**15,20**	5	004400203
1/4x20	25,4 x 9	**15,20**	5	004400204
5/16x18	25,4 x 9	**15,20**	5	004400205
3/8x16	38,1 x 14	**21,60**	3	004400206
7/16x14	38,1 x 14	**21,60**	3	004400207
1/2x12	38,1 x 14	**22,30**	3	004400208
9/16x12	38,1 x 14	**22,30**	3	004400209
5/8x11	50,8 x 16	**38,50**	3	004400210
3/4x10	50,8 x 16	**38,50**	3	004400211
7/8x9	50,8 x 16	**44,50**	3	004400212
1"x8	50,8 x 16	**44,50**	3	004400213

440ASC

caçonetos redondos **passo largo rosca UNC** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²



UNI EN 22568
DIN 223

UNC	Ø x S mm	€		
1/4x20	25,4 x 9	**15,10**	5	004400221
5/16x18	25,4 x 9	**15,10**	5	004400222
3/8x16	38,1 x 14	**20,90**	3	004400223
7/16x14	38,1 x 14	**20,90**	3	004400224
1/2x13	38,1 x 14	**20,90**	3	004400225
9/16x12	38,1 x 14	**20,90**	3	004400226
5/8x11	50,8 x 16	**43,50**	3	004400227
3/4x10	50,8 x 16	**43,50**	3	004400228
7/8x9	50,8 x 16	**43,50**	3	004400229
1"x8	50,8 x 16	**43,50**	3	004400230

440ASF

caçonetos redondos **passo fino rosca UNF** em aço ao crómio



UNI EN 2258
DIN 223

UNF	Ø x S mm	€		
1/4x28	25,4 x 9	**16,00**	5	004400241
5/16x24	25,4 x 9	**16,00**	5	004400242
3/8x24	38,1 x14	**22,70**	3	004400243
7/16x20	38,1 x14	**22,70**	3	004400244
1/2x20	38,1 x14	**22,70**	3	004400245
9/16x18	38,1 x14	**22,70**	3	004400246
5/8x18	50,8 x 16	**46,00**	3	004400247
3/4x16	50,8 x 16	**46,00**	3	004400248
7/8x14	50,8 x 16	**46,00**	3	004400249
1"x12	50,8 x 16	**46,00**	3	004400250

440ASG

caçonetos redondos rosca **GAS** cilíndrica em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²



UNI EN 24231
DIN 223

GAS	Ø x S mm	€		
1/8x28	38,1 x 14	**17,90**	3	004400255
1/4x19	38,1 x 14	**17,90**	3	004400256
3/8x19	38,1 x 14	**17,90**	3	004400257
1/2x14	50,8 x 16	**36,50**	3	004400259
3/4x14	50,8 x 16	**36,50**	3	004400260
1"x11	63,5 x 19	**72,00**	3	004400261

441

caçonetos redondos, **passo fino** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ≅ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
6x0,75	25,4 x 9	**15,20**	5	004410004
7x0,75	25,4 x 9	**15,20**	5	004410005
8x0,75	25,4 x 9	**15,20**	5	004410006
8x1	25,4 x 9	**15,20**	5	004410007
9x0,75	25,4 x 9	**15,20**	5	004410008
9x1	25,4 x 9	**15,20**	5	004410009

441A

caçonetos redondos, **passo fino** em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ≅ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
10x0,75	38,1 x 14	**22,70**	3	004410100
10x1	38,1 x 14	**22,70**	3	004410101
10x1,25	38,1 x 14	**22,70**	3	004410102
11x0,75	38,1 x 14	**22,70**	3	004410103
11x1	38,1 x 14	**22,70**	3	004410104
11x1,25	38,1 x 14	**22,70**	3	004410105
12x0,75	38,1 x 14	**22,70**	3	004410106
12x1	38,1 x 14	**22,70**	3	004410107
12x1,25	38,1 x 14	**22,70**	3	004410108
12x1,5	38,1 x 14	**22,70**	3	004410109
14x1	38,1 x 14	**22,70**	3	004410110
14x1,25	38,1 x 14	**22,70**	3	004410111
14x1,5	38,1 x 14	**22,70**	3	004410112
16x1	38,1 x 14	**22,70**	3	004410113
16x1,5	38,1 x 14	**22,70**	3	004410114
18x1,5	38,1 x 14	**22,70**	3	004410115



441B

caçonetos redondos, **passo fino**
em aço ao crómio

R ≤ 600 N/mm²
HRC ▯ 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	€		
18x1,5	50,8 x 16	**42,00**	3	004410117
18x2	50,8 x 16	**42,00**	3	004410118
20x1,5	50,8 x 16	**42,50**	3	004410119
22x1,5	50,8 x 16	**44,50**	3	004410120
24x1,5	50,8 x 16	**45,50**	3	004410121
24x2	50,8 x 16	**45,50**	3	004410122

442

caçonetos redondos, **passo largo**
em HSS

HRC ▯ 62÷63
AISI M2



UNI EN 22568
DIN 223

M	ØxS mm	€		
3x0,5	20x5	**17,60**	3	004420003
4x0,7	20x5	**17,60**	3	004420004
5x0,8	20x7	**17,90**	3	004420005
6x1	20x7	**17,90**	3	004420006
7x1	25x9	**20,00**	3	004420007
8x1,25	25x9	**20,00**	3	004420008
10x1,5	30x11	**22,70**	3	004420010
12x1,75	38x14	**38,00**	3	004420012
14x2	38x14	**49,00**	1	004420014
16x2	45x18	**62,50**	1	004420016
18x2,5	45x18	**66,00**	1	004420018
20x2,5	45x18	**66,00**	1	004420020

443

caçonetos redondos **passo fino**
rosca **UNF** em aço HSS

HRC ▯ 62÷63
AISI M2



UNI EN 22568
DIN 223

M	ØxS mm	€		
6x0,75	20x7	**30,00**	1	004430107
8x0,75	25x9	**33,50**	1	004430110
8x1	25x9	**31,50**	1	004430111
10x0,75	30x11	**41,00**	1	004430113
10x1	30x11	**36,50**	1	004430114
10x1,25	30x11	**36,50**	1	004430115
12x1	38x10	**60,00**	1	004430116
12x1,25	38x10	**60,00**	1	004430117
12x1,5	38x10	**60,00**	1	004430118
13x1,5	38x10	**71,50**	1	004430119
14x1	38x10	**60,00**	1	004430120
14x1,25	38x10	**60,00**	1	004430121
14x1,5	38x10	**60,00**	1	004430122
15x1,5	38x10	**80,50**	1	004430123
16x1	45x14	**88,50**	1	004430124
16x1,5	45x14	**88,50**	1	004430125
18x1,5	45x14	**88,50**	1	004430127
20x1,25	45x14	**91,50**	1	004430129
20x1,5	45x14	**91,50**	1	004430130
20x2	45x14	**91,50**	1	004430131
22x1,5	55x16	**111,00**	1	004430132
24x1	55x16	**114,00**	1	004430133
24x1,5	55x16	**114,00**	1	004430135
24x2	55x16	**121,00**	1	004430136

444

porta-caçonetos corpo em aço



EN 22568
DIN 225

	Ø mm	L mm	€		
444	20x5	190	**23,90**	5	004440005
444/0	20x7	190	**23,90**	5	004440007
444/1	25,4x9,5	210	**25,00**	5	004440025
444/1A	25x9	215	**25,50**	5	004440027
444/1B	30x11	250	**29,50**	5	004440030
444/C	38x10	310	**37,50**	3	004440033
444/1C	38x14	310	**37,50**	3	004440035
444/2	38,1x12,7	300	**38,50**	3	004440038
444/1D	45x14	445	**53,00**	1	004440045
444/2D	45x18	445	**53,00**	1	004440046
444/3	50,8x15,9	520	**76,50**	1	004440050
444/4	55x16	495	**76,50**	1	004440055
444/5A	63,5x19	520	**132,00**	1	004440057

444G

porta-caçonetos corpo em liga ligeira



UNI EN 22568
DIN 225

	Ø mm	L mm	€		
444G/A	16x5	160	**11,30**	5	004440103
444G	20x5	185	**13,00**	5	004440105
444G/0	20x7	185	**13,00**	5	004440107
444G/1	25,4x9,5	215	**15,90**	5	004440125
444G/1A	25x9	215	**15,90**	5	004440127
444G/1B	30x11	265	**20,30**	5	004440130
444G/C	38x10	315	**29,50**	3	004440133
444G/1C	38x14	315	**29,50**	3	004440135
444G/2	38,1x12,6	310	**29,50**	3	004440138
444G/1D	45x14	450	**38,50**	1	004440145
444G/2D	45x18	450	**40,00**	1	004440146
444G/3	50,8x16	485	**41,50**	1	004440150
444G/4	55x16	560	**50,50**	1	004440155
444G/5A	63,5x19	630	**88,50**	1	004440163
444G/6	65x18	630	**94,00**	1	004440165



446/C30

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca métrica em caixa de madeira



		€		
446/C30		**365,00**	1	004460055

325x220x35 mm - 3,2 Kg

430 M mm	440 M mm		
3x0,5	3x0,5	435/1,5	444/1
4x0,7	4x0,7		
5x0,8	5x0,8		
6x1	6x1		
8x1,25	8x1,25		
10x1,5	10x1,5		
12x1,75	12x1,75		

446/C48

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca métrica em caixa de madeira



		€		
446/C48		**690,00**	1	004460057

580x300x50 mm - 5 Kg

430 M mm	440 M mm	440A M mm		
3x0,5	3x0,5	10x1,5	435/1	444/1
4x0,7	4x0,7	12x1,75	435/3	444/2
5x0,8	5x0,8	14x2		
6x1	6x1	16x2		
8x1,25	8x1,25	18x2,5		
10x1,5		20x2,5		
12x1,75				
14x2				
16x2				
18x2,5				
20x2,5				

446/C110

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca métrica em caixa de madeira



	€		
446/C110	**1.000,00**	1	004460060

500x337x60 mm - 8,1 Kg

430 M mm	433 M mm	440/440A M mm	441/441A M mm
2x0,4	6x0,75	2x0,4	6x0,75
3x0,5	7x0,75	3x0,5	7x0,75
4x0,7	8x0,75	4x0,7	8x0,75
5x0,8	8x1	5x0,8	8x1
6x1	9x0,75	6x1	9x0,75
7x1	9x1	7x1	9x1
8x1,25	10x0,75	8x1,25	10x0,75
9x1,25	10x1	9x1,25	10x1
10x1,5	10x1,25	10x1,5	10x1,25
11x1,5	11x0,75	11x1,5	11x0,75
12x1,75	11x1	12x1,75	11x1
14x2	11x1,25	14x2	11x1,25
16x2	12x0,75	16x2	12x0,75
	12x1		12x1
	12x1,25		12x1,25
	12x1,5		12x1,5
	14x1		14x1
	14x1,25		14x1,25
	14x1,5		14x1,5
	16x1		16x1
	16x1,5		16x1,5
	18x1,5		18x1,5

435/0	444/1	436/1
435/3	444/2	



446ASF/C29

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca **UNF** em caixa de madeira



	€		
446ASF/C29	**795,00**	1	004460070

660x410x50 mm - 6 Kg

433ASF	440ASF		
1/4	1/4	435/1,5	444/1
5/16	5/16	435/3	444/2
3/8	3/8		444/3
7/16	7/16		
1/2	1/2		
9/16	9/16		
5/8	5/8		
3/4	3/4		

446ASW/C36

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca **Whitworth** em caixa de madeira



	€		
446ASW/C36	**585,00**	1	004460075

525x310x50 mm - 3,4 Kg

430ASW	440ASW		
1/8	1/8	435/1,5	444/1
5/32	5/32	435/2	444/2
3/16	3/16		
1/4	1/4		
5/16	5/16		
3/8	3/8		
7/16	7/16		
1/2	1/2		

446ASC/C37

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca **UNC** em caixa de madeira



	€		
446ASC/C37	**850,00**	1	004460080

660x410x50 mm - 6,7 Kg

430ASC	440ASC		
1/4	1/4	435/1,5	444/1
5/16	5/16	435/3	444/2
3/8	3/8		444/3
7/16	7/16		
1/2	1/2		
9/16	9/16		
5/8	5/8		
3/4	3/4		

446ASG/C23

jogo de machos e caçonetos
em aço ao crómio e acessórios
rosca **GAS** cilíndrica em caixa de madeira



	€		
446ASG/C23	**1.240,00**	1	004460085

700x430x70 mm - 9,8 Kg

433ASG	440ASG		
1/8	1/8	435/3	444/2
1/4	1/4	435/5	444/3
3/8	3/8		444/5A
1/2	1/2		
3/4	3/4		
1"	1"		

447/C37

jogo de machos e caçonetos
em HSS e acessórios
rosca métrica em caixa de metálica



	€		
447/C37	**745,00**	1	004470055

380x185x35 mm - 3,9 Kg

431 M mm	442 M mm		
3x0,5	3x0,5	435/0	444
4x0,7	4x0,7	435/2	444/0
5x0,8	5x0,8		444/1A
6x1	6x1		444/1B
8x1,25	8x1,25		444/1C
10x1,5	10x1,5		
12x1,75	12x1,75		

436/1	0,5x3x75

447/C53

jogo de machos e caçonetos
em HSS e acessórios
rosca métrica em caixa de metálica



	€		
447/C53	**1.540,00**	1	004470060

500x235x50 mm - 9 Kg

431 M mm	442 M mm			
3x0,5	3x0,5	435/1,5	444	436/1
4x0,7	4x0,7	435/3	444/0	436/2
5x0,8	5x0,8		444/1A	
6x1	6x1		444/1B	
8x1,25	8x1,25		444/1C	
10x1,5	10x1,5		444/2D	
12x1,75	12x1,75			
14x2	14x2			
16x2	16x2			
18x2,5	18x2,5			
20x2,5	20x2,5			

447/C70

jogo de machos e caçonetos
em HSS e acessórios
rosca métrica em caixa de madeira



	€		
447/C70	**1.930,00**	1	004470065

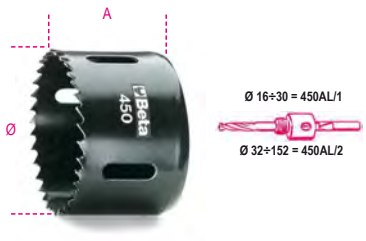
510x340x70 mm - 7,5 Kg

431 M mm	434 M mm	442 M mm	443 M mm
3x0,5	8x1	3x0,5	8x1
4x0,7	10x1,25	4x0,7	10x1,25
5x0,8	12x1,25	5x0,8	12x1,25
6x1	12x1,5	6x1	12x1,5
7x1	14x1,25	7x1	14x1,25
8x1,25	14x1,5	8x1,25	14x1,5
10x1,5	16x1,5	10x1,5	16x1,5
12x1,75		12x1,75	
14x2		14x2	
16x2		16x2	

435/0	444	436/1
435/3	444/0	
	444/1A	
	444/1B	
	444/C	
	444/1C	
	444/1D	
	444/2D	

450

brocas cranianas em HSS bi-metal

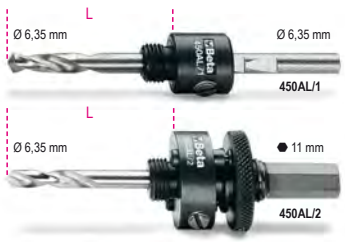


HSS-Co 8%

Ø mm	Ø "	A mm	€		
16	(5/8)	57	**19,20**	1	004500016
17	(11/16)	57	**19,20**	1	004500017
19	(3/4)	51	**19,20**	1	004500019
20	-	51	**19,20**	1	004500020
21	(13/16)	51	**19,20**	1	004500021
22	(7/8)	51	**19,20**	1	004500022
24	(15/16)	51	**19,20**	1	004500024
25	(1")	51	**21,10**	1	004500025
27	(1"1/16)	51	**21,80**	1	004500027
29	(1"1/8)	51	**21,80**	1	004500029
30	(1"3/16)	51	**21,80**	1	004500030
32	(1"1/4)	51	**21,80**	1	004500032
33	(1"5/16)	51	**22,40**	1	004500033
35	(1"3/8)	51	**25,00**	1	004500035
37	(1"7/16)	51	**25,00**	1	004500037
38	(1"1/2)	44	**26,00**	1	004500038
40	(1"9/16)	44	**26,50**	1	004500040
41	(1"5/8)	44	**27,50**	1	004500041
43	(1"11/16)	44	**27,50**	1	004500043
44	(1"3/4)	44	**28,50**	1	004500044
46	(1"13/16)	44	**28,50**	1	004500046
48	(1"7/8)	44	**29,00**	1	004500048
51	(2")	44	**30,00**	1	004500051
52	(2"1/16)	44	**33,50**	1	004500052
54	(2"1/8)	44	**33,50**	1	004500054
57	(2"1/4)	44	**33,50**	1	004500057
59	(2"5/16)	44	**35,00**	1	004500059
60	(2"3/8)	44	**35,00**	1	004500060
64	(2"1/2)	44	**36,50**	1	004500064
65	(2"9/16)	44	**36,50**	1	004500065
67	(2"5/8)	44	**36,50**	1	004500067
68	-	44	**36,50**	1	004500068
70	(2"3/4)	44	**37,50**	1	004500070
73	(2"7/8)	44	**37,50**	1	004500073
76	(3")	44	**38,50**	1	004500076
79	(3"1/8)	44	**41,00**	1	004500079
83	(3"1/4)	44	**42,50**	1	004500083
86	(3"3/8)	44	**42,50**	1	004500086
89	(3"1/2)	44	**44,50**	1	004500089
92	(3"5/8)	44	**47,50**	1	004500092
95	(3"3/4)	44	**49,50**	1	004500095
98	(3"7/8)	44	**51,00**	1	004500098
102	(4")	44	**53,00**	1	004500102
105	(4"1/8)	44	**57,50**	1	004500105
108	(4"1/4)	44	**71,50**	1	004500108
111	(4"3/8)	44	**81,50**	1	004500111
114	(4"1/2)	44	**96,00**	1	004500114
121	(4"3/4)	44	**107,00**	1	004500121
127	(5")	44	**118,00**	1	004500127
140	(5"1/2)	44	**143,00**	1	004500140
152	(6")	44	**166,00**	1	004500152

450AL

buchas para brocas cranianas



	Ø mm	L mm	€		
450AL/1	16÷30	54	**23,50**	1	004500210
450AL/2	32÷152	70	**54,50**	1	004500215

450AD

adaptador bucha/broca craniana 450AL/1

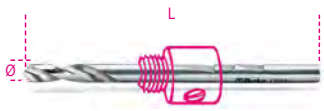


	Ø mm	€		
450AD	32÷51	**9,30**	1	004500230



450PA/1

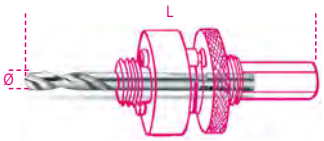
brocas para buchas em HSS
para 450AL/1



ØxL mm	€		
6,35x105	14,50	1	004500252

450PA/2

brocas para buchas em HSS
para 450AL/2



ØxL mm	€		
6,35x80	14,50	1	004500253

450PR

extensão para brocas cranianas



L mm	€		
305	39,50	1	004500255

450/C9

jogo de brocas cranianas e acessórios
para **electricista**



HSS-Co 8%

	€		
450/C9	278,00	1	004500305

450	Ø 22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 64 mm
450AL	/1 - /2
450AD	

220x160x60 mm - 1,6 Kg

450/C13

jogo de brocas cranianas e acessórios
para instaladores



HSS-Co 8%

	€		
450/C13	348,00	1	004500310

450	Ø 19 - 22 - 29 - 35 - 38 44 - 51 - 57 - 64 mm
450AL	/1 - /2
450PA/1	
450AD	

215x180x65 mm - 1,8 Kg

450/C15

Sortido de serras e acessórios para
eléctricistas



	€		
450/C15	456,00	1	004500313

450	Ø 16 - 20 - 25 - 32 - 40 51 - 60 - 65 - 70 mm
450AL	/1 - /2
450PA	/1 - /2
450PR	
450AD	

420x185x60 mm - 3,2 Kg



450/C21

jogo de brocas cranianas e acessórios
para uso industrial



HSS-Co 8%

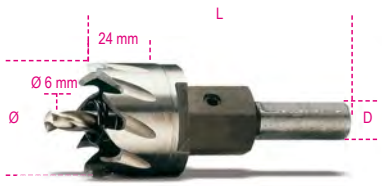
	€		
450/C21	800,00	1	004500315

450	Ø 19 - 22 - 29 - 35 - 38 44 - 51 - 57 - 64 - 76 83 - 92 - 95 - 105 - 114 mm
450AL	/1 - /2
450PA	/1 - /2
450PR	
450AD	

420x280x60 mm - 7 Kg

451

fresa craniana em HSS
inteiramente rectificado



Ø mm	L mm	D mm	€		
12	85	8	29,00	1	004510012
13	85	8	29,00	1	004510013
14	85	8	29,50	1	004510014
15	85	10	29,50	1	004510015
16	85	10	29,50	1	004510016
17	85	10	29,50	1	004510017
18	85	10	29,50	1	004510018
19	85	10	30,00	1	004510019
20	85	10	31,50	1	004510020
21	85	10	34,00	1	004510021
22	85	10	35,50	1	004510022
23	85	10	37,00	1	004510023
24	85	10	38,00	1	004510024
25	85	10	39,50	1	004510025
26	90	10	41,50	1	004510026
27	90	10	42,50	1	004510027
28	90	10	43,50	1	004510028
29	90	10	45,50	1	004510029
30	90	10	46,00	1	004510030
31	90	10	48,50	1	004510031
32	90	10	49,50	1	004510032
33	90	10	51,50	1	004510033
34	90	10	53,00	1	004510034
35	90	10	54,50	1	004510035
36	85	10	56,50	1	004510036
37	85	10	57,50	1	004510037
38	85	10	58,50	1	004510038
39	85	10	60,00	1	004510039
40	85	10	61,50	1	004510040
41	85	10	63,00	1	004510041
42	85	10	66,00	1	004510042
43	85	10	68,50	1	004510043
44	85	10	69,50	1	004510044
45	85	10	71,00	1	004510045
46	85	10	71,00	1	004510046
47	85	10	73,50	1	004510047
48	85	10	76,50	1	004510048
49	85	10	78,50	1	004510049
50	85	10	78,50	1	004510050

451GA
bucha para fresa craniana artigo 451



M	Ø mm	L mm	D mm	€		
10x1,25	12÷14	57	8	16,40	1	004510101
12x1,25	15÷34	57	10	16,40	1	004510102
14x1,5	35÷50	57	10	20,00	1	004510105

451PA
brocas para buchas 451 em HSS



Ø mm	L mm	€		
6	53	9,30	1	004510103

451PR
extensão para fresa craniana artigo 451



M	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
12x1,25	15÷34	400	13	71,50	1	004510104
14x1,5	35÷50	400	13	71,50	1	004510108



452
fresa craniana com insertos em metal duro



Ø mm	Ø1 mm	€		
15	10	118,00	1	004520015
16	10	118,00	1	004520016
17	10	118,00	1	004520017
18	10	118,00	1	004520018
19	10	118,00	1	004520019
20	10	118,00	1	004520020
21	10	118,00	1	004520021
22	10	118,00	1	004520022
23	10	118,00	1	004520023
24	10	118,00	1	004520024
25	10	118,00	1	004520025
26	10	133,00	1	004520026
27	10	133,00	1	004520027
28	10	133,00	1	004520028
29	10	133,00	1	004520029
30	10	133,00	1	004520030
31	10	160,00	1	004520031
32	10	160,00	1	004520032
33	10	160,00	1	004520033
34	10	160,00	1	004520034
35	10	160,00	1	004520035
36	10	186,00	1	004520036
37	10	186,00	1	004520037
38	10	186,00	1	004520038
39	13	186,00	1	004520039
40	13	186,00	1	004520040
41	13	209,00	1	004520041
42	13	209,00	1	004520042
43	13	209,00	1	004520043
44	13	209,00	1	004520044
45	13	209,00	1	004520045
46	13	235,00	1	004520046
47	13	235,00	1	004520047
48	13	235,00	1	004520048
49	13	235,00	1	004520049
50	13	235,00	1	004520050
55	13	267,00	1	004520055
60	13	355,00	1	004520060
65	13	355,00	1	004520065
70	13	414,00	1	004520070
75	13	451,00	1	004520075
80	13	489,00	1	004520080
85	13	555,00	1	004520085
90	13	585,00	1	004520090

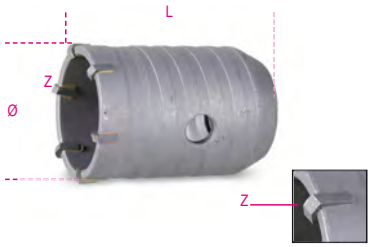
452GA
bucha para fresa craniana 452



	Ø mm	€		
452GA/1	15÷21	14,70	1	004520125
452GA/2	22÷38	17,10	1	004520126
452GA/3	39÷100	20,30	1	004520127

460
fresa craneana para materiais de construção

- **Para betão, cimento, pedra natural e artificial**
- **Profundidade máxima de perfuração: 60 mm**



Ø mm	L mm	Z	€		
50	75	6	60,00	1	004600050
60	75	6	71,50	1	004600060
65	75	6	75,00	1	004600065
80	75	6	111,00	1	004600080
90	75	6	118,00	1	004600090
100	75	8	144,00	1	004600100
112	75	8	165,00	1	004600112
125	80	10	205,00	1	004600125
150	80	12	276,00	1	004600150

460PP
broca piloto para fresa craneana para materiais de construção (referência 460)



Ø mm	L mm	€		
8	120	6,90	1	004600201

460G
adaptador para fresa craneana (referência 460)



L mm	€		
220	37,00	1	004600222
370	52,00	1	004600237
460	82,00	1	004600246



MULTIPLICADORES DE BINÁRIO

Os multiplicadores de binário são ferramentas essenciais para o aperto de porcas e parafusos, uma vez que permitem um binário superior ao que o operador conseguiria aplicar em espaços confinados ou de difícil acesso. Não necessitam de extensões volumosas, garantindo total segurança. A gama de multiplicadores de binário Beta proporciona uma variedade de soluções e capacidades **até 9500 Nm**, e rácios de multiplicação de binário até 125:1. Muitos modelos, particularmente os mais potentes, estão equipados com sistema antirretorno de duplo sentido, para prevenir retornos de tensão perigosos para o operador. Cada multiplicador de binário Beta é acompanhado de um certificado de teste que comprova que a ferramenta foi testada ao valor máximo sob ótimas condições de trabalho.



Instruções de utilização

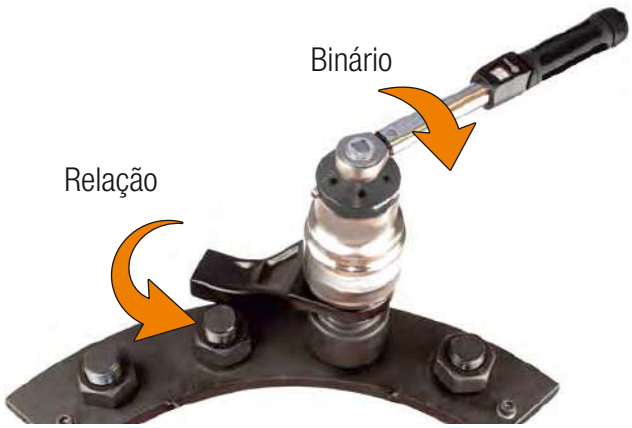
O multiplicador de binário deve ser usado com uma chave dinamométrica para assegurar o controlo do binário de saída; adicionalmente, deve ser sempre utilizado com chaves de impacto.

Os rácios de cada multiplicador de binário determinam o **fator de multiplicação** entre o binário de entrada e o de saída. Exemplo: multiplicador de binário com rácio de 5:1. Aplicando um binário de entrada de 100 Nm, conforme programado na chave dinamométrica, resultará num binário de saída de 500 Nm para a porca ou parafuso.

Contudo, assegure-se de que todos os componentes envolvidos no aperto estão corretamente alinhados.

Evite a utilização de **extensões**. Estas girariam, produzindo assim um efeito de mola que iria modificar os valores de binário aplicados.

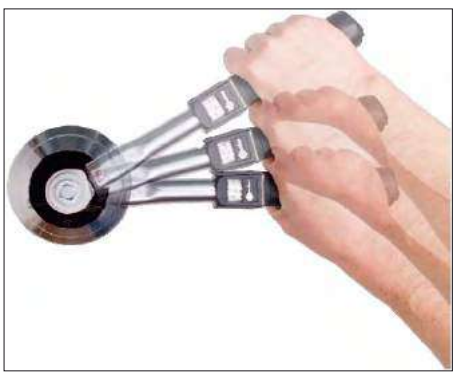
Garanta sempre que o **braço de reação** do multiplicador de binário está fixo ou apoiado numa estrutura robusta, capaz de suportar a força de reação. Por norma recorre-se a paredes rígidas ou parafusos próximos do que vai ser objeto de aperto. O braço de reação roda sempre na direção oposta à direção de aperto.



Sentido horário



Sentido anti-horário



Realize a operação de forma suave e ininterrupta.

A tensão de aperto deve ser aliviada rodando o multiplicador de binário noutra direção, ou seja, desengatando-o; se o multiplicador possuir o sistema antirretorno, a tensão de aperto deve ser aliviada através da alavanca de inversão.

As instruções acima também se aplicam a operações de **desaperto**.

560/C3

multiplicador de binário para aperto à direita e esquerda, em estojo de plástico
relação 3.8:1



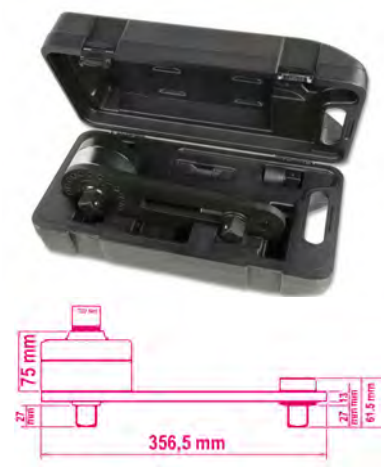
Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1500	150	1110	1/2"	3/4"	3,9

	€		
560/C3	**995,00**	1	005600030

400x260x110 mm

560/C3PLUS

multiplicador de binário para aperto à direita e esquerda, em estojo de plástico
relação 3.8:1



Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
2700	270	1991	3/4"	1"	7,5

	€		
560/C3PLUS	**1.160,00**	1	005600038

470x240x160 mm

560/C2

multiplicador de binário para aperto à esquerda e à direita, com acessórios relação 5:1 em caixa plástica
para utilização intensiva



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1300	130	960	1/2	3/4	3,8

	€		
560/C2	**2.020,00**	1	005600020
560/2	**1.500,00**	1	005600002
560/18	**47,50**	1	005600018
560/19	**101,00**	1	005600019
560/22	**348,00**	1	005600022

310x275x120 mm

560/C4+

multiplicador de binário para aperto à esquerda e à direita, com acessórios relação 5:1, com sistema antirretorno
para utilização intensiva



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	kg
2700	270	2000	3/4	1"	5

	€		
560/C4PLUS	**1.980,00**	1	005600042
560/4	**1.570,00**	1	005600004
560/18	**47,50**	1	005600018
560/22	**348,00**	1	005600022

310x275x120 mm

560/C6

Multiplicador de binário para aperto a esquerda e a direita em caixa plástica
Relação: 6.5:1



Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1500	150	1106	1/2"	3/4"	6

	€		
560/C6	**1.040,00**	1	005600160

400x260x110 mm

560/C12

Multiplicador de binário para aperto a esquerda e a direita em caixa plástica
Relação: 12:1



Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
2500	250	1844	1/2"	1"	7

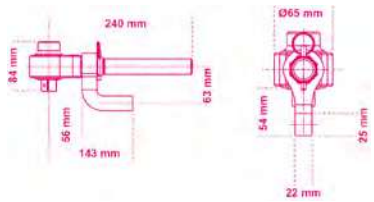
	€		
560/C12	**1.490,00**	1	005600210

400x260x110 mm

561/1

multiplicador de binário,
relação 5:1 com duas uniões de reação





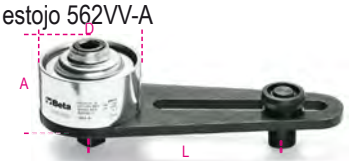
Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1000	100	740	1/2	3/4	2,7

	€		
561/1	**1.450,00**	1	005610010

270x210x70 mm

562-1/VA - 562-2/VA

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 5,2:1
em estojo 562VV-A



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
1700	170	1250	3/4	1"	108	95	85	220	8,8

	€		
562-1/VA	**3.210,00**	1	005620601

Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
3400	340	2500	3/4	1"	119	115	85	265	10,5

	€		
562-2/VA	**3.890,00**	1	005620602

564-3R/V - 564-4R/V

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
rácio 25:1
com sistema anti-retorno,
em estojo



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L mm	kg
4000	400	3000	1/2	1"	92	185	205	7,6

	€		
564-3R/V	**6.250,00**	1	005640613

390x310x145 mm

Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L mm	kg
7000	700	5000	1/2	1"1/2	120	200	210	13,2

	€		
564-4R/V	**7.400,00**	1	005640614

500x435x170 mm

565-1R/VA - 565-2R/VA - 565-3R/VA

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 27:1
com sistema anti-retorno,
em estojo 562VV-A



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
1700	170	1250	1/2	1"	108	125	80	215	11,2

	€		
565-1R/VA	**5.200,00**	1	005650611

Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
3400	340	2500	1/2	1"	119	145	85	265	13,6

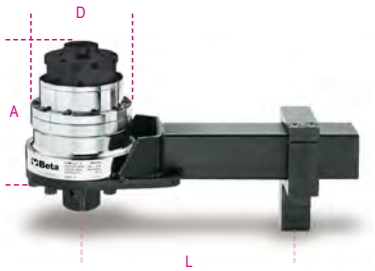
	€		
565-2R/VA	**6.800,00**	1	005650612

Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
3400	340	2500	1/2	1"1/2	119	145	85	265	14,2

	€		
565-3R/VA	**7.200,00**	1	005650613

565-4R/VB

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 27:1
com sistema anti-retorno,
em estojo 565VV-B



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
6000	600	4500	1/2	1"1/2	144	180	125	335	22,4

	€		
565-4R/VB	**8.100,00**	1	005650614

565-5R/VB

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 27:1
com sistema anti-retorno,
em estojo 565VV-B



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
9500	950	7000	3/4	1"1/2	184	180	155	355	30,4

	€		
565-5R/VB	**13.800,00**	1	005650615

567-4R/VB

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 135:1
com sistema anti-retorno,
em estojo 565VV-B

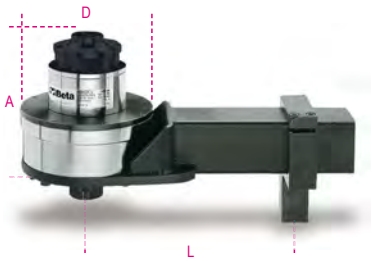


Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
6000	600	4500	1/2	1"1/2	144	210	125	335	24,4

	€		
567-4R/VB	**9.000,00**	1	005670614

567-5R/VB

multiplicadores de binário para aperto à esquerda e à direita
relação 135:1
com sistema anti-retorno,
em estojo 565VV-B



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D mm	A mm	L min mm	L max mm	kg
9500	950	7000	1/2	1"1/2	184	210	155	350	32,4

	€		
567-5R/VB	**15.500,00**	1	005670615

562VV-A

caixa para multiplicador binário, em polipropileno resistente com revestimento interior em esponja
Dimensão do interior: 380x270x180 mm



	€		
562VV-A	**275,00**	1	005620501
562/1-562/2-564/3R 564/4R-565/1R-565/2R 565/3R			

410x340x205 mm - 3,5 kg

565VV-B

caixa para multiplicador binário, em polipropileno resistente com revestimento interior em esponja
dimensão do interior: 480x370x205 mm



	€		
565VV-B	**371,00**	1	005650502
565/4R-565/5R 567/4R-567/5R			

520x435x230 mm - 5,4 kg

GUIA PARA CHAVES DINAMOMÉTRICAS



As chaves dinamométricas devem ser sempre manuseadas de forma suave e ininterrupta, evitando movimentos bruscos e agarrando no meio do punho, de forma a não alterar o rácio da alavanca.



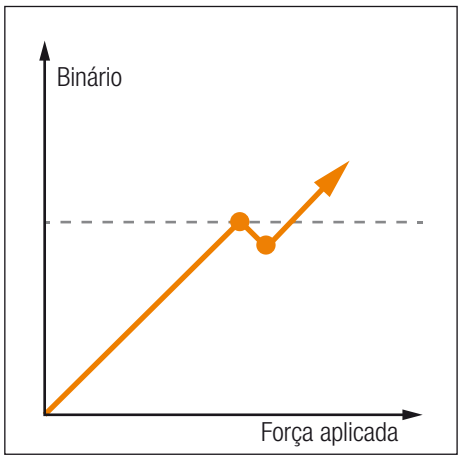
A escala de regulação deve ser reposicionada a zero após a utilização, de forma a não afetar a precisão do aperto.



A Beta oferece uma ampla gama de chaves, com **quatro tipos de funcionamento distintos**.

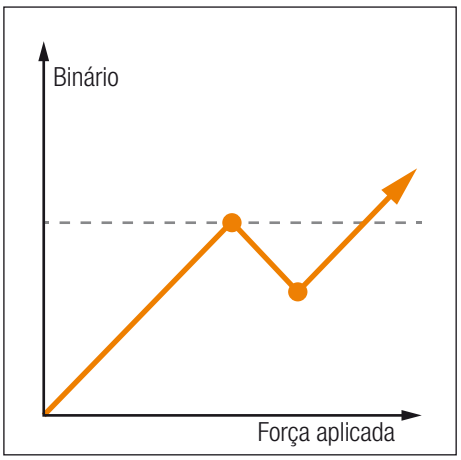
MODELOS COM LEITURA DIRETA

A força de binário aplicada é diretamente transmitida para o índice de leitura através de compressão de uma mola helicoidal. O binário aplicado pode ser lido em tempo real através de um ponteiro. Um segundo ponteiro pode ser posicionado no valor de binário desejado. Quando esse valor é alcançado, o segundo ponteiro será imobilizado pelo ponteiro principal e é registado o valor máximo. As chaves dinamométricas de leitura direta asseguram uma precisão e durabilidade notáveis.



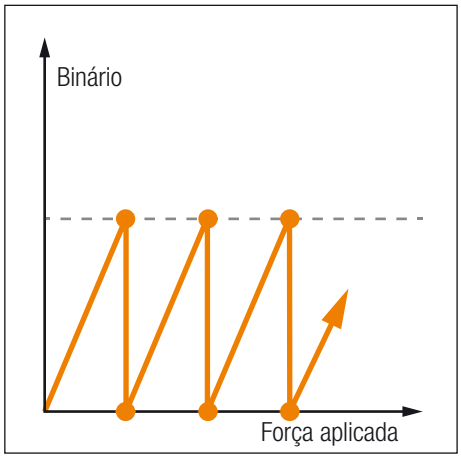
MODELOS COM DESARME SONORO

As chaves dinamométricas com desarme sonoro são as mais populares graças à sua facilidade de utilização. Permitem uma pré-seleção rápida através da mola e o valor do binário aumenta à medida que a força aplicada é ampliada. Quando o valor de binário desejado é alcançado, ocorre um desengate súbito e a chave não aplicará qualquer força por aproximadamente 3-5°. Se o operador não interromper o movimento, o aperto continuará a aumentar, excedendo assim os valores desejados.



MODELOS COM EMBRAIAGEM

O funcionamento das chaves dinamométricas com embraiagem é idêntico ao das chaves com desarme sonoro, mas quando o valor de binário é alcançado, ocorre um desengate súbito do braço da alavanca (aprox. 20º). Assim, é mais fácil para o operador interromper a aplicação de força. Normalmente estas chaves são utilizadas para elevados valores de aperto com braços de alavanca muito longos.

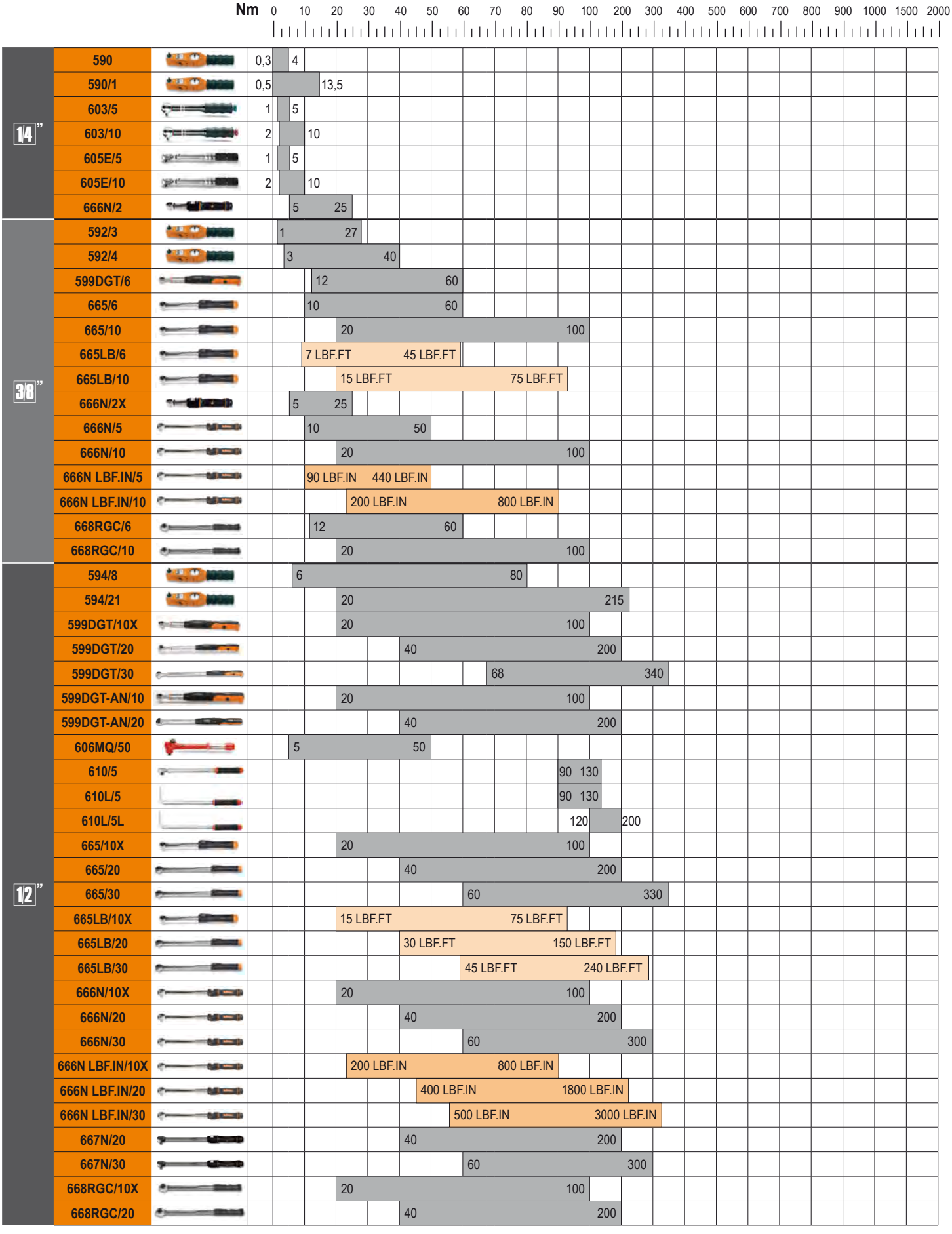


MODELOS COM EMBRAIAGEM DE SEGURANÇA

Quando é alcançado o valor de binário pré-estabelecido, o mecanismo de segurança impede a aplicação do aperto, provocando a imobilização da ferramenta. Isto evitará o aperto com valores acima dos desejados. A manutenção da força resultará na repetição do mesmo ciclo. Estas chaves são ideais para operações sequenciais com baixos valores de aperto (indústria eletrónica e micromecânica), em que é absolutamente prioritário evitar a quebra de componentes delicados ou de pequenas dimensões.

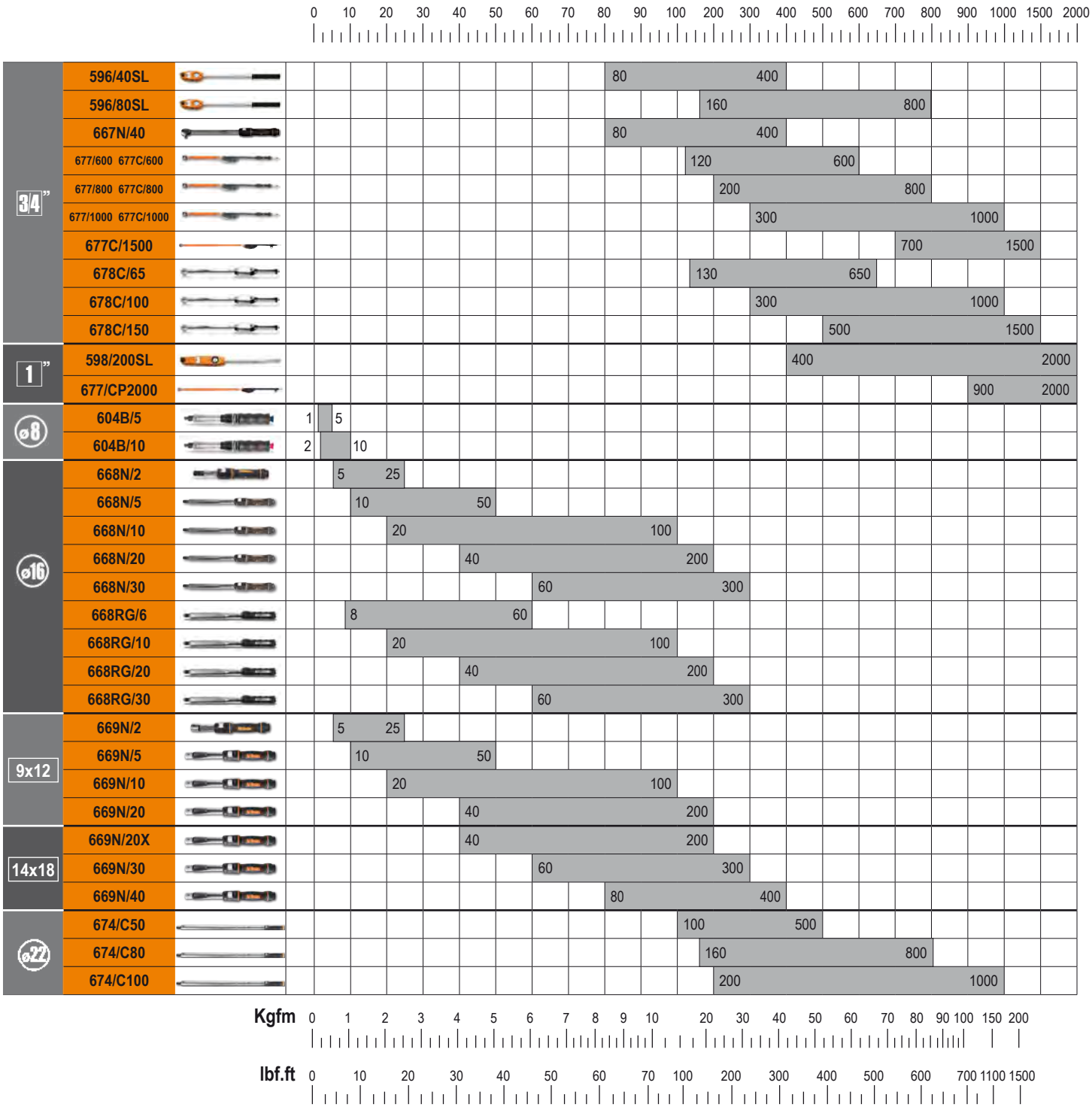
ÁREAS DE APLICAÇÃO DE CHAVES E BARRAS DINAMOMÉTRICAS

1 Nm = 0,10197 Kgfm = 0,7375 lbf.ft



ÁREAS DE APLICAÇÃO DE CHAVES E BARRAS DINAMOMÉTRICAS

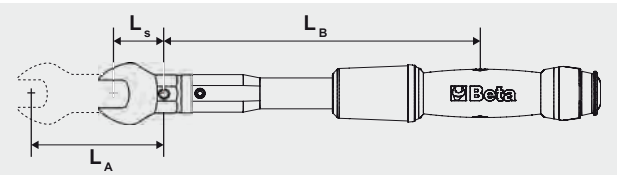
1 Nm = 0,10197 Kgfm = 0,7375 lbf.ft



Cálculo do binário

O braço de alavanca muda para acessórios de comprimento diferente do standard (LA ≠LS).
Para calcular o binário, utilize a seguinte fórmula:

$$C = \frac{M \cdot (L_B + L_S)}{L_B + L_A} \ [N \cdot m]$$



C = binário a programar

M = binário desejado

L_A = comprimento do acessório (consultar tabela de especificação de acessórios)

L_B = comprimento da barra (consultar tabela de especificação de binário)

L_S = comprimento standard do acessório (consultar tabela de especificação da barra de binário)



581

aparafusadora dinamométrica não graduada
para apertos à direita
precisão: ±6%
(para utilização com artigos 588 - 682)



UNI EN ISO 6789

Nm	gfm	○	g			
1,2÷6	120÷600	1/4"	275			
581				**€ 324,00**	1	005810001

583

aparafusadora dinamométrica graduada
para apertos à direita
precisão: ±6%



UNI EN ISO 6789

Nm	gfm	○	g			
0,3÷1,5	30÷150	1/4"	240			
583/1,5				**€ 365,00**	1	005830015
Nm	gfm	○	g			
0,6÷3	60÷300	1/4"	240			
583/3				**€ 365,00**	1	005830030
Nm	gfm	○	g			
1,2÷6	120÷600	1/4"	350			
583/6				**€ 365,00**	1	005830060

583/C31

1 aparafusadora dinamométrica, 8 chaves de caixa manuais sextavadas, 20 bits e 2 acessórios

1/4



583/C31	**€ 481,00**	1	005830931

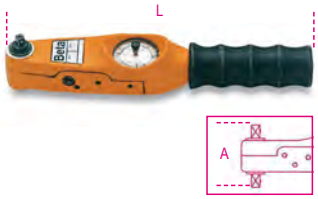


583/6	1.2 - 6 Nm
900	4-5-5,5-6-7-8-9-10 mm
860LP	0,6x4,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
860PH	PH1 - PH2 (x2) - PH3
860PE	2-2,5-3-4-5 mm
860TX	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
882P/80	80 mm
892/0	⬣ 1/4 ■ 1/4

270x120x45 mm - 1,2 kg

590 - 592

chaves dinamométricas de leitura directa
para aperto direito e esquerdo
precisão: ±4%



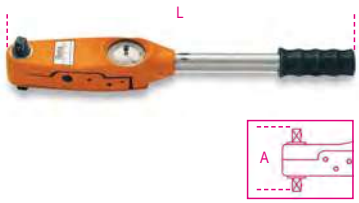
UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	kg		
0,3÷4	0,03÷0,4	3÷35	1/4	60	253	0,52		
590							**€ 860,00**	1 005900001
Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	kg		
0,5÷13,5	0,05÷1,35	4÷120	1/4	60	253	0,52		
590/1							**€ 860,00**	1 005900003
Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	kg		
1÷27	0,1÷2,7	10÷240	3/8	70	253	0,52		
592/3							**€ 855,00**	1 005920005
Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	kg		
3÷40	0,3÷4	20÷360	3/8	70	253	0,52		
592/4							**€ 855,00**	1 005920007

594

chaves dinamométricas de leitura directa
para aperto direito e esquerdo
precisão: ±4%

12"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	A mm	L mm	kg		
6÷80	0,6÷8	5÷60	1/2	85	455	1,35		
594/8							**€ 1.300,00**	1 005940011
Nm	Kgfm	lbf.ft	■	A mm	L mm	kg		
20÷215	2÷21,5	15÷160	1/2	85	530	1,40		
594/21							**€ 1.300,00**	1 005940015

Serviço de calibração de binário no final

596 - 598

chaves dinamométricas de leitura directa
para aperto direito e esquerdo
precisão: ±4%

Com avisadores luminosos e sonoros na medida pré-definida



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	A mm	L mm	kg		
80÷400	8÷40	60÷300	3/4	111	710	3,2		
596/40SL							**€ 2.140,00**	1 005960010
Nm	Kgfm	lbf.ft	■	A mm	L mm	kg		
160÷800	16÷80	120÷600	3/4"	115	1025	4,85		
596/80SL							**€ 2.690,00**	1 005960020
Nm	Kgfm	lbf.ft	■	A mm	L mm	kg		
200÷2000	20÷200	150÷1500	1"	135	1930	16,70		
598/200SL							**€ 5.650,00**	1 005980022



599DGT

chave eletrónica
com roquete reversível,
aperto à direita (precisão: ±2%) e à (esquerda precisão: ±3%)

- **Modo de medição dupla: pico e curso**
- **Indicadores luminosos e acústicos informam o utilizador que o valor pré-seleccionado foi atingido**
- **Alimentação: 2 pilhas 1.5V (incluídas)**



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	kg	€		
12÷60	1,2÷6	8÷44	3/8	30	33	413	0,9			
599DGT/6								**455,00**	1	005990003
20÷100	2÷10	15÷80	1/2	30	37	413	0,9			
599DGT/10X								**468,00**	1	005990010
40÷200	4÷20	30÷150	1/2	40	43	520	2			
599DGT/20								**487,00**	1	005990020
68÷340	6,8÷34	58÷280	1/2	40	43	640	2,35			
599DGT/30								**525,00**	1	005990030

599DGT-AN

chave dinamométrica eletrónica, leitura do binário e ângulo,
com roquete reversível,
para aperto à direita (precisão: ±2%)
e à esquerda (precisão: ±3%)

- **tipos de aperto: binário, ângulo, binário + ângulo**
- **modo de medição duplo: pico e curso**
- **indicador luminoso e sinal acústico informam o utilizador que o valor pré-selecionado foi atingido**
- **armazenamento de dados (até 250 valores)**
- **predefinição até 9 valores binário/ângulo**
- **bloqueio de segurança**
- **permite inserir 16 utilizadores diferentes através da ID de utilizador**
- **rastreabilidade de dados. O software permite armazenar e associar à ID de utilizador a data e hora, número de série da ferramenta, valor de aperto definido e valor de aperto alcançado**
- **punho de dois componentes antiderrapante**
- **inclui: 2 pilhas AA - 1.5V, cabo USB e software**



UNI EN 26789
ISO 6789

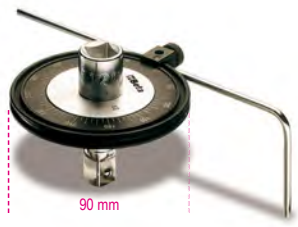
Nm	Kgfm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	kg	€		
20÷100	2÷10	15÷80	1/2	30	33	413	0,9			
599DGT-AN/10								**855,00**	1	005990610
40÷200	4÷20	30÷150	1/2	40	43	520	1,3			
599DGT-AN/20								**905,00**	1	005990620

Serviço de calibração de binário no final



600

chaves de aperto angular



	□	■	€		
600/1	1/2	1/2	**183,00**	1	006000001
600/2	3/4	3/4	**207,00**	1	006000002

601C

indicador digital ângulo de aperto

Indicador luminoso e um sinal sonoro informam o utilizador que o ângulo programado já foi alcançado



	€		
601C	**245,00**	1	006010100

85x80x87 mm - 70 g

601CA

indicador digital ângulo e binário de aperto

Indicador luminoso e um sinal sonoro informam o utilizador que o ângulo programado já foi alcançado



	□	■	Nm	€		
601CA	1/2"	1/2"	10÷200	**433,00**	1	006010120

120x90x120 mm - 240 g

603
chaves dinamométricas
com embraiagem de segurança
para aperto à direita
precisão: ±6%

1/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	g	€		
1÷5	0,1÷0,5	10÷45	1/4	35	195	235			
603/5							**740,00**	1	006030005
2÷10	0,2÷1,0	18÷90	1/4	35	195	235			
603/10							**755,00**	1	006030010

604B
barra dinamométrica
para aperto à direita e à esquerda
precisão de aperto: ± 6%

ø8



UNI EN ISO 6789

Nm	kgfm	lbf.in	Ø mm	L mm	g	€		
1÷5	0,1÷0,5	10÷45	8	220	290			
604B/5						**479,00**	1	006040015
2÷10	0,2÷1,0	18÷90	8	220	300			
604B/10						**479,00**	1	006040020

605E
chaves dinamométricas com desarme sonoro,
roquete reversível
de aperto à direita e à esquerda
precisão: ± 6%

1/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	■	A mm	L mm	g	€		
1÷5	0,1÷0,5	10÷45	1/4	20	190	180			
605E/5							**246,00**	1	006050105
2÷10	0,2÷1,0	18÷90	1/4	20	190	180			
605E/10							**257,00**	1	006050110

610/5
chaves dinamométricas
com roquetes reversíveis,
para aperto à direita,
com 5 valores programados,
precisão de aperto: ± 4%

Valores de aperto disponíveis:
90 - 100 - 110 - 120 - 130 Nm

372



UNI EN ISO 6789

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g	€		
90÷130	1/2	42	39	490	1330			
610/5						**205,00**	1	006100025

610L/5
chaves dinamométricas
com alavanca em L para apertos à direita,
com 5 valores programados,
precisão de aperto: ± 4%

Valores de aperto disponíveis:
90 - 100 - 110 - 120 - 130 Nm



UNI EN ISO 6789

Nm	■	L mm	L1 mm	g	€		
90÷130	1/2	470	80	1350			
610L/5					**183,00**	1	006100125

610L/5L
chave dinamométrica
com alavanca em L,
para apertos à direita,
com 5 valores pré-regulados,
precisão de aperto: ± 4%
Valores de aperto selecionáveis:
120 - 140 - 160 - 180 - 200 Nm



UNI EN ISO 6789

Nm	■	L mm	L1 mm	g	€		
120÷200	1/2	470	80	1400			
610L/5L					**188,00**	1	006100150

611
roquete reversível
para barras dinamométricas refs. 604B/5 e 604B/10
encabadouro 8 mm

ø8



■	L mm	€		
1/4	42,5	**173,00**	1	006110001

Serviço de calibração de binário no final

612 ÷ 614
roquetes reversíveis para barras dinamométricas

ø16



As referências 612 e 612X não podem ser usados em apertos cujo torque exceda 100 Nm

	■	L mm	LA mm	€		
612	3/8	66	32	**77,50**	2	006120000
612X	1/2	66	32	**82,00**	2	006120010
614	1/2	71	32	**89,50**	2	006140000
614X	3/4	71	32	**98,00**	2	006140004

614/50
roquete simples para barras dinamométricas

ø16



	■	L mm	LA mm	€		
614/50	1/2	71	32	**82,00**	2	006140002

Ver quadro depois do artigo 929/C8 para acessórios compatíveis usados

615
roquete reversível
para barras dinamométricas,
encabadouro rectangular



■ mm	■	L mm	LA mm	€		
9x12	3/8	53	28,8	65,50	1	006150010
9x12	1/2	53	28,8	65,50	1	006150020
14x18	1/2	70	39,8	65,50	1	006150120

616 - 617 - 619
quadras macho para barras
dinamométricas



	■	L mm	LA mm	€		
616	1/4	61	32	61,50	1	006160000
617	3/8	61	32	61,50	1	006170000
619	1/2	63	32	61,50	1	006190000

621
calha porta ponteiras
para barras dinamométricas,
encabadouro rectangular



	■ mm	○	L mm	LA mm	€		
P 1/4	9x12	1/4	43	28,8	78,00	1	006210000
* P 5/16	14x18	5/16	52,5	32,5	120,00	1	006210110

***Atenção! Recalcular o valor do binário conforme indicado na tabela que se encontra no fim do catálogo**

622
roquetes reversíveis
para barras dinamométricas,
encabadouro redondo, Ø 22 mm



	■	L mm	LA mm	€		
622 3/4	3/4	110	56	218,00	1	006220019
622 1	1	110	56	265,00	1	006220024

641
ponteira de boca
para barras dinamométricas refs. 604B/5 e 604B/10
encabadouro 8 mm



mm	L mm	€		
4	37	93,00	1	006410003
5	37	93,00	1	006410004
5,5	37	93,00	1	006410005
6	37	93,00	1	006410006
7	37	93,00	1	006410007
8	42	93,00	1	006410008
9	42	93,00	1	006410009
10	42	93,00	1	006410010

642
ponteiras boca para barras
dinamométricas



mm	L mm	LA mm	A mm	€		
8	54	32	22	66,00	1	006420008
10	57	32	26	66,00	1	006420010
12	58	32	30	66,00	1	006420012
13	58	32	30	66,00	1	006420013
14	59	32	32	66,00	1	006420014
15	59	32	35	66,00	1	006420015
16	59	32	38	66,00	1	006420016
17	60	32	39	66,00	1	006420017
18	61	32	42	66,00	1	006420018
19	61	32	43	66,00	1	006420019
20	61	32	50	103,00	1	006420020
21	62	32	53	103,00	1	006420021
22	62	32	53	113,00	1	006420022
23	65	32	53	113,00	1	006420023
24	63	32	53	113,00	1	006420024
26	64	32	59	138,00	1	006420026
27	65	32	59	138,00	1	006420027
28	66	32	64	138,00	1	006420028
30	66	32	66	138,00	1	006420030
32	67	32	66	138,00	1	006420032
* 36	76	42	80	189,00	1	006420036
* 40	77	52	95	189,00	1	006420040
* 41	78	52	95	189,00	1	006420041
* 46	90	52	95	227,00	1	006420046

***Atenção! Recalcular o valor do binário conforme indicado na tabela que se encontra no fim do catálogo**

643
ponteiras de boca
para barras de aperto,
encabadouro rectangular



mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
7	9X12	37	28,8	58,00	1	006430007
8	9x12	37	28,8	58,00	1	006430008
10	9x12	39	28,8	58,00	1	006430010
12	9x12	39	28,8	58,00	1	006430012
13	9x12	39	28,8	58,00	1	006430013
14	9x12	43	28,8	58,50	1	006430014
15	9x12	43	28,8	58,50	1	006430015

***Atenção! Recalcular o valor do binário conforme indicado na tabela que se encontra no fim do catálogo**

mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
16	9x12	43	28,8	58,50	1	006430016
17	9x12	43	28,8	58,50	1	006430017
* 18	9x12	47	36,3	58,50	1	006430018
* 19	9x12	51	36,3	58,50	1	006430019
* 21	9X12	52	36,3	90,50	1	006430021
* 22	9x12	52	36,3	90,50	1	006430022

***Atenção! Recalcular o valor do binário conforme indicado na tabela que se encontra no fim do catálogo**

mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
13	14x18	60	39,8	60,50	1	006430113
14	14x18	58	39,8	60,50	1	006430114
15	14x18	60	39,8	60,50	1	006430115
16	14x18	60	39,8	61,50	1	006430116
17	14x18	60	39,8	61,50	1	006430117
18	14x18	61	39,8	61,50	1	006430118
19	14x18	61	39,8	61,50	1	006430119
21	14x18	61	39,8	95,50	1	006430121
22	14x18	62	39,8	95,50	1	006430122
24	14x18	64	39,8	95,50	1	006430124
* 27	14x18	68	44,8	108,00	1	006430127
* 30	14x18	77	49,8	109,00	1	006430130
* 32	14x18	77	49,8	109,00	1	006430132
* 34	14x18	80	54,8	173,00	1	006430134
* 36	14x18	83	54,8	173,00	1	006430136
* 38	14X18	83	54,8	173,00	1	006430138
* 41	14x18	91	64,8	173,00	1	006430141

***Atenção! Recalcular o valor do binário conforme indicado na tabela que se encontra no fim do catálogo**

644
ponteiras de boca
para barras dinamométricas,
encabadouro redondo, Ø 22 mm



mm	L mm	LA mm	A mm	€		
22	91	56	52	113,00	1	006440022
24	91	56	52	113,00	1	006440024
27	94	56	64	138,00	1	006440027
30	94	56	64	138,00	1	006440030
32	97	56	75,5	138,00	1	006440032
34	97	56	75,5	138,00	1	006440034
36	97	56	75,5	189,00	1	006440036
41	103,5	56	94	189,00	1	006440041
46	115,5	56	94	227,00	1	006440046

650A
Chaves de abertura variável para barras dinamométricas, encabadouro rectangular



A min-max mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
* 5-27	9X12	93	74,3	106,00	1	006500027
* 5-30	9X12	106	85,3	106,00	1	006500030
* 5-30	14X18	115	89	108,00	1	006500130
* 10-41	14X18	127	100	112,00	1	006500141

650H

Chaves de unha para barras dinamométricas, encabadouro retangular



mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
* 28-36	14x18	122	92	56,50	1	006500928
* 40-45	14x18	129	92	56,50	1	006500940
* 50-55	14x18	129	92	56,50	1	006500950
* 58-62	14x18	135	92	59,50	1	006500958
* 68-75	14x18	139	92	65,00	1	006500968
* 80-90	14x18	145	92	65,00	1	006500980

652

ponteiras de luneta para barras dinamométricas

ø16



mm	L mm	LA mm	€		
8	58	32	71,50	1	006520008
10	58	32	71,50	1	006520010
12	58	32	71,50	1	006520012
13	58	32	71,50	1	006520013
14	58	32	71,50	1	006520014
15	62	32	71,50	1	006520015
16	63	32	71,50	1	006520016
17	64	32	71,50	1	006520017
18	65	32	71,50	1	006520018
19	65	32	71,50	1	006520019
21	67	32	108,00	1	006520021
22	68	32	114,00	1	006520022
24	69	32	136,00	1	006520024
26	71	32	153,00	1	006520026
27	71	32	153,00	1	006520027
30	73	32	153,00	1	006520030
32	74	32	153,00	1	006520032

653

ponteiras de luneta para barras de aperto, encabadouro rectangular



mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
7	9X12	40	28,8	62,00	1	006530007
8	9x12	40	28,8	62,00	1	006530008
10	9x12	43	28,8	62,00	1	006530010
12	9x12	44	28,8	62,00	1	006530012
13	9x12	44	28,8	62,00	1	006530013
14	9x12	45	28,8	62,00	1	006530014
15	9x12	46	28,8	62,00	1	006530015
16	9x12	47	28,8	62,50	1	006530016
17	9x12	47	28,8	62,50	1	006530017
18	9x12	48	28,8	62,50	1	006530018
19	9x12	49	28,8	62,50	1	006530019
21	9X12	51	28,8	65,00	1	006530021
22	9x12	51	28,8	65,00	1	006530022

mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
13	14x18	61	39,8	68,50	1	006530113
14	14x18	61	39,8	68,50	1	006530114
15	14x18	62	39,8	68,50	1	006530115
16	14x18	63	39,8	69,00	1	006530116

***Atenção! Recalcular o valor do binário conforme indicado na tabela que se encontra no fim do catálogo**

mm	■ mm	L mm	LA mm	€		
17	14x18	64	39,8	69,00	1	006530117
18	14x18	64	39,8	69,00	1	006530118
19	14x18	66	39,8	69,00	1	006530119
21	14x18	66	39,8	99,50	1	006530121
22	14x18	67	39,8	99,50	1	006530122
24	14x18	69	39,8	124,00	1	006530124
* 27	14x18	76	44,8	124,00	1	006530127
* 30	14x18	77	44,8	124,00	1	006530130
* 32	14x18	79	44,8	124,00	1	006530132
* 34	14x18	80	44,8	176,00	1	006530134
* 36	14x18	80	44,8	176,00	1	006530136
* 38	14X18	90	49,8	180,00	1	006530138
* 41	14x18	90	49,8	180,00	1	006530141

***Atenção! Recalcular o valor do binário conforme indicado na tabela que se encontra no fim do catálogo**

654

chaves de luneta para barras dinamométricas, encabadouro, Ø 22 mm

ø22



mm	L mm	LA mm	A mm	€		
22	98,5	56	38	114,00	1	006540022
24	98,5	56	38	136,00	1	006540024
27	102,8	56	46,5	153,00	1	006540027
30	102,8	56	46,5	153,00	1	006540030
32	106,5	56	55	153,00	1	006540032
34	106,5	56	55	153,00	1	006540034
36	106,5	56	55	199,00	1	006540036
41	115,5	56	72	199,00	1	006540041
46	115,5	56	72	216,00	1	006540046

659/15

adaptador com quadra retangular fêmea (14x18 mm) e macho (9x12 mm)



L mm	□ mm	■ mm	LA mm	€		
* 56	14x18	9x12	39	90,00	1	006590815

***Atenção! Recalcular o valor do binário conforme indicado na tabela que se encontra no fim do catálogo**

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

659/16

adaptador com quadra retangular fêmea (9x12 mm) e macho (14x18 mm)



L mm	□ mm	■ mm	LA mm	€		
* 52	9x12	14x18	31	76,50	1	006590816

***Atenção! Recalcular o valor do binário conforme indicado na tabela que se encontra no fim do catálogo**



665 CHAVE DINAMOMÉTRICA MECÂNICA COM LEITURA DIGITAL

Com a robustez e fiabilidade do mecanismo Beta “tried-and-test”, a chave dinamométrica 665 possui roquete de leitura rápida e um sistema digital de precisão.



FIABILIDADE
O robusto roquete Beta garante movimentos suaves e um ângulo de penetração não superior a 5°.

PRECISÃO
Precisão ±3% melhorada em comparação com os requisitos das normas em vigor.

SUAVIDADE
O mecanismo de disparo traduz-se em movimentos mais suaves e maior precisão.

LONGA VIDA ÚTIL

LEITURA DIGITAL
Regulação e leitura mais fácil valor de aperto.

CALIBRAGEM
Calibragem multipontos, para correção de comportamento instável da mola, obtida através dos medidores de binário Beta 682, sem desmontar a chave.

RAPIDEZ
Regulação rápida e eficaz do binário.

REGULAÇÃO DO BINÁRIO DIGITAL, RÁPIDA E PRECISA

665
Chave dinamométrica mecânica com leitura digital e roquete reversível, para aperto à direita, precisão: ± 3%

- **Desliga automaticamente após 10" com aperto min. selecionado**
- **O ecrã pisca quando atinge o aperto máximo**
- **O ecrã mante-se ligado com o valor do aperto definido**
- **Leitura de aperto 0,1%**
- **Alimentação: 1 pilha de 3v (incluída)**



UNI EN ISO 6789

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g	€		
10÷60	3/8	30	33	335	655			
665/6						**273,00**	1	006650006
20÷100	3/8	30	33	375	725			
665/10						**275,00**	1	006650010
20÷100	1/2	30	37	375	725			
665/10X						**281,00**	1	006650011
40÷200	1/2	40	43	470	995			
665/20						**299,00**	1	006650020
60÷330	1/2	40	43	590	1260			
665/30						**339,00**	1	006650030



665LB

chave dinamométrica mecânica com leitura digital e roquete reversível, para aperto à direita, precisão: ± 3%

- **Unidade de medida: lbf.ft**
- **Ajuste e leitura fácil do binário através do valor exibido no ecrã**
- **Leitura de aperto até 0.1 mm**
- **Desliga automaticamente após 30 seg. com aperto mínimo selecionado**
- **Alimentação: 1 pilha 3V (incluída)**







UNI EN ISO 6789

lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g			
7÷45	3/8	30	33	335	655			
665LB/6						**€ 273,00**	1	006650106
15÷75	3/8	30	33	375	725			
665LB/10						**€ 275,00**	1	006650110
15÷75	1/2	30	37	375	725			
665LB/10X						**€ 281,00**	1	006650111
30÷150	1/2	40	43	470	995			
665LB/20						**€ 299,00**	1	006650120
45÷240	1/2	40	43	590	1260			
665LB/30						**€ 339,00**	1	006650130

665SW

dispositivo de calibragem

- **O dispositivo permite a calibragem das chaves dinamométricas 665 com a ajuda dos controladores eletrónicos de binário 680 e 682, sem necessidade de desmontar a chave.**
- **A calibragem é realizada em vários pontos, para compensar o comportamento não linear da mola.**
- **Equipado com entrada micro USB, para atualizações de firmware.**





665SW						**€ 27,50**	1	006650100

666N CHAVES DINAMOMÉTRICAS COM DESARME SONORO



17 dentes para uma excelente distribuição da força

Escala aumentada para melhor visibilidade e precisão

Materiais do punho e da lente resistentes a todas as substâncias químicas usadas no setor auto, industrial e aviação



Elevada velocidade de regulação do binário
Cor vermelha do o-ring indica que a ferramenta está desbloqueada e é possível regular o aperto

666N

chaves dinamométricas com roquetes reversíveis, para aperto à direita, precisão de torque: ±3%



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g			
5÷25	0,5÷2,5	4÷18	1/4	25	29	220	300			
666N/2								**€ 369,00**	1	006660002
5÷25	0,5÷2,5	4÷18	3/8	25	29	220	300			
666N/2X								**€ 375,00**	1	006660003
10÷50	1÷5	7÷37	3/8	30	33	325	660			
666N/5								**€ 273,00**	1	006660005
20÷100	2÷10	15÷75	3/8	30	33	367	730			
666N/10								**€ 275,00**	1	006660010
20÷100	2÷10	15÷75	1/2	30	37	367	800			
666N/10X								**€ 281,00**	1	006660011
40÷200	4÷20	30÷150	1/2	40	43	465	1010			
666N/20								**€ 299,00**	1	006660020
60÷300	6÷30	50÷220	1/2	40	43	581	1380			
666N/30								**€ 339,00**	1	006660030



666N LBF.IN

chaves dinamométricas
com roquetes reversíveis,
para aperto à direita,
precisão de torque: ±3%

• **Escala em libras, força por polegada**

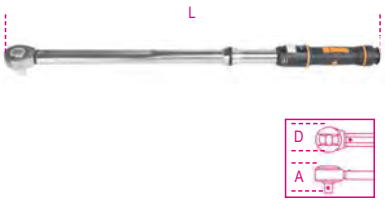


UNI EN ISO 6789

lbf.in	■	D mm	A mm	L mm	g	€		
90÷440	3/8	30	33	325	660	273,00	1	006660055
666N-LBF.IN/5								
200÷900	3/8	30	33	367	730	275,00	1	006660070
666N-LBF.IN/10								
200÷900	1/2	30	37	367	800	281,00	1	006660071
666N-LBF.IN/10X								
400÷1800	1/2	40	43	465	1010	299,00	1	006660072
666N-LBF.IN/20								
500÷3000	1/2	40	43	581	1380	339,00	1	006660073
666N-LBF.IN/30								

667N

chaves dinamométricas
para operações à esquerda e à direita,
precisão de torque: ±3%



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g	€		
40÷200	4÷20	30÷150	1/2	40	43	465	1010	294,00	1	006670020
667N/20										
60÷300	6÷30	50÷220	1/2	40	43	581	1380	327,00	1	006670030
667N/30										
80÷400	8÷40	60÷295	3/4	50	50	687	2090	790,00	1	006670040
667N/40										

**Ver quadro depois do artigo 929/C8
para acessórios compatíveis usados**

668N

barras de aperto,
para operações à esquerda e à direita,
precisão de torque: ±3%



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	g	€		
5÷25	0,5÷2,5	4÷18	16	220	148	32	300	275,00	1	006680002
668N/2										
10÷50	1÷5	7÷37	16	307	229	32	590	269,00	1	006680005
668N/5										
20÷100	2÷10	15÷75	16	376	269	32	670	275,00	1	006680010
668N/10										
40÷200	4÷20	30÷150	16	450	352,6	32	795	299,00	1	006680020
668N/20										
60÷300	6÷30	50÷220	16	588	475,9	32	1230	339,00	1	006680030
668N/30										



668RG

barra dinamométrica não graduada
para apertos à direita e à esquerda
precisão: ±4%
(para utilização com artigos 680 - 682)



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	g	€		
8÷60	0,8÷6	6÷44	16	288	550	222,00	1	006680206
668RG/6								
20÷100	2÷10	15÷80	16	315	600	228,00	1	006680210
668RG/10								
40÷200	4÷20	30÷150	16	405	780	243,00	1	006680220
668RG/20								
60÷300	6÷30	50÷220	16	645	1130	271,00	1	006680230
668RG/30								

668RGC

chave dinamométrica,
não graduada,
para aperto à direita,
precisão de torque: ±4%
(para utilização com referências 680/40-682)



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	■ mm	D mm	A mm	L mm	g	€		
12÷60	1,2÷6	5÷45	3/8	30	33	295	600	202,00	1	006680406
668RGC/6										
20÷100	2÷10	15÷75	3/8	30	33	335	700	211,00	1	006680410
668RGC/10										
20÷100	2÷10	15÷75	1/2	40	43	342	700	211,00	1	006680411
668RGC/10X										
40÷200	4÷20	30÷150	1/2	40	43	425	1000	216,00	1	006680420
668RGC/20										

669N

barras dinamométricas,
encabadouro rectangular,
para operações à esquerda e à direita,
precisão de torque: ±3%



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	□ mm	L mm	LB mm	LS mm	g			
5÷25	0,5÷2,5	4÷18	9x12	215	140	28,8	300	**669N/2**	**392,00**	1 006690202
10÷50	1÷5	7÷37	9x12	307	226,8	28,8	590	**669N/5**	**301,00**	1 006690205
20÷100	2÷10	15÷75	9x12	376	266,8	28,8	670	**669N/10**	**324,00**	1 006690210
40÷200	4÷20	30÷150	9x12	450	345,6	28,8	795	**669N/20**	**389,00**	1 006690220
40÷200	4÷20	30÷150	14x18	450	351	39,8	795	**669N/20X**	**410,00**	1 006690221
60÷300	6÷30	50÷220	14x18	588	468,5	39,8	1230	**669N/30**	**433,00**	1 006690230
80÷400	8÷40	60÷295	14x18	664	563	39,8	2100	**669N/40**	**499,00**	1 006690240

671B/C5

Jogo com 1 barra dinamométrica ref. 604B/5,
1 roquete reversível, 8 chaves de caixa
sextavadas e 4 ponteiras boca

1/4" ø8



671B/C5 — **1.100,00** — 1 — 006710001

604B/5	1÷5 Nm
611	1/4
641	5-6-7-8 mm
○ **900**	4-5-5,5-6-7-8-9-10 mm

270x120x45 mm - 1,3 kg

671B/C10

Jogo com 1 barra dinamométrica ref. 604B/10,
1 roquete reversível, 8 chaves de caixa
sextavadas e 4 ponteiras boca

1/4" ø8



671B/C10 — **1.100,00** — 1 — 006710002

604B/10	2÷10 Nm
611	1/4
641	6-7-8-10 mm
○ **900**	4-5-5,5-6-7-8-9-10 mm

270x120x45 mm - 1,4 kg

671N/C10

barra dinamométrica 668N/10
e acessórios

3/8" ø16



671N/C10 — **1.240,00** — 1 — 006710110

668N/10	100 Nm
612	■ 3/8
617	■ 3/8
642	10-13-14-17-19 mm
652	10-13-14-17-19 mm
○ **910A**	□ 3/8 8-10-11-13-14-17-19 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm

400x180x45 mm - 4,3 kg

671N/C20

barra dinamométrica 668N/20
e acessórios

12" ø16



671N/C20 — **1.310,00** — 1 — 006710120

668N/20	200 Nm
614	■ 1/2
619	■ 1/2
642	10-13-14-17-19 mm
652	10-13-14-17-19 mm
○ **920A**	□ 1/2 10-11-13-14-17-19-22 mm
920/20	75 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm

510x180x45 mm - 5,5 kg

671N/C30

barra dinamométrica 668N/30
e acessórios

12" ø16



671N/C30 — **1.240,00** — 1 — 006710130

668N/30	300 Nm
614	■ 1/2
619	■ 1/2
642	13-14-17-19 mm
652	13-14-17-19 mm
○ **920A**	□ 1/2 13-14-17-19-22-24-27 mm
920/20	75 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm

620x180x45 mm - 5,8 kg





674/C

barras dinamométricas não graduadas,
encabadouro redondo Ø 22 mm,
para aperto à direita e à esquerda,
precisão: ± 4%,
em estojo



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	kg	€		
100÷500	10÷50	80÷400	22	786	725	56	3,4	910,00	1	006740005
674/C50										

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	kg	€		
160÷800	16÷80	120÷600	22	997	915	56	4,5	965,00	1	006740008
674/C80										

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	kg	€		
200÷1000	20÷100	150÷750	22	997	915	56	4,5	975,00	1	006740010
674/C100										

677

Chave dinamométrica com roquete reversível
para aperto à esquerda e à direita, precisão
±4% fornecidas em estojo

3/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
120÷600	12÷60	100÷450	69	55	1059	6,0	1.020,00	1	006770006
677/600									

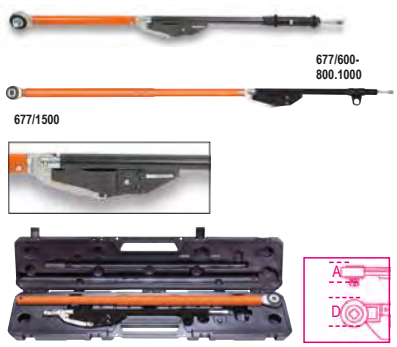
Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
200÷800	20÷80	150÷600	69	55	1319	6,7	1.070,00	1	006770008
677/800									

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
300÷1000	30÷100	200÷750	69	55	1554	7,4	1.140,00	1	006770010
677/1000									

677/C

chaves dinamométricas
com roquetes móveis,
para aperto à esquerda e à direita,
precisão de torque: ±4%
fornecidas em estojo

3/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
120÷600	12÷60	100÷450	69	55	1059	6,0	1.210,00	1	006770607
677/C600									

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
200÷800	20÷80	150÷600	69	55	1319	6,7	1.250,00	1	006770612
677/C800									

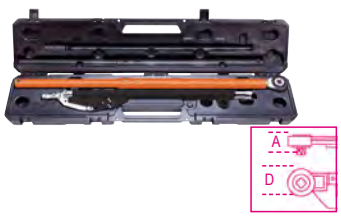
Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
300÷1000	30÷100	200÷750	69	55	1554	7,4	1.330,00	1	006770616
677/C1000									

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
700÷1500	70÷150	500÷1000	69	55	1869	9,6	1.700,00	1	006770621
677/C1500									

677/CP2000

chave dinamométrica com embraiagem e
roquete simples
para aperto à direita e esquerda
precisão: ±4%
em estojo

1"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
900÷2000	90÷200	700÷1500	69	63	1940	12,75	3.110,00	1	006770721
677/CP2000									

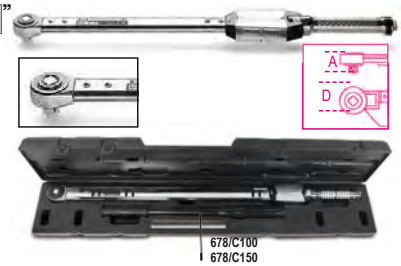


678/C

chaves dinamométricas com roquetes móveis
para aperto à esquerda e à direita precisão
±4% fornecidas em estojo

• **Modelos 678/C100 e 678/C150 fornecidos com extensões.**

3/4"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
130÷650	13÷65	100÷480	63	55	885	3,9	1.880,00	1	006780607
678/C65									

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
300÷1000	30÷100	220÷750	75	60	1250	6,0	2.490,00	1	006780611
678/C100									

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	€		
500÷1500	50÷150	370÷1100	75	60	1570	8,5	2.710,00	1	006780615
678/C150									

677/CV - 678/CV

caixas metálicas para chaves
dinamométricas modelos 677 e 678



	€		
677/CVN1 677/C600-677/C800-677/C1000	185,00	1	006770455
677/CVN2 677/C1500-677/CP2000	243,00	1	006770460
678/CV1 678/C65	175,00	1	006780455
678/CV2 678/C100	197,00	1	006780500
678/CV3 677/C100-677/C150-678/C150	324,00	1	006780415

680

medidor de torque digital eletrónico Dynatester 680
para testes de calibragem,
operação à esquerda e à direita

- **Precisão: ± 1% do valor lido**
- **Monitor LCD a cores, 4 dígitos**
- **3 unidades de medição: Nm - lbf.ft. - lbf.in**



	Nm	kg	€		
680/3	0,1÷3	1,4	**3.190,00**	1	006800000
680/30	1,5÷30	1,4	**3.140,00**	1	006800003
680/350	10÷350	2,6	**3.160,00**	1	006800035
680/2100	200÷2100	3,5	**4.690,00**	1	006800210

682

controlador de binário electrónico digital
com transdutor Dynatester 682,
para uso à direita e à esquerda

Alta precisão de leitura
Fornecido com porta série RS-232 para impressoras



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Precisão de leitura: ± 1% do valor lido
Unidades de medida seleccionáveis
Nm-dNm-cNm-Lbf.ft-Lbf.in-Ozf.in-Kgf.m-Kgf.cm-gf.cm
Alimentação: 90 a 264 V AC a 50/60 Hz
Dimensões: 235x185x185 mm
Tolerância de teste de acordo com a norma ISO 6789
Escala aceite para cada chave dinamométrica testada
Visor: Menu disponível em 11 línguas
Fornecido com todos os certificados necessários
Certificado de calibração com rastreabilidade UKAS

	Nm	kg	€		
682/60	1.2÷60	5,9	**6.550,00**	1	006820006
682/400	8÷400	6,1	**6.650,00**	1	006820040
682/1500	30÷1500	6,4	**6.850,00**	1	006820150

CHAVES DE IMPACTO



Em comparação com as chaves de caixa, as chaves de impacto têm dimensões maiores, pelo que conseguem absorver apertos elevados como os que são produzidos pelas chaves de impacto e pelos multiplicadores de binário. O **perfil sextavado** proporciona maior durabilidade em utilização intensiva. Devem ser utilizadas com pinos e anilhas para impedir que se soltem do encabadouro.
Tal como acontece nos modelos clássicos para as versões standard e longas, está também disponível uma série longa e estreita destas chaves, para utilização em espaços a que não é possível aceder com os modelos standard. Contudo, considerando a sua força significativamente inferior, é recomendável uma utilização cuidadosa.



710

chaves de impacto série normal

38"



UNI/ISO 2725 DIN 3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
7	12,5	28	19	**9,60**	3	007100007
8	13,8	28	19	**9,60**	3	007100008
9	15,0	28	19	**9,60**	3	007100009
10	16,3	28	19	**9,60**	3	007100010
11	17,5	30	19	**9,60**	3	007100011
12	19,0	30	19	**9,60**	3	007100012
13	20,0	30	22	**10,10**	3	007100013
14	21,3	30	22	**10,10**	3	007100014
16	23,8	30	22	**10,20**	3	007100016
17	25,0	30	22	**10,20**	3	007100017
18	26,3	30	22	**10,50**	3	007100018
19	27,5	30	22	**10,50**	3	007100019
21	30,0	32	22	**11,60**	3	007100021
22	32,0	32	22	**12,90**	3	007100022

710/C10

jogo com 10 chaves de impacto

38"



	€		
710/C10 7-8-10-11-12-13 14-17-19-22 mm	**136,00**	1	007100910

130x55x40 mm - 800 g

710/16

adaptador quadra fêmea de 3/8"
para quadra macho de 1/2"

38"



L mm	Ø mm	□	■	€		
32	22	3/8	1/2	**26,00**	3	007100810

710/20

extensões com quadras macho
e fêmea de 3/8"

38"



L mm	Ø mm	€		
75	22	**26,50**	2	007100821

710/21

extensões com quadras macho e fêmea de 3/8”

3/8”



L mm	Ø mm	€		
125	22	29,00	2	007100823

710/22

extensão com quadras macho e fêmea de 3/8"

3/8”



L mm	Ø mm	€		
150	22	34,00	2	007100825

710/25

cardan com quadras macho e fêmea de 3/8”

3/8”

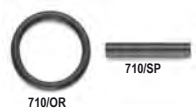


L mm	Ø mm	€		
58	24	53,50	2	007100830

710/OR... - 710/SP...

anéis em borracha e cavilhas de fixação para chaves de impacto e acessórios

3/8”



	710 mm	710/16 L mm	€		
710/OR1	7÷12		0,80	10	007100921
710/OR2	13÷22	32	0,80	10	007100922
710/SP1	7÷12		1,46	10	007100911
710/SP2	13÷22	32	1,46	10	007100912



720

chaves de impacto série normal

1/2”



UNI/ISO 2725 DIN 3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	15,0	38	25	11,50	5	007200008
9	16,0	38	25	11,50	5	007200009
10	17,0	38	25	11,70	5	007200010
11	18,5	38	25	11,70	5	007200011
12	20,0	38	25	11,70	5	007200012
13	21,0	38	25	11,70	5	007200013
14	22,5	38	25	11,70	5	007200014
15	23,0	38	30	13,10	5	007200015
16	25,0	38	30	13,10	5	007200016
17	26,0	38	30	13,10	5	007200017
18	27,5	38	30	13,10	5	007200018
19	28,5	38	30	13,10	5	007200019
20	30	38	30	14,40	5	007200020
21	31,0	38	30	14,40	5	007200021
22	32,5	38	30	14,70	5	007200022
23	34,0	38	30	16,00	5	007200023
24	35,0	38	30	16,00	5	007200024
27	38,5	45	30	18,60	3	007200027
29	41	47	30	20,30	3	007200029
30	42,0	50	30	20,30	3	007200030
32	44,0	50	30	23,30	3	007200032
36	50,0	50	30	33,50	3	007200036

720/C6

jogo com 6 chaves de impacto

1/2”



		€		
720/C6 13-14-17-19-22-24 mm		108,00	1	007200910

195x80x55 mm - 1100 g

720/C12

jogo com 12 chaves de impacto

1/2”



		€		
720/C12 10-11-12-13-14-17 19-22-24-27-30-32 mm		205,00	1	007200912

195x80x55 mm - 2000 g

720/C24

jogo de 24 chaves de caixa de impacto

1/2”



	€		
720/C24	460,00	1	007200904



720	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
720L	13 - 17 - 19 - 21 - 22 - 24 mm
720LC	17 - 19 - 21 mm

420x185x60 mm - 6,2 kg

720MC

chaves de impacto, série standard, coloridas

1/2”



mm	Ø mm	L mm		€		
10	17,0	38		12,10	3	007202010
11	18,5	38		12,10	3	007202011
12	20,0	38		12,10	3	007202012
13	21,0	38		12,10	3	007202013
14	22,5	38		12,10	3	007202014
15	23,0	38		13,70	3	007202015
16	25,0	38		13,70	3	007202016
17	26,0	38		13,70	3	007202017
18	27,5	38		13,70	3	007202018
19	28,5	38		13,70	3	007202019
21	31,0	38		15,20	2	007202021
22	32,5	38		15,20	2	007202022
24	35,0	38		16,60	2	007202024

720MC/C13

13 chaves de impacto, coloridas

1/2”



		€		
720MC/C13 10-11-12-13-14-15 16-17-18-19-21-22 24 mm		220,00	1	007202913

335x145x60 mm - 2,4 kg

720B
chaves de impacto bisextavadas



UNI/ISO 2725 DIN 3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	17	38	25	11,70	5	007201010
11	18	38	25	11,70	5	007201011
12	19	38	25	11,70	5	007201012
13	20	38	25	11,70	5	007201013
14	22	38	25	11,70	5	007201014
15	23	38	30	13,10	5	007201015
16	24	38	30	13,10	5	007201016
17	26	38	30	13,10	5	007201017
18	27	38	30	13,10	5	007201018
19	28	38	30	13,10	5	007201019
21	30	38	30	14,40	5	007201021
22	31,8	38	30	14,70	5	007201022
23	31,8	38	30	16,00	5	007201023
24	33,8	40	30	16,00	5	007201024
27	37,8	43	30	18,60	3	007201027
30	41,8	43	30	20,30	3	007201030
32	43,8	43	30	23,30	3	007201032
36	49,8	50	30	33,50	3	007201036

720AS
chaves de impacto, série normal



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
3/8	17,0	38	25	18,90	2	007200210
7/16	18,2	38	25	18,90	2	007200211
1/2	20,7	38	25	18,90	2	007200213
9/16	22,0	38	25	18,90	2	007200214
5/8	24,5	38	30	20,30	2	007200216
11/16	25,7	38	30	20,30	2	007200217
3/4	28,2	38	30	20,30	2	007200219
13/16	30,7	38	30	21,50	2	007200221
7/8	32,0	38	30	21,50	2	007200222
15/16	34,5	38	30	22,90	2	007200224
1	35,7	38	30	24,70	2	007200225
1.1/16	38,2	40	30	27,50	1	007200227
1.1/8	40,7	42	30	30,50	1	007200229
1.1/4	44,5	42	30	34,00	1	007200232

720S
chaves de impacto, série compacta



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
13	20,0	28,0	23,8	7,40	3	007200113
15	23,0	28,0	23,8	7,40	3	007200115
17	25,8	28,0	25,8	8,00	3	007200117
19	27,8	28,0	27,8	8,70	3	007200119
22	31,8	28,0	30,0	9,50	3	007200122
24	33,8	28,0	30,0	10,40	3	007200124



720S/SB6 — 13-15-17-19-22-24 mm — € 62,50 — 1 — 007200906

720L
chaves de impacto série longa



UNI/ISO 2725

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	17,0	80	25	20,00	2	007200310
11	18,5	80	25	20,00	2	007200311
12	20,0	80	25	20,00	2	007200312
13	21,0	80	25	20,00	2	007200313
14	22,5	80	25	20,00	2	007200314
15	23,0	80	30	22,70	2	007200315
16	25,0	80	30	22,70	2	007200316
17	26,0	80	30	22,70	2	007200317
18	27,5	80	30	24,00	2	007200318
19	28,5	80	30	24,00	2	007200319
21	31,0	80	30	25,50	2	007200321
22	32,5	80	30	25,50	2	007200322
24	35,0	80	30	26,50	2	007200324
27	38,5	80	30	33,50	2	007200327
30	42,0	80	30	40,50	2	007200330
32	44,0	80	30	40,50	2	007200332
36	50,0	80	30	52,00	2	007200336

720L/S3
jogo de 3 chaves de impacto 720L



mm	€		
17-19-21	72,00	1	007200355

720LS
chaves de impacto, série longa



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	15,5	78	24	21,50	2	007200360
11	16,7	78	24	21,50	2	007200361
12	18,0	78	24	21,50	2	007200362
13	19,2	78	24	21,50	2	007200363
14	20,5	78	24	21,50	2	007200364
15	21,7	78	24	22,20	2	007200365
16	23,0	78	24	22,20	2	007200366
17	24,2	78	29	24,70	2	007200367
18	25,5	78	29	26,50	2	007200368
19	26,7	78	29	26,50	2	007200369
21	29,2	78	29	28,00	2	007200371
22	30,5	78	29	28,00	2	007200372
24	33,0	78	29	28,50	2	007200374
27	36,7	78	29	35,00	2	007200377
30	40,5	78	29	44,00	2	007200380
32	43,0	78	29	46,00	2	007200382
36	48,0	78	29	69,00	2	007200386

720LC
chaves de impacto para porcas de roda, com inserts coloridos em polímero



mm	Ø mm		€		
17	26,5		14,40	2	007200637
19	28,5		14,40	2	007200639
21	30,3		15,00	2	007200641
22	32,4		15,60	2	007200642
24	34,6		16,90	2	007200644



720LC/C3 — 17-19-21 mm — € 43,50 — 1 — 007200653

148x132x44 mm - 860 g



720LC/S5 — 17-19-21-22-24 mm — € 76,50 — 1 — 007200645



720LC/PM5 — 17-19-21-22-24 mm — € 126,00 — 1 — 007200646

PM 1/2-Q5
calha magnética para chaves de caixa



PM 1/2-Q5 — € 49,00 — 1 — 088880233

720IC

inserts sobresselentes coloridos em polímero para chaves de impacto 720LC-720LCL



	mm		€		
720IC 17	17		**5,80**	1	007200687
720IC 19	19		**5,80**	1	007200689
720IC 21	21		**5,80**	1	007200691
720IC 22	22		**5,80**	1	007200692
720IC 24	24		**5,80**	1	007200694

720LCL

chaves de impacto para porcas de roda, com inserts coloridos em polímero, série longa



mm	Ø mm		€		
17	26,5		**23,80**	1	007200737
19	28,5		**23,80**	1	007200739
21	30,3		**23,80**	1	007200741



		€		
720LCL/C3	17-19-21 mm	**91,50**	1	007200753

210x50x150 mm - 1,65 kg

720MRC

chave de impacto com insert polimérico parafusos de rodas Mercedes



mm	Ø mm	L mm	□	€		
17	27	85	1/2	**23,00**	1	007200631

720FRD

chave de impacto para porcas de rodas Ford com tampas em alumínio danificadas

necessária quando as tampas das porcas foram danificadas por chaves de impacto



mm	L mm	€		
18,5÷19,5	63	**21,80**	1	007200633

720TC

barras de torção de impacto, coloridas, para porcas de rodas de automóveis, com quadras macho e fêmea 1/2



Nm	L mm		€		
90	200		**24,90**	1	007200769
100	200		**24,90**	1	007200770
110	200		**24,90**	1	007200771
120	200		**24,90**	1	007200772
135	200		**24,90**	1	007200773



		€		
720TC/S5	90-100-110-120-135 Nm	**125,00**	1	007200779

260x50x175 mm - 1,35 kg

720FTX

chaves de caixa para parafusos com perfil Torx®



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E10	14,0	38	25	**18,70**	2	007200410
E12	15,9	38	25	**18,70**	2	007200412
E14	17,7	38	25	**18,70**	2	007200414
E16	20,0	38	25	**18,70**	2	007200416
E18	22,0	38	25	**18,70**	2	007200418
E20	25,0	40	25	**19,90**	2	007200420
E24	30,0	40	30	**19,90**	2	007200424



		€		
720FTX/SB6	E10-E12-E14 E16-E18-E20	**125,00**	1	007200450

720TX

chaves de impacto para parafusos Torx®



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T30	25	78	54	**16,40**	3	007200460
T40	25	78	54	**16,40**	3	007200470
T45	25	78	54	**16,70**	3	007200472
T50	25	78	54	**16,70**	3	007200474
T55	25	78	54	**18,90**	3	007200476
T60	25	78	54	**20,30**	3	007200478

720TX/C6

jogo de 6 chaves de impacto para parafusos Torx® em caixa metálica



		€		
720TX/C6	T30-T40-T45 T50-T55-T60	**138,00**	1	007200483

275x120x65 mm - 5700 g

720ME

chaves de impacto sextavadas



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
5	25	78	54	**15,70**	3	007200505
6	25	78	54	**15,70**	3	007200506
8	25	78	54	**15,70**	3	007200508
10	25	78	54	**15,70**	3	007200510
12	25	78	54	**15,70**	3	007200512
14	25	78	54	**17,60**	3	007200514
17	25	78	54	**17,60**	3	007200517
19	25	78	54	**17,60**	3	007200519

720ME/C8

jogo de 8 chaves de impacto sextavadas



		€		
720ME/C8	5-6-8-10-12 14-17-19 mm	**169,00**	1	007200525

270x120x45 mm - 1710 g

		€		
9899 720ME/C8	Tabuleiro maleável, vazio	**14,40**	1	098990130

720XZN

chaves de impacto
para parafusos XZN®

1/2"



○	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
M4	25	77	53	17,80	3	007201504
M5	25	77	53	17,80	3	007201505
M6	25	77	53	17,80	3	007201506
M8	25	77	53	17,80	3	007201508
M10	25	77	53	18,30	3	007201510
M12	25	77	53	18,70	3	007201512
M14	25	77	53	18,70	3	007201514
M16	25	77	53	19,10	3	007201516
M18	25	77	53	20,10	3	007201518

720/15

adaptador quadra fêmea de 1/2"
para quadra macho de 3/8"

1/2"



L mm	Ø mm	□	■	€		
37,5	25	1/2	3/8	13,10	3	007200810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

720/16

adaptador quadra fêmea de 1/2"
para quadra macho de 3/4"

1/2"



L mm	Ø mm	□	■	€		
44	30	1/2	3/4	22,60	3	007200814

720/20

extensões com quadras macho
e fêmea de 1/2"

1/2"



L mm	Ø mm	€		
75	25	23,30	3	007200818

720/21

extensões com quadras macho
e fêmea de 1/2"

1/2"



L mm	Ø mm	€		
125	25	25,00	3	007200822

720/22

extensão com quadras macho e fêmea de 1/2"

1/2"



L mm	Ø mm	€		
250	25	29,50	3	007200824

720/25

cardan com quadras macho
e fêmea de 1/2"

1/2"



L mm	Ø mm	€		
64	28	43,00	2	007200831

720/OR... - 720/SP...

anéis em borracha e cavilhas de fixação
para chaves de impacto e acessórios

1/2"



	720 mm	720TX ○	€		
720/OR1	10÷14	T30÷T60	1,49	10	007200923
720/OR2	15÷36		1,49	10	007200924
720/SP1	10÷14	T30÷T60	2,20	10	007200913
720/SP2	15÷36		2,20	10	007200914

727PI/16 1/2

chaves porta-pontas de impacto
para artigos 727/ES16, 727/ES16TX e 727/
ES16XZN

1/2"



Ø mm	L mm	○ mm	□	€		
28	42	16	1/2	38,50	2	007270015

727PI/16

chave porta-pontas de impacto 16 mm
para os artigos 727/ES16 e 727/ES16TX

3/4"



Ø mm	L mm	○ mm	□	€		
44	52	16	3/4	51,00	2	007270016

727/ES16

pontas de impacto sextavados 16 mm



mm	⬢ mm	L mm	€		
10	16	40	17,20	2	007270110
12	16	40	17,20	2	007270112
13	16	40	17,20	2	007270113
14	16	40	17,20	2	007270114
16	16	40	18,50	2	007270116
17	16	40	18,50	2	007270117
18	16	40	19,20	2	007270118
19	16	40	19,20	2	007270119
22	16	40	22,20	2	007270122

727/ES16TX

pontas de impacto 16 mm
para parafusos Torx®



○	⬢ mm	L mm	€		
T55	16	50	26,00	2	007270355
T60	16	50	26,00	2	007270360
T70	16	50	26,00	2	007270370



727PI/22

chave porta-pontas de impacto 22 mm
para os artigos 727/ES22 e 727/ES22TX

1"



Ø mm	L mm	⬡ mm	€		
54	70	22	78,50	2	007270022

727/ES22

pontas de impacto sextavados 22 mm



mm	⬢ mm	L mm	€		
19	22	50	22,20	2	007270219
22	22	50	22,20	2	007270222
24	22	50	24,50	2	007270224
27	22	50	27,50	2	007270227
30	22	50	32,50	2	007270230
32	22	50	35,50	2	007270232

727/ES22TX

pontas de impacto 22 mm
para parafusos Torx®



⬡	⬢ mm	L mm	€		
T80	22	60	36,00	2	007270480
T90	22	60	36,00	2	007270490
T100	22	60	36,00	2	007270500

727/C16

jogo com 12 pontas de impacto
e 4 acessórios

3/4"

1"



	€		
727/C16	493,00	1	007270900

727PI/16
727/ES16 14-17-19 mm
727/ES16TX T55-T60-T70
727PI/22
727/ES22 22-24-27 mm
727/ES22TX T80-T90-T100
96BPC 3-4 mm

335x145x60 mm - 3,6 kg

727PI/32

chave porta-pontas de impacto 32 mm
para os artigos 727/ES22 e 727/ES22TX

1½"



Ø mm	L mm	⬡ mm	€		
86	66	32	196,00	1	007270032

727/ES32

pontas de impacto sextavados 32 mm



mm	⬢ mm	L mm	€		
19	32	44	50,50	2	007270519
22	32	44	50,50	2	007270522
24	32	44	50,50	2	007270524
27	32	44	50,50	2	007270527
30	32	44	50,50	2	007270530
32	32	44	50,50	2	007270532
36	32	44	56,50	2	007270536

728

chaves de impacto série normal

3/4"



UNI/ISO 2725 DIN 3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
17	30,0	51	44	29,00	2	007280017
18	31,0	51	44	29,00	2	007280018
19	32,5	51	44	29,00	2	007280019
21	35,0	51	44	29,00	2	007280021
22	36,0	51	44	29,00	2	007280022
23	37,5	51	44	29,50	2	007280023
24	38,5	51	44	29,50	2	007280024
27	42,5	53	44	29,50	2	007280027
28	44,0	53	44	30,00	2	007280028
30	46,0	53	44	31,00	2	007280030
32	48,5	57	44	32,50	2	007280032
33	50,0	57	44	35,00	2	007280033
34	51,0	57	44	35,00	2	007280034
35	52,5	57	44	36,00	2	007280035
36	53,5	57	44	37,00	2	007280036
38	56,0	57	44	41,50	1	007280038
40	58,5	58	44	44,00	1	007280040
41	60,0	58	44	44,50	1	007280041
44	64,0	62	44	48,50	1	007280044
45	65,0	62	44	52,50	1	007280045
46	66,0	62	44	53,00	1	007280046
50	71,0	68	54	62,50	1	007280050
55	77,5	71	54	69,50	1	007280055
60	83,0	73	54	79,50	1	007280060
65	88,0	78	54	88,00	1	007280065

728/C10

jogo com 10 chaves de impacto

3/4"



	€		
728/C10 17-19-22-24-27-30 32-36-41-46 mm	378,00	1	007280910

275x120x65 mm - 5,7 kg

728B

chaves de impacto bisextavadas

3/4"



UNI/ISO 2725 DIN 3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
17	28,5	50	38	29,00	2	007280117
19	30	52	38	29,00	2	007280119
21	32	52	38	29,00	2	007280121
22	34	52	38	29,00	2	007280122
23	35	52	38	29,50	2	007280123
24	36	52	38	29,50	2	007280124
27	40	52	40	29,50	2	007280127
29	42	52	42	30,50	2	007280129
30	44	52	44	31,00	2	007280130
32	48	52	44	32,50	2	007280132
33	50	56	44	35,00	2	007280133
34	51	56	44	35,00	2	007280134
35	52	56	44	36,00	2	007280135
36	53,5	56	44	37,00	2	007280136
38	56	56	44	41,50	1	007280138
41	60	58	44	44,50	1	007280141
46	67	63	44	53,00	1	007280146

728AS

chaves de impacto,
série normal

3/4"



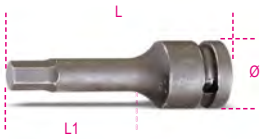
"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
3/4	32,0	51	41	29,00	1	007280219
13/16	35,0	51	41	29,50	1	007280221
7/8	36,0	51	41	29,50	1	007280222
15/16	38,5	51	41	29,50	1	007280224
1	40,0	53	41	30,00	1	007280225
1.1/16	42,5	53	44	32,00	1	007280227
1.1/8	44,0	53	44	32,50	1	007280230
1.1/4	48,5	57	44	33,50	1	007280232
1.5/16	50,0	57	44	35,00	1	007280233
1.7/16	53,5	57	44	37,00	1	007280236
1.1/2	56,0	57	44	41,00	1	007280238
1.5/8	60,0	58	44	44,50	1	007280241

728FTX
chave de impacto para parafusos de perfil Torx®



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E20	28,5	50	44	38,50	2	007280420
E22	30,0	50	44	38,50	2	007280422
E24	32,5	50	44	38,50	2	007280424

728ME
chaves de impacto para parafusos sextavados



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
12	44	100	67	34,00	3	007280712
14	44	100	67	37,50	3	007280714
17	44	100	67	37,50	3	007280717
19	44	100	67	37,50	3	007280719
22	44	100	67	44,00	3	007280722
24	44	100	67	44,00	3	007280724

728L
chaves de impato, série longa



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
17	30	90	44	46,00	2	007280317
19	32,5	90	44	46,00	2	007280319
21	35,0	90	44	46,00	2	007280321
22	36,0	90	44	46,00	2	007280322
24	38,5	90	44	46,00	2	007280324
26	41,0	90	44	46,00	2	007280326
27	42,5	90	44	46,00	2	007280327
30	46,0	90	44	47,50	2	007280330
32	48,5	90	44	50,50	2	007280332
33	50,0	90	44	53,50	1	007280333
34	51,0	90	44	57,00	1	007280334
36	53,5	90	44	59,00	1	007280336
38	56,0	90	44	69,00	1	007280338
41	60,0	90	44	70,50	1	007280341
44	64,0	90	44	81,00	1	007280344
46	66,0	90	44	81,00	1	007280346
50	71,0	90	44	96,50	1	007280350
55	77,5	100	54	127,00	1	007280355



728L/S3	30-32-36 mm	€ 157,00	1	007280393

728LS
chaves de impacto série longa com paredes finas



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
17	28,0	100	43	52,00	2	007280517
19	30,5	100	43	52,00	2	007280519
22	34,3	100	43	53,00	2	007280522
24	36,8	100	43	53,00	2	007280524
27	40,5	100	43	53,00	2	007280527
30	44,3	100	43	53,00	2	007280530
32	46,8	100	43	57,00	2	007280532
33	48,0	100	43	58,50	2	007280533
36	51,8	100	43	68,50	1	007280536

728LQ
chaves de impacto, série longa

(para porcas de rodas ISUZU)



mm	L mm	Ø mm	Ø1 mm	€		
19	90	35	43,5	46,50	1	007280619
21	90	42	43,5	46,50	1	007280621

728/15
redução quadra fêmea de 3/4" para quadra macho de 1/2"



mm	Ø mm	□	■	€		
58	38	3/4	1/2	36,00	2	007280810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

728/16
adaptador quadra fêmea de 3/4" para quadra macho de 1"



mm	Ø mm	□	■	€		
62	44	3/4	1	43,50	2	007280813

728/21
extensões com quadras macho e fêmea de 3/4"



mm	Ø mm	€		
175	44	53,50	2	007280815

728/22
extensões com quadras macho e fêmea de 3/4"



L mm	Ø mm	€		
250	44	62,00	2	007280825

728/22L
extensões com quadras macho e fêmea de 3/4"



L mm	Ø mm	€		
330	44	79,50	1	007280826

728/25
cardan com quadras macho e fêmea de 3/4"



L mm	Ø mm	€		
107,5	44	105,00	1	007280830

728/OR - 728/SP
anéis em borracha e cavilhas de fixação para chaves de impacto e acessórios



	728 mm	728FTX	€		
728/OR	728/15		2,19	5	007280925
728/OR	17÷46	E20÷E24	2,33	10	007280926
728/SP	17÷46	E20÷E24	3,05	10	007280916

729
chaves de impacto série normal



UNI/ISO 2725 DIN 3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
24	41,5	58	54	46,50	1	007290024
27	45,0	60	54	46,50	1	007290027
30	49,0	62	54	46,50	1	007290030
32	51,5	63	54	47,50	1	007290032
33	52,5	63	54	47,50	1	007290033
34	54,0	63	54	47,50	1	007290034
36	56,5	66	54	47,50	1	007290036
38	59,0	66	54	57,50	1	007290038
41	62,5	68	54	58,50	1	007290041
46	69,0	72	54	65,50	1	007290046
50	74,0	76	54	81,00	1	007290050
55	80,0	84	54	86,50	1	007290055
60	86,5	88	54	105,00	1	007290060
65	92,5	92	54	120,00	1	007290065
70	99,0	96	54	154,00	1	007290070
75	105,0	102	63	179,00	1	007290075
80	111,5	102	63	193,00	1	007290080

729L
chaves de impacto série longa

1"



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
24	41,5	108	54	82,50	1	007290324
27	45,0	108	54	82,50	1	007290327
30	49,0	108	54	82,50	1	007290330
32	51,5	108	54	82,50	1	007290332
33	52,2	108	54	83,50	1	007290333
34	54,0	108	54	83,50	1	007290334
36	56,5	108	54	83,50	1	007290336
41	62,5	108	54	99,50	1	007290341
46	69,0	108	54	115,00	1	007290346
50	74,0	108	54	129,00	1	007290350
55	80,0	108	54	155,00	1	007290355
60	86,5	108	54	167,00	1	007290360
65	92,5	108	54	202,00	1	007290365
70	99,0	108	54	229,00	1	007290370
75	105,0	108	63	259,00	1	007290375
80	111,5	108	63	272,00	1	007290380

729LS
chaves de impacto série longa com paredes finas

1"



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
22	36,0	108	53	82,50	1	007290522
24	38,5	108	53	82,50	1	007290524
27	46,0	108	53	82,50	1	007290527
30	50,0	108	53	87,50	1	007290530
32	50,0	108	53	87,50	1	007290532
33	52,0	108	53	87,50	1	007290533
36	56,0	108	53	87,50	1	007290536

729T
barra de torção de impacto para cubos de roda

1"



mm	Nm	L mm	€		
24	350	300	159,00	1	007290724
27	450	300	159,00	1	007290757
30	500	300	160,00	1	007290730
32	450	300	163,00	1	007290732
32	600	300	163,00	1	007290762
33	600	300	171,00	1	007290763
36	600	300	181,00	1	007290736

729/15
redução quadra fêmea de 1" para quadra macho de 3/4"

1"



L mm	Ø mm	□	■	€		
66,5	54	1	3/4	55,50	1	007290810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

729/16
redução quadra fêmea de 1" para quadra macho de 1.1/2"

1"



L mm	Ø mm	□	■	€		
88	54,0	1	1.1/2	90,50	1	007290813

729/21
extensões com quadras macho e fêmea de 1"

1"



L mm	Ø mm	€		
175	54	84,50	1	007290815

729/21L
extensões, com quadras macho e fêmea de 1"

1"



L mm	Ø mm	€		
250	54	104,00	1	007290826

729/22
extensões com quadras macho e fêmea de 1"

1"



L mm	Ø mm	€		
330	54	121,00	1	007290825

729/25
cardan com quadras macho e fêmea de 1"

1"



L mm	Ø mm	€		
130	54	175,00	1	007290830

729/OR... - 729/SP...
anéis em borracha e cavilhas de fixação para chaves de impacto e acessórios

3/4"
1"
1.1/2"



	728 Ø mm	729-730 Ø mm	€		
729/OR1	50÷60	24÷70	2,39	5	007290927
729/OR2		75÷125	3,70	5	007290928
729/SP1	50÷60	24÷70	2,25	5	007290917
729/SP2		75÷125	3,70	5	007290918

730
chaves de impacto série normal

1.1/2"



UNI/ISO 2725 DIN 3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
50	81	87	84	241,00	1	007300050
55	88	90	86	247,00	1	007300055
60	94	95	86	273,00	1	007300060
65	100	100	86	299,00	1	007300065
70	106	105	86	354,00	1	007300070
75	113	110	86	410,00	1	007300075
80	119	115	86	469,00	1	007300080
85	125	120	86	520,00	1	007300085
90	132	125	86	595,00	1	007300090
95	138	125	96	690,00	1	007300095
100	144	130	96	800,00	1	007300100
105	150	135	96	895,00	1	007300105
110	157	140	96	970,00	1	007300110
115	163	140	96	1.050,00	1	007300115
120	169	145	96	1.170,00	1	007300120
125	175	145	96	1.220,00	1	007300125

730L
chaves de impacto sextavadas, série longa

1.1/2"



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
50	81	135	86	385,00	1	007300350
55	87	140	86	395,00	1	007300355
60	93	150	86	438,00	1	007300360
65	97	150	86	479,00	1	007300365
70	105	160	86	570,00	1	007300370
75	110	170	86	660,00	1	007300375
80	116	170	86	755,00	1	007300380
85	125	170	86	835,00	1	007300385
90	130	170	86	950,00	1	007300390
95	137	180	95	1.110,00	1	007300395
100	144	190	95	1.280,00	1	007300400
105	150	190	95	1.430,00	1	007300405
110	156	200	95	1.550,00	1	007300410
115	160	200	95	1.670,00	1	007300415
120	168	210	95	1.870,00	1	007300420

730/15

adaptadores



L mm	Ø mm	□	■	€		
105	84,0	1.1/2	1	189,00	1	007300810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

730/21

extensões,
com quadras macho e fêmea de 1.1/2"



L mm	Ø mm	€		
250	86	690,00	1	007300822

730/25

cardan, com quadras macho e fêmea de 1.1/2”



L mm	Ø mm	€		
150	86	725,00	1	007300830

733/15

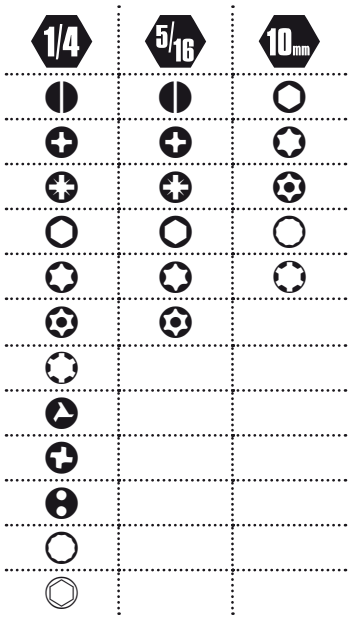
adaptadores



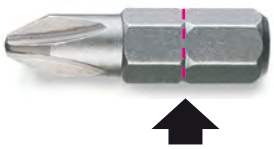
L mm	Ø mm	□	■	€		
156	127	2.1/2	1.1/2	665,00	1	007330810



BITS



ISO 1173-C 6,3



assento de mola de retenção

ISO 1173-E 6,3



ranhura de esfera de retenção

851

porta pontas magnético com punho



L1 mm	L mm	€		
45	165	17,30	2	008510165
125	245	20,10	2	008510245

851SR

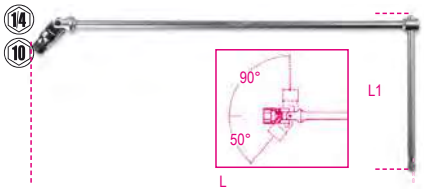
porta-pontas de desengate rápido com punho



L mm	L1 mm	€		
230	110	23,90	2	008510001

852

porta-bits, com cabo articulado em T



⬡	L mm	L1 mm	€		
1/4"	400	160	53,00	2	008520006
10 mm	400	160	53,00	2	008520010

855P

punho porta-pontas com roquete reversível, articulado, com 7 bits integrados



L mm	L1 mm	€		
240	100	79,00	1	008550010



860PH	PH1 - PH2
860PZ	PZ1 - PZ2
860LP	LP 0,8X5,5 mm
860PE	4 - 5 mm

860LP

bits para parafusos ranhurados, coloridos



ISO 2351-1
ISO 1173 C 6,3

SxA mm	L mm	€		
0,5x3	25	2,06	5	008600005
0,6x4,5	25	2,06	5	008600010
0,8x5,5	25	2,06	5	008600015
1x5,5	25	2,06	5	008600020
1,2x6,5	25	2,06	5	008600025

860PH

bits para parafusos Phillips®, coloridos



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PH	L mm	€		
0	25	2,06	5	008600220
1	25	2,06	5	008600225
2	25	2,06	5	008600230
3	25	2,06	5	008600245
4	25	2,98	5	008600250

860PZ

bits para parafusos Pozidriv® - Supadriv®, coloridos



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PZ	L mm	€		
1	25	2,06	5	008600320
2	25	2,06	5	008600325
3	25	2,06	5	008600330
4	25	2,98	5	008600335

860PE

bits sextavados para aparafusadoras eléctricas, coloridos



ISO 2351-3
ISO 1173 C 6,3

mm	L mm	€		
2	25	2,19	5	008600101
2,5	25	2,19	5	008600102
3	25	2,19	5	008600103
4	25	2,19	5	008600104
5	25	2,19	5	008600105
6	25	2,19	5	008600106
8	25	2,75	5	008600108
10	25	2,75	5	008600110

860TX

bits para parafusos Torx®, coloridos



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
T6	25	2,75	5	008600704
T7	25	2,75	5	008600705
T8	25	2,75	5	008600710
T9	25	2,75	5	008600715
T10	25	2,19	5	008600720
T15	25	2,19	5	008600725
T20	25	2,19	5	008600730
T25	25	2,19	5	008600735
T27	25	2,19	5	008600740
T30	25	2,19	5	008600745
T40	25	2,19	5	008600750

860RTX

bits para parafusos invioláveis Torx®, coloridos



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
T9	25	2,98	5	008600550
T10	25	2,98	5	008600555
T15	25	2,98	5	008600560
T20	25	2,98	5	008600565
T25	25	2,98	5	008600570
T27	25	2,98	5	008600575
T30	25	2,98	5	008600580
T40	25	2,98	5	008600585

860/55

chave de bits reversível



L mm		€		
100	1/4	35,00	3	008600870

860/58

roquete com punho rotativo

- **O bit encaixa em ambos os lados, para aparafusar ou desaparafusar**
- **Punho bi-material**



	L mm		Ø mm	A mm	€		
860/58	126	1/4"	27	15	81,00	1	008600884

860/C27

jogo de 25 bits, 1 conector e 1 roquete reversível em estojo de plástico



		€		
860/C27		96,00	1	008600880
860/55	100 mm			
860LP	0,5x3-1,0x5,5-1,2x6,5 mm			
860PH	PH1-PH2(x2)-PH3			
860PZ	PZ1-PZ2(x2)-PZ3			
860PE	2-2,5-3-4-5-6 mm			
860TX	T6-T8-T10-T15-T20-T25-T30-T40			
892/0	⬢ 1/4 ■ 1/4			

860PHZ/A10

jogo de 10 pontas com porta pontas magnético em caixa plástica



		€		
860PHZ/A10		39,50	1	008600910
				n.
860PH	PH1			1
	PH2			3
	PH3			1
860PZ	PZ1			1
	PZ2			3
	PZ3			1
882M1	⬡ 1/4 ⬢ 1/4			

860PE/A10

jogo de 10 pontas com porta pontas magnético em caixa plástica



	€		
860PE/A10	41,50	1	008600920

			n.
860PE	2 - 2,5 mm		1
	3 - 4 - 5 - 6 mm		2
882M1	⬡ 1/4 ⬢ 1/4		

860TX/A10

jogo de 10 pontas com porta pontas magnético em caixa plástica



	€		
860TX/A10	42,50	1	008600970

		n.
860TX	T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20	1
	T25 - T27 - T30 - T40	
882M1	⬡ 1/4 ⬢ 1/4	

860MIX/A10

jogo de 10 pontas com porta pontas magnético em caixa plástica



	€		
860MIX/A10	39,50	1	008600900

		n.
860LP	0,5x3 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm	1
860PH	PH1	1
	PH2	2
	PH3	1
860PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3	1
882M1	⬡ 1/4 ⬢ 1/4	



860MIX/A31

jogo de 30 pontas com porta pontas magnético de desengate rápido em caixa plástica



	€		
860MIX/A31	94,00	1	008600902



860LP	0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 1,0x5,5 - 1,2x6,5 mm
860PE	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 8 - 10 mm
860PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4
860PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4
860RTX	T9 - T10 - T15 - T20 T25 - T27 - T30 - T40
882MSR 50	⬡ 1/4 ⬢ 1/4

860/C38P

1 punho porta-pontas com roquete reversível, 27 bits, 8 chaves de caixa sextavadas e 2 acessórios
em estojo de metal com tabuleiro maleável

porta-pontas com roquete reversível
tampa porta-bits
barra de extensão amovível de montagem rápida



	€		
860/C38P	208,00	1	008600878



860LP	0,6x4,5-0,8x5,5-1,0x5,5-1,2x6,5 mm
860PE	2-2,5-3-4(x2)-5(x2) mm
860PH	PH1(x2)-PH2(x2)-PH3
860PZ	PZ1(x2)-PZ2(x2)-PZ3
860TX	T10-T15-T20-T25-T30-T40
900	5-5,5-6-7-8-9-10-13 mm
892/0	⬢ 1/4 ■ 1/4
892/3	⬢ 1/4 ■ 1/4
855P	240 mm

270x120x45 mm

861LP

pontas para parafusos de fenda



ISO 2351-1

ISO 1173 C 6,3

SxA mm	L mm	€		
0,5x3	25	1,33	10	008610005
0,6x4	25	1,33	10	008610007
0,6x4,5	25	1,33	10	008610010
0,8x5,5	25	1,33	10	008610015
1x5,5	25	1,33	10	008610020
1,2x6,5	25	1,33	10	008610025
1,2x8	25	2,54	10	008610028
1,6x8	25	2,54	10	008610030

861PH

pontas para parafusos de perfil Phillips(R)



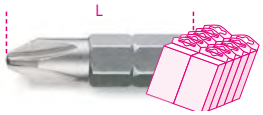
ISO 2351-2

ISO 1173 C 6,3

PH	L mm	€		
0	25	1,31	10	008610200
1	25	1,31	10	008610205
2	25	1,31	10	008610210
2L	50	2,54	10	008610213
3	25	1,31	10	008610215
4	25	3,50	10	008610220

861PH/C

pontas para parafusos de perfil Phillips®



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PH	L mm	€		
0	25	1,00	200	008610250
1	25	1,00	200	008610255
2	25	1,00	200	008610260
2L	50	1,92	100	008610263
3	25	1,00	200	008610265
4	25	2,59	100	008610270

861PZ

pontas para parafusos de perfil Pozidriv(R) - Supadriv(R)



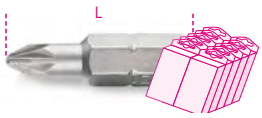
ISO 2351-2

ISO 1173 C 6,3

PZ	L mm	€		
1	25	1,31	10	008610300
2	25	1,31	10	008610305
2L	50	2,52	10	008610308
3	25	1,31	10	008610310
4	25	3,50	10	008610315

861PZ/C

pontas para parafusos de perfil Pozidriv® - Supadriv®



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PZ	L mm	€		
1	25	1,00	200	008610350
2	25	1,00	200	008610355
2L	50	1,92	100	008610358
3	25	1,00	200	008610360
4	25	2,54	100	008610365

861PE

pontas macho hexagonal



ISO 2351-3

ISO 1173 C 6,3

mm	L mm	€		
2	25	1,41	10	008610100
2,5	25	1,41	10	008610105
3	25	1,41	10	008610110
4	25	1,41	10	008610115
5	25	1,41	10	008610120
6	25	1,41	10	008610125
8	25	2,12	10	008610130
10	25	2,80	10	008610135

861TX

pontas para parafusos de perfil Torx®



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
T5	25	1,86	10	008610399
T6	25	1,86	10	008610400
T7	25	1,86	10	008610405
T8	25	1,86	10	008610410
T9	25	1,86	10	008610415
T10	25	1,47	10	008610420
T15	25	1,47	10	008610425
T20	25	1,47	10	008610430
T25	25	1,47	10	008610435
T27	25	1,47	10	008610440
T30	25	1,47	10	008610445
T40	25	1,47	10	008610450



861TX/C
pontas para parafusos
de perfil Torx®



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
T10	25	1,13	200	008610470
T15	25	1,13	200	008610475
T20	25	1,13	200	008610480
T25	25	1,13	200	008610485
T27	25	1,13	200	008610490
T30	25	1,13	200	008610495
T40	25	1,13	200	008610499

861RTX
pontas para parafusos
de perfil Tamper Resistant Torx(R)



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
T6	25	2,75	10	008610537
T7	25	2,75	10	008610538
T8	25	2,75	10	008610540
T9	25	2,75	10	008610500
T10	25	2,75	10	008610505
T15	25	2,75	10	008610510
T20	25	2,75	10	008610515
T25	25	2,75	10	008610520
T27	25	2,75	10	008610525
T30	25	2,75	10	008610530
T40	25	2,75	10	008610535
T45	25	5,40	10	008610539

861RIBE
pontas para parafusos RIBE®



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
M5	25	1,20	10	008610705
M6	25	1,20	10	008610706
M7	25	1,47	10	008610707
M8	25	1,47	10	008610708
M9	25	2,12	10	008610709

861TRW
pontas para parafusos
de perfil Tri-Wing(R)



ISO 1173 C 6,3

GR	L mm	€		
1	25	2,34	10	008610601
2	25	2,34	10	008610602
3	25	2,34	10	008610603
4	25	2,34	10	008610604
5	25	2,34	10	008610605
6	25	3,40	10	008610606

861TQS
pontas para parafusos
de perfil Torq-Set(R)



ISO 1173 C 6,3

GR	L mm	€		
0	25	2,34	10	008610620
1	25	2,34	10	008610621
2	25	2,34	10	008610622
3	25	2,34	10	008610623
4	25	2,34	10	008610624
5	25	2,34	10	008610625
6	25	2,34	10	008610626
8	25	2,34	10	008610628
10	25	2,34	10	008610630

861SP
pontas para parafusos de perfil Spanner



ISO 1173 C 6,3

SP	D mm	L mm	€		
4	1,5	25	1,92	10	008610650
6	2,4	25	1,92	10	008610653
8	2,8	25	1,92	10	008610656
10	3,3	25	1,92	10	008610658
12	3,9	25	1,92	10	008610660

1483KV-PT/S7



1483KV PT/S7		188

861XZN
pontas para parafusos XZN®



ISO 1173 C 6,3

	L mm	€		
M5	25	1,20	10	008610725
M6	25	1,20	10	008610726
M8	25	1,54	10	008610728



861/C61P
61 pontas e 1 porta-pontas magnético
de desengate rápido com punho



	€		
861/C61P	180,00	1	008610978

861LP	0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1,0x5,5 1,2x6,5 - 1,2x8 - 1,6x8 mm
861PE	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
861PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3
861PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3
861TX	T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 T20 - T25 - T27 - T30 - T40
861RTX	T9 - T10 - T15 - T20 - T25 T27 - T30 - T40
861TRW	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
861TQS	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10
861SP	4 - 6 - 8 - 10 - 12
851SR	1/4"

270x120x45 mm - 975 g

862LP
pontas para parafusos
de perfil de fenda



ISO 2351-1

ISO 1173 E 6,3

SxA mm	L mm	€		
0,5x3	50	3,85	5	008620005
0,6x4,5	50	3,85	5	008620010
0,8x5,5	50	3,85	5	008620015
1x5,5	50	3,85	5	008620020
1,2x6,5	50	3,85	5	008620025
1,2x8	50	4,75	5	008620030
1,6x8	50	4,75	5	008620035

862PH
pontas para parafusos de perfil Phillips®



ISO 2351-2

ISO 1173 E 6,3

PH	L mm	€		
1	50	3,85	5	008620200
2	50	3,85	5	008620205
3	50	3,85	5	008620210

862PH/L
pontas para parafusos de perfil Phillips®



ISO 2351-2

ISO 1173 E 6,3

PH	L mm	€		
1	70	7,10	5	008620230
2	70	7,10	5	008620232
3	70	7,10	5	008620234

862PH-XL
Pontas para parafusos de perfil Phillips®



ISO 2351-2ISO 1173 E 6,3

PH	L mm	€		
1	100	7,30	5	008620250
2	100	7,30	5	008620252
3	100	7,30	5	008620254

862PZ
pontas para parafusos de perfil Pozidriv® - Supadriv®



ISO 2351-2

ISO 1173 E 6,3

PZ	L mm	€		
1	50	3,95	5	008620300
2	50	3,95	5	008620305
3	50	3,95	5	008620310

862PE
pontas macho hexagonal



ISO 2351-3

ISO 1173 E 6,3

mm	L mm	€		
3	50	3,95	5	008620103
4	50	3,95	5	008620104
5	50	3,95	5	008620105
6	50	3,95	5	008620106
8	50	5,40	5	008620108

862TX
pontas para parafusos de perfil Torx®



ISO 1173 E 6,3

	L mm	€		
T6	50	5,30	5	008620506
T7	50	5,30	5	008620507
T8	50	5,30	5	008620508
T9	50	5,30	5	008620509
T10	50	5,30	5	008620510
T15	50	5,30	5	008620515
T20	50	5,30	5	008620520
T25	50	5,30	5	008620525
T27	50	5,30	5	008620527
T30	50	5,30	5	008620530
T40	50	5,30	5	008620540

862TX/L
pontas para parafusos de perfil Torx®



ISO 1173 E 6,3

	L mm	€		
T6	70	5,70	5	008620556
T7	70	5,70	5	008620557
T8	70	5,70	5	008620558
T9	70	5,70	5	008620559
T10	70	5,70	5	008620560
T15	70	5,70	5	008620565
T20	70	5,70	5	008620570
T25	70	5,70	5	008620575
T27	70	5,70	5	008620577
T30	70	5,70	5	008620580
T40	70	5,70	5	008620590

862TX-XL
Pontas para parafusos de perfil Torx ®



ISO 1173 E 6,3

	L mm	€		
T9	100	6,30	5	008620659
T10	100	6,30	5	008620660
T15	100	6,30	5	008620665
T20	100	6,30	5	008620670
T25	100	6,30	5	008620675
T27	100	6,30	5	008620677
T30	100	6,30	5	008620680
T40	100	6,30	5	008620690

862F
pontas para chaves de caixa magnéticas



ISO 1173 E 6,3

mm	L mm	Ø mm	€		
5,5	65	11	7,20	5	008620405
6	65	11	7,20	5	008620406
7	65	11	7,20	5	008620407
8	65	13	7,20	5	008620408
10	65	15	7,90	5	008620410
12	65	18	8,70	5	008620412
13	65	18	9,20	5	008620413

862F/A7
Jogo de 7 bits sextavados magnéticos com chaves de caixa sextavadas em estojo de plástico



	€		
862F/A7	54,50	1	008620950

 862F 5,5-6-7-8-10-12-13 mm

866LP
pontas para parafusos de fendas



ISO 2351-1
ISO 1173 C 8

SxA mm	L mm	€		
1x5,5	41	3,95	10	008660005
1,2x6,5	41	3,95	10	008660010
1,6x8	41	3,95	10	008660015
1,6x10	41	5,40	10	008660020
2x12	41	6,70	10	008660025

866PH
pontas para parafusos de perfil Phillips®



ISO 2351-2

ISO 1173 C 8

PH	L mm	€		
1	32	3,20	10	008660200
2	32	3,20	10	008660205
3	32	3,20	10	008660210
4	38	4,80	10	008660215

866PZ
pontas para parafusos de perfil Pozidriv® - Supadriv®



ISO 2351-2

ISO 1173 C 8

PZ	L mm	€		
1	32	3,35	10	008660300
2	32	3,35	10	008660305
3	32	3,35	10	008660310
4	38	5,10	10	008660315

866PE
pontas macho hexagonal



ISO 2351-3

ISO 1173 C 8

mm	L mm	€		
3	30	2,75	10	008660100
4	30	2,75	10	008660105
5	30	2,75	10	008660110
6	30	2,75	10	008660115
7	30	2,75	10	008660117
8	30	2,75	10	008660120
10	30	3,85	10	008660125
12	30	5,40	10	008660132
14	30	6,90	10	008660134

866TX
pontas para parafusos de perfil Torx®



ISO 1173 C 8

	L mm	€		
T20	30	3,45	10	008660400
T25	30	3,45	10	008660405
T27	30	3,45	10	008660410
T30	30	3,45	10	008660415
T40	30	3,45	10	008660420
T45	30	3,45	10	008660425
T50	30	3,45	10	008660430
T55	30	4,95	10	008660435
T60	30	6,70	10	008660440
T70	30	7,40	10	008660445

866RTX
pontas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®



ISO 1173 C 8

	L mm	€		
T40	30	3,95	10	008660520
T45	30	3,95	10	008660525
T50	30	3,95	10	008660530
T55	30	5,60	10	008660535
T60	30	7,20	10	008660540
T70	30	8,90	10	008660545

867PE
pontas macho hexagonal



mm	L mm	€		
4	30	1,80	5	008670104
5	30	1,80	5	008670105
6	30	1,80	5	008670106
7	30	1,80	5	008670107
8	30	1,80	5	008670108
10	30	1,80	5	008670110
12	30	2,68	5	008670112

867PE/L
pontas hexagonais



mm	L mm	€		
4	75	3,35	5	008670154
5	75	3,35	5	008670155
6	75	3,35	5	008670156
7	75	3,35	5	008670157
8	75	3,35	5	008670158
10	75	3,35	5	008670160
12	75	4,70	5	008670162

867XZN
pontas para parafusos de perfil XZN®



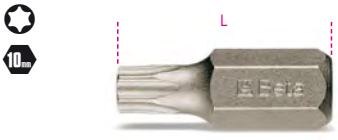
	L mm	€		
M4	30	2,25	5	008670204
M5	30	2,25	5	008670205
M6	30	2,25	5	008670206
M8	30	2,25	5	008670208
M10	30	2,25	5	008670210
M12	30	3,35	5	008670212

867XZN/L
pontas com perfil XZN®



	L mm	€		
M5	75	3,65	5	008670255
M6	75	3,65	5	008670256
M8	75	3,65	5	008670258
M10	75	3,65	5	008670260
M12	75	5,10	5	008670262

867TX
pontas para parafusos de perfil Torx®



	L mm	€		
T20	30	1,80	5	008670400
T25	30	1,80	5	008670405
T30	30	1,80	5	008670410
T40	30	1,80	5	008670415
T45	30	1,80	5	008670420
T50	30	1,80	5	008670425
T55	30	1,80	5	008670430

867TX/L
pontas para parafusos de perfil Torx®



	L mm	€		
T20	75	2,95	5	008670450
T25	75	2,95	5	008670455
T30	75	2,95	5	008670460
T40	75	2,95	5	008670465
T45	75	2,95	5	008670470
T50	75	2,95	5	008670475
T55	75	2,95	5	008670480

867RTX
pontas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®



	L mm	€		
T20	30	2,01	5	008670500
T25	30	2,01	5	008670505
T30	30	2,01	5	008670510
T40	30	2,01	5	008670515
T45	30	2,01	5	008670520
T50	30	2,01	5	008670525
T55	30	2,01	5	008670530

867RTX/L
pontas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®



	L mm	€		
T20	75	3,35	5	008670550
T25	75	3,35	5	008670555
T30	75	3,35	5	008670560
T40	75	3,35	5	008670565
T45	75	3,35	5	008670570
T50	75	3,35	5	008670575
T55	75	3,35	5	008670580

867RIBE
pontas para parafusos RIBE®



	L mm	€		
M5	30	2,06	5	008670705
M6	30	2,06	5	008670706
M7	30	2,06	5	008670707
M8	30	2,06	5	008670708
M9	30	2,06	5	008670709
M10	30	2,06	5	008670710
M11	30	3,00	5	008670711
M12	30	3,00	5	008670712
M13	30	3,00	5	008670713

867RIBE/L

pontas
para parafusos de perfil RIBE®



	L mm	€		
M5	75	3,35	5	008670755
M6	75	3,35	5	008670756
M7	75	3,35	5	008670757
M8	75	3,35	5	008670758
M9	75	3,35	5	008670759
M10	75	3,35	5	008670760
M11	75	4,55	5	008670761
M12	75	4,55	5	008670762
M13	75	4,55	5	008670763

867/...

chaves de caixa porta-pontas
para artigos 867



	⬡ mm	□	L mm	Ø mm	€		
867/1	10	3/8"	38	17	6,50	5	008670600
867/2	10	1/2"	38	22	7,30	5	008670601

867/C20

jogo 18 bits para parafusos RIBE®, com
encabadouro sextavado 10 mm e 2 acessórios



867/C20 — € 129,00 — 1 — 008670920

- 867RIBE — 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
- 867RIBE/L — 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
- 867/1
- 867/2

335x145x60 mm - 1,7 kg



867/C38

Porta Bits com punho em T articulado, 38
sextavados 10 mm



867/C38 — € 237,00 — 1 — 008670938

- 852 — 10 mm
- 867PE — 4-5-6-7-8-10-12mm
- 867PE/L — 4-5-6-7-8-10-12mm
- 867XZN — M5-M6-M8-M10-M12
- 867XZN/L — M5-M6-M8-M10-M12
- 867TX — T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
- 867TX/L — T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
- 882

420x185x60 mm - 3 kg

867/C52

jogo com 52 pontas,
com porta-pontas hexagonal de 10 mm
e 2 acessórios



867/C52 — € 146,00 — 1 — 008670901

- 867PE — 4-5-6-7-8-10-12 mm
- 867PE/L — 4-5-6-7-8-10-12 mm
- 867XZN — M5-M6-M8-M10-M12
- 867XZN/L — M5-M6-M8-M10-M12
- 867TX — T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
- 867TX/L — T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
- 867RTX — T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
- 867RTX/L — T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
- 867/1 — ⬡ 10 mm - □ 3/8"
- 867/2 — ⬡ 10 mm - □ 1/2"

250x170x70 mm - 2,1 kg

852



852 — 78,116

882

porta-pontas com anel de retenção
para aparafusadoras



ISO 1173 E 6,3

L mm	⬡	⬢	Ø mm	€		
57	1/4	1/4	11	17,90	5	008820001

882AN

caixa de velocidades, encabadouro sextavado
1/4"

- **Para berbequins com veio 10 mm e 13 mm e chaves de impacto 1/4"**
- **Velocidade máx.: 3600 rpm**
- **Binário máx.: 30 Nm**
- **Porta-pontas com substituição rápida**
- **Relação: 1:1**
- **Ligação à ferramenta através de encabadouro sextavado 1/4" D6.3**



ISO 1173 E 6,3
ISO 1173 C 6,3

L mm	⬡	⬢	€		
137	1/4	1/4	78,00	1	008820090

882M1

porta-pontas magnético



ISO 1173 E 6,3

L mm	⬡	⬢	Ø mm	€		
50	1/4	1/4	11	19,00	5	008820006

882M

porta-pontas magnético



ISO 1173 E 6,3

L mm	⬡	⬢	Ø mm	€		
75	1/4	1/4	11	23,00	5	008820005

882MSR

porta-pontas magnético com desengate rápido para aparafusadoras



ISO 1173 E 6,3

L mm	○	●	Ø mm	€		
50	1/4	1/4	11	20,50	5	008820205
75	1/4	1/4	11	23,90	5	008820207

882P

extensão para porta-bits magnético



L mm	●	○	Ø mm	€		
80	1/4	1/4	10	16,80	5	008820080

892

adaptadores para aparafusadoras



	■	●	L mm	€		
892/0	1/4	1/4	25	5,90	5	008920000
* 892/1	1/4	5,5	50	11,20	5	008920001
* 892/2	3/8	5,5	50	16,70	5	008920002
° 892/3	1/4	1/4	50	11,20	5	008920003
° 892/4	3/8	1/4	50	16,70	5	008920004
892/5	1/4	5/16	75	15,50	5	008920005
892/6	3/8	5/16	75	22,70	5	008920006
892/7	1/2	1/4	75	23,50	5	008920007

*** ISO 1173 A 5,5**
° ISO 1173 C 6,3





895

chaves de caixa porta-pontas
ref[a] s. 861 - 862 - 866



DIN 7427

	○	□	L mm	Ø mm	€		
895/1	1/4	1/4	25,4	12	13,50	5	008950000
895/3	1/4	3/8	29	16,8	16,10	5	008950001
895/4	5/16	3/8	29	16,8	16,10	5	008950002
895/5	1/4	1/2	38	22	16,10	5	008950005
895/6	5/16	1/2	38	22	16,10	5	008950003

897

porta-pontas flexível com punho



L mm	L1 mm	€		
280	154	30,50	2	008970010

897L

porta-pontas flexível com punho, modelo longo



L mm	L1 mm	€		
500	380	35,00	2	008970015

9XX/55 ROQUETES



- A pressão da mão na cabeça do roquete não provoca inversão e permite sempre o retorno da alavanca

- Inversão com uma mão
- Excecionais características mecânicas



Carga de trabalho reduzida, 17 dentes em contacto permanente com a engrenagem

900

chaves de caixa, boca sextavadas

1/4"



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
3,2	6,6	25	11,8	4,45	10	009000032
4	6,8	25	11,8	4,45	10	009000040
4,5	7,4	25	11,8	4,45	10	009000045
5	8,0	25	11,8	4,45	10	009000050
5,5	8,7	25	11,8	4,45	10	009000055
6	9,3	25	11,8	4,45	10	009000060
7	10,4	25	11,8	4,45	10	009000070
8	11,8	25	12,7	4,45	10	009000080
9	12,7	25	11,8	4,45	10	009000090
10	14,2	25	12,0	4,45	10	009000100
11	15,8	25	12,5	4,45	10	009000110
12	17,2	25	13,5	4,45	10	009000120
13	18,0	25	13,5	4,50	10	009000130
14	20,0	25	15,0	4,60	10	009000140

1/4"



	€		
900/SB13 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm	78,00	1	009000150

900MC

chaves de caixa sextavadas, coloridas

1/4"



mm	L mm	Ø mm	Ø1 mm		€		
4	24,8	6,7	11,8		4,80	5	009002040
5	24,8	8,0	11,8		4,80	5	009002050
6	24,8	9,2	11,8		4,80	5	009002060
7	24,8	10,7	11,8		4,80	5	009002070
8	24,8	11,8	11,8		4,80	5	009002080
9	24,8	12,8	12,8		4,80	5	009002090
10	24,8	14,8	14,8		4,80	5	009002100
11	24,8	15,8	15,8		4,80	5	009002110
12	24,8	16,8	16,8		4,80	5	009002120
13	24,8	17,8	17,8		4,90	5	009002130
14	24,8	19,5	19,5		4,95	5	009002140



900MB

chaves de caixa boca de 12 faces

1/4"



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
4	6,7	22	11,2	8,70	5	009000160
5	7,7	25	11,2	8,70	5	009000161
5,5	8,3	25	11,2	8,70	5	009000162
6	9,0	25	11,2	8,70	5	009000163
7	10,2	25	11,2	8,70	5	009000164
8	11,3	25	12,0	8,70	5	009000165
9	13,0	25	12,0	8,70	5	009000166
10	14,3	25	12,9	8,70	5	009000167
11	16,0	25	14,3	8,70	5	009000168
12	17,4	25	16,0	8,70	5	009000169
13	18,0	25	16,4	9,60	5	009000170
14	19,3	25	17,9	10,20	5	009000171

1/4"



	€		
900MB/SB12 4-5-5,5-6-7-8-9-10 11-12-13-14 mm	125,00	1	009000179

900L

chaves de caixa série longa,
boca sextavadas

1/4"



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
4	6,5	50	12,0	10,50	5	009000181
4,5	7,0	50	12,0	10,50	5	009000182
5	7,5	50	12,0	10,50	5	009000183
5,5	8,5	50	12,0	10,50	5	009000184
6	9,5	50	12,0	10,50	5	009000185
7	10,5	50	12,0	10,50	5	009000186
8	12,0	50	12,0	10,50	5	009000187
9	13,0	50	13,0	10,50	5	009000188
10	14,0	50	14,0	10,90	5	009000189
11	16,0	50	16,0	10,90	5	009000190
12	17,5	50	17,5	10,90	5	009000191
13	17,5	50	17,5	10,90	5	009000192
14	20,0	50	20,0	10,90	5	009000193

1/4"



	€		
900L/SB13 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	157,00	1	009000203

900MB/L

chaves de caixa série longa,
boca de 12 faces

1/4"



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
5	8,0	50	12,0	16,10	3	009000211
6	9,3	50	12,0	16,10	3	009000212
7	10,9	50	12,0	16,10	3	009000213
8	11,6	50	12,0	16,10	3	009000214
9	13,0	50	12,0	16,10	3	009000215
10	14,3	50	12,8	17,10	3	009000216
11	16,0	50	14,2	17,10	3	009000217
12	17,4	50	15,5	17,10	3	009000218
13	18,0	50	16,2	17,30	3	009000219
14	19,0	50	17,1	17,60	3	009000220

900AS

chaves de caixa boca hexagonal

1/4"



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
5/32	8,8	25	11,9	4,90	5	009000349
3/16	7,7	25	11,9	4,90	5	009000340
7/32	8,8	25	11,9	4,90	5	009000345
1/4	9,6	25	11,9	4,90	5	009000350
9/32	10,2	25	11,9	4,90	5	009000355
5/16	11,3	25	11,9	4,90	5	009000360
11/32	12,7	25	11,6	4,90	5	009000365
3/8	14,0	25	12,9	4,90	5	009000370
7/16	15,3	25	14,5	4,90	5	009000375
1/2	17,5	25	16,4	4,95	5	009000380
9/16	19,0	25	17,9	5,10	5	009000385

1/4"



	€		
900AS/SB11 3/16-7/32-5/32-1/4-9/32-5/16-11/32-3/8- 7/16-1/2-9/16	71,50	1	009000389

900AS/MB

chaves de caixa, boca de 12 faces

1/4"



SAE AS 954E

"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
3/16	7,7	22	10,9	8,90	2	009000390
7/32	8,5	22	10,9	8,90	2	009000391
1/4	9,4	22	10,9	8,90	2	009000392
9/32	10,2	22	10,9	8,90	2	009000393
5/16	11,3	22	11,7	8,90	2	009000394
11/32	12,5	22	12,0	8,90	2	009000395
3/8	13,7	22	12,9	9,50	2	009000396
7/16	15,6	22	14,3	9,50	2	009000397
1/2	17,2	22	16,4	10,50	2	009000398
9/16	18,8	24	17,9	10,60	2	009000399

900AS/L

chaves de caixa série longa,
boca hexagonal



SAE AS 954E

"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
3/16	7,0	50	12,0	10,90	2	009000301
7/32	8,5	50	12,0	10,90	2	009000303
1/4	9,8	50	12,0	10,90	2	009000305
9/32	10,5	50	12,0	10,90	2	009000307
5/16	12,0	50	12,0	10,90	2	009000309
11/32	13,0	50	13,0	10,90	2	009000311
3/8	14,0	50	14,0	10,90	2	009000313
7/16	16,0	50	16,0	10,90	2	009000315
1/2	17,5	50	17,5	10,90	2	009000317
9/16	20,0	50	20,0	11,70	2	009000319

900AS/MBL

chaves de caixa série longa,
boca de 12 faces



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
5/32	6,8	50	12,0	16,90	2	009000325
3/16	8,0	50	12,0	16,90	2	009000326
7/32	8,5	50	12,0	16,90	2	009000327
1/4	9,8	50	12,0	16,90	2	009000328
9/32	10,9	50	12,0	16,90	2	009000329
5/16	11,6	50	12,0	16,90	2	009000330
11/32	13,0	50	12,0	16,90	2	009000331
3/8	14,3	50	12,8	18,10	2	009000332
7/16	16,0	50	14,2	18,10	2	009000333
1/2	18,0	50	16,2	18,10	2	009000334
9/16	19,0	50	17,1	18,10	2	009000335

900U

chaves de caixa para bloqueio/desbloqueio de caixa de velocidades



mm	"			€		
4	5/32	E5	M5	4,70	5	009001702
4,5	3/16	E6		4,70	5	009001703
5	13/64		M6	4,70	5	009001704
5,5	7/32	E7		4,70	5	009001705
6	1/4	E8	M8	4,70	5	009001706
7	9/32			4,70	5	009001707
8	5/16	E10	M10	4,70	5	009001708
9	11/32			4,70	5	009001709
10	3/8	E12	M12	4,70	5	009001710
11	7/16	E14	M14	4,70	5	009001711
12	15/32	E16		4,70	5	009001712
13	1/2		M16	4,75	5	009001713
14	9/16	E18	M18	4,80	5	009001714



		€		
900U/SB13 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm		81,00	1	009001750

900FTX

chaves de caixa para parafusos
com cabeça Torx®



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E4	5,4	22	11,2	8,30	5	009000404
E5	6,7	22	11,2	8,30	5	009000405
E6	7,7	22	11,2	8,30	5	009000406
E7	8,3	22	11,2	8,30	5	009000407
E8	9,6	22	11,2	8,30	5	009000408
E10	11,3	22	12,0	8,30	5	009000410
E11	12,1	22	12,5	11,40	5	009000411
E12	12,9	23	12,9	11,40	5	009000412
E14	14,0	25	14,0	11,40	5	009000414



		€		
900FTX/SB9 E4-E5-E6-E7-E8 E10-E11-E12-E14		99,00	1	009000419

900LP

chaves de caixa com ponta
de perfil de fenda



SxA mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
0,8x4	12	28	9	10,10	5	009000605
1x5,5	12	28	9	10,10	5	009000610
1,2x6,5	12	28	9	10,10	5	009000615
1,2x8	13	28	8	10,10	5	009000620
1,6x10	14	28	8	10,10	5	009000625

900MC/LP

chaves de caixa com ponta de perfil de fenda, coloridas



SxA mm	Ø mm	L mm	L1 mm		€		
0,8x4	12	28	9		15,70	3	009002605
1,2x6,5	12	28	9		15,70	3	009002615
1,2x8	13	28	8		15,70	3	009002620

900PH

chaves de caixa com ponta
de perfil Phillips®



PH	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1	12	28	12	10,90	5	009000701
2	12	28	12	10,90	5	009000702
3	12	28	12	10,90	5	009000703
4	13	28	11	10,90	5	009000704



		€		
900PH/SB4 PH1-PH2-PH3-PH4		52,50	1	009000708

900MC/PH

chave de caixa com ponta para parafusos
Phillips®, coloridas



PH	Ø mm	L mm	L1 mm		€		
1	12	28	12		16,40	3	009002701
2	12	28	12		16,40	3	009002702
3	12	28	12		16,40	3	009002703

900PZ

chaves de caixa com ponta para parafusos
Pozidriv®-Supadriv®



PZ	Ø mm	L mm	€		
1	12	28	11,50	3	009000711
2	12	28	11,50	3	009000712
3	12	28	11,50	3	009000713

900ME

chaves de caixa com ponta macho sextavadas



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
2,5	12	25	4,5	9,50	5	009000502
3	12	25	5,0	9,50	5	009000503
4	12	25	5,6	9,50	5	009000504
5	12	25	6,3	9,50	5	009000505
6	12	25	7,6	9,50	5	009000506
7	13	25	7,2	9,50	5	009000507
8	13	25	8,0	9,50	5	009000508
10	13	25	8,7	11,70	5	009000510



	€		
900ME/SB8 2,5-3-4-5-6-7-8-10 mm	91,50	1	009000518

900PE/AS

chaves de caixa com ponta macho sextavada



"	Ø mm	L mm	€		
1/8	11,9	25	21,50	5	009000521
5/32	11,9	25	21,50	5	009000522
3/16	11,9	25	21,50	5	009000523
7/32	11,9	25	21,50	5	009000524
1/4	11,9	25	21,50	5	009000525
9/32	13,1	25	21,50	5	009000526
5/16	13,1	25	21,50	5	009000527

900PT

chaves de caixa com pontas de 5 nervuras e furo central



⊙	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
PT10	12	28	12	20,10	5	009000750
PT15	12	28	12	20,10	5	009000755
PT20	12	28	12	20,10	5	009000760
PT25	12	28	12	20,10	5	009000765
PT27	12	28	12	20,10	5	009000767
PT30	12	28	12	20,10	5	009000770

900TX

chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx®



⊙	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T6	12	28	12	14,70	5	009000717
T7	12	28	12	14,70	5	009000718
T8	12	28	12	14,80	5	009000719
T9	12	28	12	14,80	5	009000720
T10	12	28	12	14,80	5	009000721
T15	12	28	12	14,80	5	009000722
T20	12	28	12	14,80	5	009000723
T25	12	28	12	14,80	5	009000724
T27	12	28	12	14,80	5	009000725
T30	12	28	12	14,80	5	009000726
T40	12	28	12	14,80	5	009000727



	€		
900TX/SB8 T9-T10-T15-T20 T25-T27-T30-T40	132,00	1	009000730

900MC/TX

chaves de caixa com ponta de perfil Torx®, coloridas



⊙	Ø mm	L mm	L1 mm		€		
T10	12	28	12		16,90	3	009002721
T15	12	28	12		16,90	3	009002722
T20	12	28	12		16,90	3	009002723
T25	12	28	12		16,90	3	009002724
T27	12	28	12		16,90	3	009002725
T30	12	28	12		16,90	3	009002726
T40	12	28	12		16,90	3	009002727

900/16

adaptador quadra fêmea de 1/4" para quadra macho de 3/8"

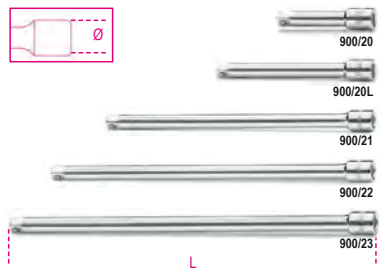


UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	□	■	€		
28	13,0	1/4	3/8	7,70	5	009000814

900/...

extensões com quadras macho e fêmea de 1/4"

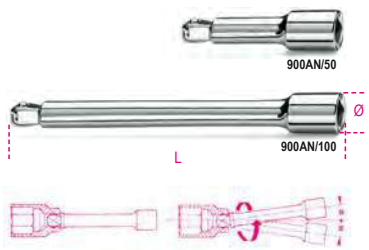


UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L mm	Ø mm	€		
900/20	50	11,5	9,80	5	009000818
900/20L	100	11,5	10,10	5	009000819
900/21	150	11,5	10,50	5	009000822
900/22	250	11,5	15,40	5	009000823
900/23	350	11,5	18,50	5	009000824

900AN

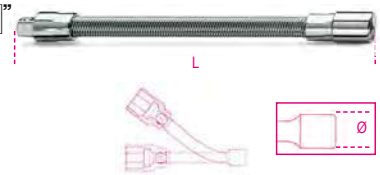
extensões com quadras macho angulares e fêmea de 1/4"



	L mm	Ø mm	€		
900AN/50	50	11,5	10,60	3	009000825
900AN/100	100	11,5	11,70	3	009000826

900FL

extensão flexível com quadras macho e fêmea de 1/4"



L mm	Ø mm	€		
150	12	15,60	3	009000828

900/25

cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	€		
41	12,5	19,00	5	009000830

900BG/30C
extensão 1/4" com punho, série curta

1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	€		
128	20	9,40	5	009000833

900BG/30
extensão 1/4" com punho

1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	€		
176	68	9,80	5	009000834

900/32
extensão flexível com punho quadra macho de 1/4”

1/4"



L mm	L1 mm	€		
280	154	22,50	2	009000839

900/35A
cabo articulado com punho quadra de 1/4”

1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	€		
148	84	32,00	5	009000840

900M/35
cabo articulado com punho metálico quadra de 1/4”

1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	€		
130	41,00	3	009000845



900/40
punho com cardan macho de 1/4”

1/4"



L mm	L1 mm	€		
390	145	43,00	3	009000843

900/42
cabo T corrediço, quadra de 1/4”

1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	A mm	€		
115	22	10,70	5	009000854

900T/44
chave macho quadrada 1/4" com punho

1/4"



L mm	L1 mm	€		
238	105	16,20	2	009000860

900/55
roquete reversível quadra de 1/4” 48 dentes

48

1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
125	25	29	51,50	5	009000870

900/55Z

72



O roquete 900/55Z foi desenvolvido pelo Departamento Técnico da Beta com um novo mecanismo de 72 dentes, sendo que 15 estão em contacto permanente com a engrenagem. Assim, a carga de trabalho é distribuída por um grande número de dentes, contribuindo para um reduzido desgaste dos componentes individuais e para uma longa vida útil.



Adicionalmente, os 72 dentes garantem um ângulo de penetração não superior a 5° e uma cabeça muito compacta, possibilitando assim um acesso rápido também a espaços confinados.
O punho ergonómico bi-material da Beta permite uma utilização rápida do roquete e a aplicação de maior força.

900/55Z
Roquete reversível com quadra de 1/4”, 72 dentes

72

1/4"



L mm	Ø mm	A mm	€		
126	25	23	51,50	3	009000882

900M/55

roquete reversível com punho metálico quadra de 1/4”



UNI/ISO 3315
DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
110	22	18	66,00	3	009000905

Ver quadro depois do artigo 929/C8 para acessórios compatíveis usados

900/58

roquete reversível quadra de 1/4" com punho rotativo, 52 dentes

- **Funcionamento através de punho rotativo**
- **Botão de desbloqueio da chave de caixa**
- **Sistema de inversão através de porca na cabeça do roquete**
- **Punho bi-material**



L mm	Ø mm	A mm	€		
126	28	28,5	78,00	2	009000884

900/C39N

11 chaves de caixa sextavadas, 21 bits e 7 acessórios



	€		
900/C39N	230,00	1	009000947

861LP	0,6x4,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
861PH	PH1-PH2-PH3
861PZ	PZ1-PZ2-PZ3
861PE	2,5-3-4-5-6 mm
861RTX	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
900	5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900/20	50 mm
900/20L	100 mmm
900/25	
900BG/30C	128 mm
892/0	
895/1	
900/55Z	126 mm

900/C39U

11 chaves de caixa, 21 bits e 7 acessórios



	€		
900/C39U	233,00	1	009001947

861LP	0,6x4,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
861PH	PH1-PH2-PH3
861PZ	PZ1-PZ2-PZ3
861PE	2,5-3-4-5-6 mm
861RTX	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
900U	◌ 5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm “ 3/16-13/64-7/32-1/4-9/32-5/16-11/32-3/8-7/16-15/32-1/2-9/16 ◌ E6-E7-E8-E10-E12-E14-E16-E18 ○ M6-M8-M10-M12-M14-M16-M18
900/20	50 mm
900/20L	100 mmm
900/25	
900BG/30C	128 mm
892/0	
895/1	
900/55Z	126 mm

900/C11

jogo com 11 chaves de caixa sextavadas, 20 pontas e 8 acessórios



	€		
900/C11	251,00	1	009000971

861LP	0,5x3 - 0,8x5,5 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
861PE	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
861PH	0 - 1 - 2 - 3
861TX	T8 - T10 - T15 - T20 T25 - T30 - T40
895/1	
900	5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/16	□ 1/4 - ■ 3/8
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	176 mm
900/42	
900/55	

270x120x45 mm - 1,2 kg

	€		
9899 900C11	14,40	1	098990132
Tabuleiro maleável, vazio			

900/C11Z

conjunto de 11 chaves sextavadas, 20 bits e 8 acessórios



	€		
900/C11Z	251,00	1	009000984

861LP	0,5x3 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
861PE	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
861PH	0 - 1 - 2 - 3
861TX	T8 - T10 - T15 - T20 T25 - T30 - T40
895/1	
900	5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/16	□ 1/4 - ■ 3/8
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	176 mm
900/42	
900/55Z	

350x150x50 mm - 1,2 kg

	€		
9899 900C11	14,40	1	098990132
Tabuleiro maleável, vazio			

900/C12MR

Jogo de 12 chaves de caixa sextavadas, 20 pontas e 7 acessórios em módulo soft e caixa metálica



	€		
900/C12MR	281,00	1	009000962

900	4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900/42	115 mm
900BG/30	128 mm
900/58	
895/1	
861TX	T8-T10-T15-T20-T25-T30-T40
861PH	PH0-PH1-PH2-PH3
861LP	0,5-0,8-1-1,2 mm
861PE	3-4-5-6-8 mm

350x150x50 mm 1,3 kg

900/C12MZ

Jogo de 12 chaves de caixa sextavadas, 20 bits e 7 acessórios, em estojo metálico com módulo soft

1/4

1/4"



	€		
900/C12MZ	253,00	1	009000983

900	4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900/42	115 mm
900BG/30	176 mm
900/55Z	
895/1	
861TX	T8-T10-T15-T20-T25-T30-T40
861PH	PH0-PH1-PH2-PH3
861LP	0,5x3 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
861PE	3-4-5-6-8 mm

350x150x50 mm - 1,2 kg

900/C13-5

jogo com 13 chaves hexagonais e 5 acessórios

1/4"



	€		
900/C13-5	203,00	1	009000953

900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/42	
900/55	

270x120x45 mm - 1 kg

	€		
9899 900/C13-5	14,40	1	098990131
Tabuleiro maleável, vazio			

900/C13-8

jogo com 13 chaves hexagonais e 8 acessórios

1/4"



	€		
900/C13-8	247,00	1	009000954

900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/16	1/4 - 3/8
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/35A	
900/42	
900/55	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900MB/C19

jogo com 11 chaves de caixa de 12 faces e 8 acessórios

1/4"



	€		
900MB/C19	286,00	1	009000977

900MB	5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 12 - 13 - 14 mm
900/16	1/4 - 3/8
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/35A	
900/42	
900/55	

270x120x45 mm - 1,1 kg



900/C24

jogo com 13 chaves de caixa hexagonais, 11 pontas e 6 acessórios

1/4"



	€		
900/C24	317,00	1	009000956

900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900LP	0,8x4 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
900PH	PH1 - PH2 - PH3
900ME	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/42	
900/55	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900MB/C28

jogo com 11 chaves de caixa de 12 faces, 11 pontas e 6 acessórios

1/4"



	€		
900MB/C28	357,00	1	009000979

900MB	5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 12 - 13 - 14 mm
900LP	0,8x4 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
900PH	PH1 - PH2 - PH3
900ME	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/42	
900/55	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900MC/C24

11 chaves de caixa sextavadas, 13 pontas coloridas e 6 acessórios

1/4"



900/MC/C24	€ 417,00	1	009002960

900MC	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900MC/PH	PH1 - PH2 - PH3
900MC/TX	T10 - T15- T20 - T25 - T27 - T30 - T40
900MC/LP	0,8x4 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/42	
900/55	

270x120x45 mm - 1 kg

900MC/C32

11 chaves de caixa sextavadas, 20 pontas coloridas e 7 acessórios

1/4"



900MC/C32	€ 262,00	1	009002963

900MC	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
860LP	0,5x3 - 0,8x5,5 - 1,0x5,5 - 1,2x6,5 mm
860PH	0 - 1 - 2 - 3
860PE	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
860TX	T8 - T10 - T15 - T20 -T25 - T30 - T40
895/1	
900/20	
900/21	
900/25	
900BG/30	
900/42	
900/55	

270x120x45 mm - 1,2 kg

900U/C12M

jogo 12 chaves de caixa para bloqueio/ desbloqueio de caixa de velocidades, 20 bits e 7 acessórios, em módulo soft

1/4

1/4"



900U/C12M	€ 256,00	1	009001792

900U	4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm " 5/32-3/16-13/64-7/32-1/4-9/32-5/16 11/32-3/8-7/16-15/32-1/2-9/16 E5-E6-E7-E8-E10-E12-E14-E16-E18 M5-M6-M8-M10-M12-M14-M16-M18
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900/42	115 mm
900BG/30	176 mm
900/55	125 mm
895/1	1/4 - □ 1/4
861LP	0,5x3 - 0,8x5,5 - 1,0x5,5 - 1,2x6,5 mm
861PE	3-4-5-6-8 mm
861PH	PH0-PH1-PH2-PH3
861TX	T8-T10-T15-T20-T25-T30-T40

350x150x50 mm - 1,2 kg



900AS/C10 - /MB-C17

jogo com 10 chaves de caixa e 7 acessórios

1/4"



900AS/C10	€ 230,00	1	009000961

900AS	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/35A	
900/42	
900/55	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900AS/MB-C17	€ 274,00	1	009000981

900AS/MB	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/35A	
900/42	
900/55	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900AS/C17-MBM

jogo com 10 chaves de caixa com 12 faces e 7 acessórios

1/4"



900AS/C17-MBM	€ 297,00	1	009000982

900AS/MB	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900M/35	
900/42	
900M/55	

270x120x45 mm - 1,2 kg

900/C11HR

11 chaves de caixa sextavadas,
20 bits e 7 acessórios,
em estojo metálico
com tabuleiro rígido

• roquete com punho rotativo

1/4
1/4"



	€		
900/C11HR	277,00	1	009000980

	861LP	0,5x3-0,8x5,5-1x5,5-1,2x6,5 mm
	861PH	PH0-PH1-PH2-PH3
	861PE	3-4-5-6-8 mm
	861TX	T8-T10-T15-T20-T25-T30-T40
	895/1	
	900	5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
	900/16	☐ 1/4 - ■ 3/8
	900/20	50 mm
	900/21	150 mm
	900/25	
	900/42	
	900BG/30	
	900/58	

350x150x50 mm - 1,3 kg

902R/C6

jogo de 6 conversores de quadra
para chaves de caixa



	€		
902R/C6	105,00	1	009020814

	900/16	☐ 1/4 - ■ 3/8
	910/15	☐ 3/8 - ■ 1/4
	910/16	☐ 3/8 - ■ 1/2
	920/15	☐ 1/2 - ■ 3/8
	920/16	☐ 1/2 - ■ 3/4
	928/15	☐ 3/4 - ■ 1/2

170x100x35 mm - 600 g

902A/C22

Jogo de 22 chaves de caixa hexagonal e 6
acessórios em caixa metálica

1/4
1/2"



	€		
902A/C22	399,00	1	009020807

	900	5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
	900/20	50 mm
	900/25	
1/4	900/55	
	920A	10-13-14-15-17-18-19-22-24-27-30-32 mm
	920/21	125 mm
	920/25	
1/2	920/55	

420x185x60 mm - 3,5 kg

	€		
9899 902A/C22 Tabuleiro maleável, vazio	14,40	1	098990133

910A

chaves de caixa, boca sextavadas

3/8"



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
6	9,5	28	16,7	7,00	5	009100006
7	10,7	28	16,7	7,00	5	009100007
8	12,1	28	16,7	7,00	5	009100008
9	13,2	28	16,7	7,00	5	009100009
10	14,6	29	16,7	7,00	5	009100010
11	15,8	29	16,7	7,00	5	009100011
12	17,2	30	17,7	7,30	5	009100012
13	18,4	31	17,0	7,30	5	009100013
14	19,7	32	17,5	7,30	5	009100014
15	20,9	32	18,0	7,30	5	009100015
16	22,2	33	18,5	8,20	5	009100016
17	23,2	33	19,0	8,20	5	009100017
18	24,7	34	20,0	8,20	5	009100018
19	25,8	35	21,0	8,20	5	009100019
20	27,2	35	22,0	8,70	5	009100020
21	28,2	36	23,0	8,70	5	009100021
22	29,7	37	24,0	9,00	5	009100022

3/8"



	€		
910A/SB17 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21-22 mm	155,00	1	009100030

910B

chaves de caixa, boca de 12 faces

3/8"



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
6	9,5	28	16,7	7,00	5	009100106
7	10,7	28	16,7	7,00	5	009100107
8	12,1	28	16,7	7,00	5	009100108
9	13,2	28	16,7	7,00	5	009100109
10	14,6	29	16,7	7,00	5	009100110
11	15,8	29	16,7	7,00	5	009100111
12	17,2	30	17,7	7,30	5	009100112
13	18,4	31	17,0	7,30	5	009100113
14	19,7	32	17,5	7,30	5	009100114
15	20,9	32	18,0	7,30	5	009100115
16	22,2	33	18,5	8,20	5	009100116
17	23,2	33	19,0	8,20	5	009100117
18	24,7	34	20,0	8,20	5	009100118
19	25,8	35	21,0	8,20	5	009100119
20	27,2	35	22,0	8,70	5	009100120
21	28,2	36	23,0	8,70	5	009100121
22	29,7	37	24,0	9,00	5	009100122

3/8"



	€		
910B/SB17 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21-22 mm	155,00	1	009100130

910AL

chaves de caixa série longa,
boca hexagonal

3/8"



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	12,0	55	17	15,00	3	009100158
9	13,0	55	17	15,00	3	009100159
10	14,5	55	17	15,00	3	009100160
11	16,0	55	17	15,00	3	009100161
12	17,0	55	17	15,00	3	009100162
13	18,0	55	17	16,40	3	009100163
14	20,0	55	18	16,40	3	009100164
15	21,0	55	20	16,40	3	009100165
16	22,0	55	20	16,40	3	009100166
17	23,5	55	22	16,40	3	009100167
18	24,5	55	23	17,90	2	009100168
19	25,0	55	24	17,90	2	009100169
21	27,0	65	26	19,20	2	009100171
22	29,0	65	28	19,20	2	009100172



	€		
910AL/SB14 8-9-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19-21-22 mm	252,00	1	009100174

910BL

chaves de caixa série longa,
boca de 12 faces

3/8"



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	12,0	55	17	15,00	3	009100308
9	13,0	55	17	15,00	3	009100309
10	14,5	55	17	15,00	3	009100310
11	16,0	55	17	15,00	3	009100311
12	17,0	55	17	15,00	3	009100312
13	18,0	55	17	16,40	3	009100313
14	20,0	55	18	16,40	3	009100314
15	21,0	55	20	16,40	3	009100315
16	22,0	55	20	16,40	3	009100316
17	23,5	55	22	16,40	3	009100317
18	24,5	55	23	17,90	2	009100318
19	25,0	55	24	17,90	2	009100319
21	27,0	65	26	19,20	2	009100321
22	29,0	65	28	19,20	2	009100322

3/8"



	€		
910BL/SB14 8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18 19-21-22 mm	252,00	1	009100340

910B/SN

chaves de caixa articuladas
com boca de 12 faces

3/8"



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	14,5	48,5	19	38,50	2	009100230
11	15,8	49,5	19	38,50	2	009100231
12	17,0	50,0	19	38,50	2	009100232
13	18,3	51,0	19	38,50	2	009100233
14	19,5	51,0	19	43,00	2	009100234
15	20,8	53,5	19	43,00	2	009100235
16	22,0	53,5	19	43,00	2	009100236
17	23,3	54,5	19	43,00	2	009100237
18	24,5	54,5	19	43,00	2	009100238
19	25,8	56,5	19	43,00	2	009100239

910A/AS

chaves de caixa, boca hexagonal

3/8"



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
1/4	10,3	26	17,3	8,40	5	009100276
5/16	11,9	26	17,3	8,40	5	009100278
11/32	13,3	26	17,3	8,40	5	009100279
3/8	13,9	26	17,3	8,40	5	009100280
7/16	15,8	26	17,3	8,40	5	009100281
1/2	17,9	26	17,3	8,60	5	009100283
9/16	19,5	27	18,5	8,60	5	009100284
19/32	20,6	27	19,5	8,60	5	009100285
5/8	21,9	28	20,0	9,30	5	009100286
11/16	24,6	30	22,5	9,30	5	009100287
3/4	25,9	30	23,5	9,30	5	009100289
13/16	27,9	32	26,0	10,50	5	009100291
7/8	29,6	32	26,5	10,80	5	009100292

3/8"



	€		
910A-AS/SB13 1/4-5/16-11/32-3/8-7/16 1/2-9/16-19/32-5/8-11/16 3/4-13/16-7/8	137,00	1	009100295

910AS

chaves de caixa, boca de 12 faces

3/8"



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
1/4	9,5	28	16,7	8,40	5	009100201
5/16	12,1	28	16,7	8,40	5	009100202
11/32	13,2	28	16,7	8,40	5	009100203
3/8	14,6	29	16,7	8,40	5	009100204
7/16	15,8	29	16,7	8,40	5	009100205
1/2	18,4	31	17,0	8,60	5	009100206
9/16	19,7	32	17,5	8,60	5	009100207
19/32	20,9	32	18,0	8,60	5	009100208
5/8	22,2	33	18,5	9,30	5	009100209
11/16	24,7	34	20,0	9,30	5	009100210
3/4	25,8	35	21,0	9,30	5	009100211
13/16	28,2	36	23,0	10,50	5	009100212
7/8	29,7	37	24,0	10,80	5	009100213

3/8"



	€		
910AS/SB13 1/4-5/16-11/32-3/8-7/16 1/2-9/16-19/32-5/8-11/16 3/4-13/16-7/8	137,00	1	009100215

910AS/L

chaves de caixa série longa,
boca de 12 faces

3/8"



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
1/4	10	55	17	18,90	3	009100350
5/16	12	55	17	18,90	3	009100351
3/8	14	55	17	18,90	3	009100352
7/16	16	55	17	18,90	3	009100353
1/2	18	55	17	21,00	3	009100354
9/16	20	55	18	21,00	3	009100355
19/32	21	55	20	21,50	3	009100356
5/8	22	55	20	21,50	3	009100357
11/16	23	55	22	21,50	3	009100359
3/4	25	55	24	22,90	3	009100360
13/16	27	65	26	26,50	3	009100362
7/8	29	65	28	26,50	3	009100363

3/8"



	€		
910ASL/SB12 1/4-5/16-3/8-7/16 1/2-9/16-19/32-5/8-11/16 3/4-13/16-7/8	277,00	1	009100365

910AS/SN

chaves de caixa articuladas
com boca de 12 faces

3/8"



* SAE AS 954E

"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
* 3/8	14,0	48,0	19	42,50	2	009100260
* 7/16	15,8	51,0	19	42,50	2	009100261
* 1/2	18,3	51,0	19	42,50	2	009100262
* 9/16	19,5	51,0	19	43,00	2	009100263
* 5/8	22,0	53,5	19	43,00	2	009100264
11/16	24,5	54,5	19	46,00	2	009100265
3/4	25,8	56,5	19	46,00	2	009100266

910FTX

chaves de caixa para parafusos
de perfil Torx®

3/8"



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E4	6,2	26	17,3	10,10	5	009100404
E5	7,0	26	17,3	10,10	5	009100405
E6	8,3	26	17,3	10,10	5	009100406
E7	8,9	26	17,3	10,10	5	009100407
E8	9,9	26	17,3	10,10	5	009100408
E10	12,0	26	17,3	10,10	5	009100410
E11	13,3	26	17,3	10,10	5	009100411
E12	14,5	26	17,3	10,10	5	009100412
E14	15,8	26	17,3	10,10	5	009100414
E16	18,0	26	17,3	10,10	5	009100416
E18	19,5	26	18,5	11,10	3	009100418
E20	21,9	26	20,0	11,10	3	009100420

3/8"



	€		
910FTX/SB9 E4-E5-E6-E7-E8 E10-E12-14-E16	106,00	1	009100430

910FTX/L

chaves de caixa série longa
para parafusos de perfil Torx®

3/8"



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E4	6,2	55	17,3	22,60	3	009100440
E5	7,0	55	17,3	22,60	3	009100441
E6	8,3	55	17,3	22,60	3	009100442
E7	8,9	55	17,3	22,60	3	009100443
E8	9,9	55	17,3	22,60	3	009100444
E10	12,0	55	17,3	22,60	3	009100445

3/8"



	€		
910FTX-L/SB6 E4-E5-E6 E7-E8-E10	147,00	1	009100449

910FTX/XL

chaves de caixa para parafusos de perfil Torx®, série extra-longa

3/8"



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E6	8,0	200	18	20,30	2	009100766
E7	8,0	200	18	20,30	2	009100767
E8	10,0	200	18	20,30	2	009100768
E10	14,0	200	18	20,30	2	009100770
E11	14,0	200	18	20,30	2	009100771
E12	14,0	200	18	20,30	2	009100772
E14	17,0	200	18	22,20	2	009100774
E16	18,6	200	18	22,20	2	009100776
E18	21,5	200	18	23,50	2	009100778
E20	21,5	200	18	23,50	2	009100780

910FTX-XL/C10

Conjunto de 10 chaves de caixa para parafusos com perfil Torx®, série longa, em caixa de plástico

3/8"



	€		
910FTX-XL/C10 E6-E7-E8-E10-E11- E12-E14-E16-E18-E20	213,00	1	009100976

255x195x62 mm - 2,3 kg

910LP

chaves de caixa com ponta
de perfil de fenda

3/8"



SxA mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1x5,5	18,5	54	24	17,70	2	009100452
1,2x6,5	18,5	54	24	17,70	2	009100453
1,2x8	18,5	54	24	17,70	2	009100454
1,6x9	18,5	54	24	17,70	2	009100456

910PH

chaves de caixa com ponta
de perfil Phillips®

3/8"



PH	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1	18,5	48	18	16,50	2	009100471
2	18,5	48	18	16,50	2	009100472
3	18,5	48	18	16,50	2	009100473
4	18,5	48	18	16,50	2	009100474

3/8"



	€		
910PH/SB4 PH1-PH2-PH3-PH4	75,00	1	009100478

910PE

chaves de caixa com ponta
macho hexagonal

3/8"



DIN 7422

mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
3	18,5	50	20	14,40	5	009100490
4	18,5	50	20	14,40	5	009100492
5	18,5	50	20	14,40	5	009100494
6	18,5	50	20	14,40	5	009100496
7	18,5	50	20	14,40	5	009100497
8	18,5	50	20	14,40	5	009100498
9	18,5	50	20	14,40	5	009100499
10	18,5	50	20	14,40	5	009100500

3/8"



	€		
910PE/SB7 3-4-5-6-7-8-10 mm	114,00	1	009100503

910BP

Chaves de caixa com ponta macho sextavada

3/8"



mm	L mm	L1 mm	€		
4L	92	62	17,20	3	009100584
5L	92	62	17,20	3	009100585
6L	92	62	17,20	3	009100586
7L	92	62	17,20	3	009100587
8L	92	62	17,20	3	009100588
10L	132	102	18,60	3	009100590

3/8"



	€		
910BP/SB6L 4L-5L-6L-7L-8L-10L mm	116,00	1	009100596

910ME

chaves de caixa com ponta
macho hexagonal

3/8"



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
4	18	62	15	17,30	5	009100504
5	18	62	15	17,30	5	009100505
6	18	62	15	17,30	5	009100506
7	18	62	15	17,60	5	009100507
8	19	62	15	17,60	5	009100508
10	20	62	15	17,60	5	009100510
12	20	62	15	17,60	5	009100512

3/8"



	€		
910ME/SB5 4-5-6-8-10 mm	97,50	1	009100515

910PE/AS

chaves de caixa para parafusos sextavados

3/8"



"	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1/8	18,5	50	20	24,70	2	009100531
5/32	18,5	50	20	24,70	2	009100532
3/16	18,5	50	20	24,70	2	009100533
7/32	18,5	50	20	24,70	2	009100534
1/4	18,5	50	20	24,70	2	009100535
5/16	18,5	50	20	24,70	2	009100536
3/8	18,5	50	20	27,50	2	009100537

910PT

chaves de caixa com pontas de 5 nervuras e furo central

3/8"



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
PT40	20	50	20	22,90	3	009100540
PT45	20	50	20	23,50	3	009100545
PT50	20	50	20	28,00	3	009100550

1/4"

3/8"



	€		
910PT/SB8 PT10-PT15-PT20-PT25 PT30-PT40-PT45-PT50	189,00	1	009100558

910TX

chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx®

3/8"



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T15	18,5	50	20	18,90	5	009100519
T20	18,5	50	20	18,90	5	009100520
T25	18,5	50	20	18,90	5	009100521
T27	18,5	50	20	18,90	5	009100522
T30	18,5	50	20	18,90	5	009100523
T40	18,5	50	20	18,90	5	009100524
T45	18,5	50	20	18,90	3	009100525
T50	18,5	50	20	18,90	3	009100526

3/8"



	€		
910TX/SB6 T15-T20-T25 T27-T30-T40	125,00	1	009100530

910XZN

chaves de caixa perfil XZN®

3/8"



	L mm	€		
M4	50	20,30	3	009100559
M5	50	20,30	3	009100560
M6	50	20,30	3	009100561
M8	50	20,30	3	009100563
M10	50	21,50	3	009100565

910CF

chaves pé de galo quadra fêmea de 3/8"

3/8"



mm	A mm	L mm	€		
10	21,3	32,3	12,30	2	009100135
11	23,1	34,3	12,30	2	009100136
12	25,5	36,2	13,80	2	009100137
13	26,9	37,4	13,80	2	009100138
14	30,2	40,0	14,70	2	009100139
15	33,3	41,3	15,30	2	009100140
16	33,3	41,3	16,60	2	009100141
17	38,1	46,5	19,20	2	009100142
18	38,1	46,5	19,20	2	009100143
19	39,6	48,0	21,00	2	009100144

3/8"



	€		
910CF/SB10 10-11-12-13-14-15 16-17-18-19 mm	175,00	1	009100147

910/15

redução quadra fêmea de 3/8" para quadra macho de 1/4"

3/8"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	□	■	€		
30	17,0	3/8	1/4	10,60	5	009100810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

910/16

adaptador quadra fêmea de 3/8" para quadra macho de 1/2"

3/8"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

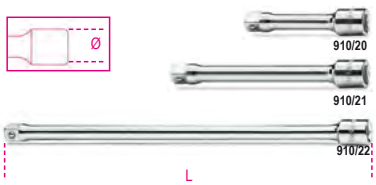
L mm	Ø mm	□	■	€		
32	18,0	3/8	1/2	11,10	5	009100814

Beta Quality Tools

910/20 - 910/21 - 910/22

extensões com quadras macho e fêmea de 3/8"

3/8"



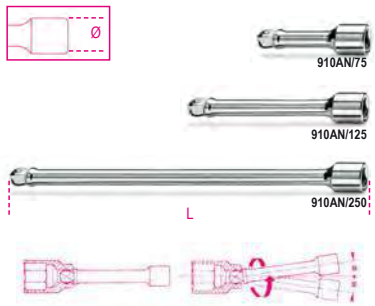
UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L mm	Ø mm	€		
910/20	75	17	9,10	5	009100820
910/21	125	17	13,10	5	009100822
910/22	250	17	17,30	5	009100826

910AN

extensões com quadras macho angulares e fêmea de 3/8"

3/8"



	L mm	Ø mm	€		
910AN/75	75	17	12,90	3	009100827
910AN/125	125	17	16,10	3	009100828
910AN/250	250	17	24,00	3	009100829

910/25

cardan com quadras macho e fêmea de 3/8"

3/8"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	€		
54,6	19	23,70	5	009100830

910M/35

cabo articulado com punho metálico, quadra de 3/8"

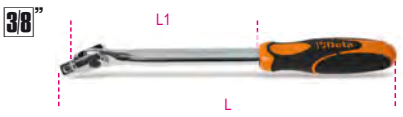
3/8"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	€		
250	65,50	3	009100839

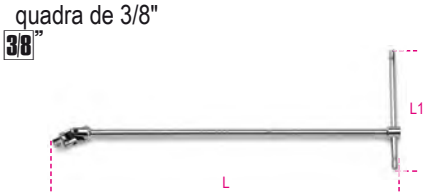
910/36A
cabo articulado com punho quadra de 3/8”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

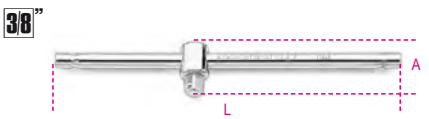
L mm	L1 mm	€		
255	154	46,00	3	009100845

910/40
extensão articulada com punho em T quadra de 3/8"



L mm	L1 mm	€		
420	175	49,00	3	009100850

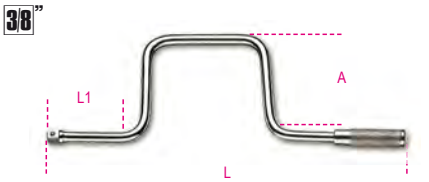
910/42
cabo T corrediço, quadra de 3/8”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	A mm	€		
210	30,5	15,60	5	009100854

910/46
manivela quadra macho de 3/8”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	A mm	€		
315	80	115	30,50	1	009100862

910/55
roquete reversível, quadra de 3/8”
72 dentes



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
200	30	33	56,00	3	009100882

910/55Q
roquete reversível, quadra de 3/8”
48 dentes



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
200	30	33	56,00	3	009100885

Ver quadro depois do artigo 929/C8 para acessórios compatíveis usados

910M/55
roquete reversível com punho metálico quadra de 3/8”



DIN 3122 - UNI ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm	€		
178	30	26	76,50	2	009100875

910M/56
roquete reversível articulado com punho metálico, quadra de 3/8”



L mm	Ø mm	A mm	€		
265	31	29	105,00	2	009100887

910/58
roquete reversível quadra 3/8" com punho rotativo, 52 dentes

- **Funcionamento através de punho rotativo**
- **Botão de desbloqueio da chave de caixa**
- **Sistema de inversão através de porca na cabeça do roquete**
- **Punho bi-material**



L mm	Ø mm	A mm	€		
222	37	38,5	86,00	1	009100884

910.../C10
jogo com 10 chaves de caixa e 2 acessórios



	€		
910A/C10	180,00	1	009100909

910A	6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 13 - 14 - 17 - 19 mm
910/21	125 mm
910/55	

270x120x45 mm - 1,3 kg

	€		
910B/C10	180,00	1	009100910

910B	6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 13 - 14 - 17 - 19 mm
910/21	125 mm
910/55	

270x120x45 mm - 1,3 kg

910A/C16...
jogo com 16 chaves de caixa de 12 faces e 5 acessórios



	€		
910A/C16	290,00	1	009100936

910A	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 21 - 22 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55	

335x145x60 mm - 2,3 kg

	€		
9899 910C16	14,40	1	098990134

Tabuleiro maleável, vazio

	€		
910A/C16Q	290,00	1	009100932

910A	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 21 - 22 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55Q	

335x145x60 mm - 2,3 kg

	€		
9899 910C16	14,40	1	098990134

Tabuleiro maleável, vazio

910B/C16...

jogo com 16 chaves de caixa de 12 faces
e 5 acessórios

3/8"



	€		
910B/C16	**290,00**	1	009100937

910B	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 21 - 22 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55	

335x145x60 mm - 2,3 kg

	€		
9899 910C16	**14,40**	1	098990134

Tabuleiro maleável, vazio

	€		
910B/C16Q	**290,00**	1	009100933

910B	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 21 - 22 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55Q	

335x145x60 mm - 2,3 kg

	€		
9899 910C16	**14,40**	1	098990134

Tabuleiro maleável, vazio

910A/C17

jogo com 17 chaves de caixa hexagonais
e 9 acessórios

3/8"



	€		
910A/C17	**434,00**	1	009100938

910A	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 21 - 22 mm
910/15	☐ 3/8 - ■ 1/4
910/16	☐ 3/8 - ■ 1/2
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/36A	
910/42	
910/46	
910/55	

420x280x60 mm - 4,0 kg

910.../C29

jogo com 17 chaves de caixa,
12 pontas e 5 acessórios

3/8"



	€		
910A/C29	**498,00**	1	009100944

910A	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 21 - 22 mm
910LP	1x5,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
910PH	PH1 - PH2 - PH3
910PE	3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55	

420x185x60 mm - 3,5 kg

	€		
910B/C29	**498,00**	1	009100945

910B	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 21 - 22 mm
910LP	1x5,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 mm
910PH	PH1 - PH2 - PH3
910PE	3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55	

420x185x60 mm - 3,5 kg

910AS/C13...

jogo com 13 chaves de caixa de 12 faces
e 5 acessórios

3/8"



	€		
910AS/C13	**293,00**	1	009100925

910AS	1/4 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 11/16 3/4 - 13/16 - 7/8
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/42	
910/25	
910/55	

335x145x60 mm - 2,3 kg

910AS/MBM-C18

jogo com 13 chaves de caixa de 12 faces
e 5 acessórios

3/8"



	€		
910AS/MBM-C18	**306,00**	1	009100926

910AS	1/4 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 11/16 3/4 - 13/16 - 7/8
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910M/55	

335x145x60 mm - 2,5 kg

910A/C16HR

Jogo de 16 chaves de caixa sextavadas e 5
acessórios em módulo soft e caixa metálica

• **roquete com punho rotativo**

3/8"



	€		
910A/C16HR	**320,00**	1	009100935

910A	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 21 - 22 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	210 mm
910/58	

335x145x60 mm - 2,4 kg



920A
chaves de caixa boca sextavadas



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	12,4	38	21,7	5,90	10	009200008
9	13,5	38	21,7	5,90	10	009200009
10	14,9	38	21,7	5,90	10	009200010
11	16,1	38	21,7	5,90	10	009200011
12	17,5	38	21,7	5,90	10	009200012
13	18,7	38	21,7	6,10	10	009200013
14	20,1	38	21,7	6,10	10	009200014
15	21,5	38	22,5	6,10	10	009200015
16	22,7	38	23,7	6,80	10	009200016
17	24,1	38	23,1	6,80	10	009200017
18	25,3	39	24,0	6,80	10	009200018
19	26,6	39	24,0	6,80	10	009200019
20	27,8	40	25,0	7,40	5	009200020
21	28,8	40	25,0	7,40	5	009200021
22	29,9	41	26,0	7,40	5	009200022
23	30,8	42	26,0	8,60	5	009200023
24	32,2	43	27,0	8,60	5	009200024
25	33,2	44	27,0	8,60	5	009200025
26	34,7	45	28,0	9,00	5	009200026
27	36,2	46	29,0	9,00	5	009200027
28	37,2	47	30,0	9,00	5	009200028
29	38,6	48	31,0	9,30	5	009200029
30	40,2	48	32,0	9,30	5	009200030
32	42,3	49	34,0	9,90	5	009200032



920A/SB13 € 102,00 — 1 — 009200040
10-11-12-13-14-15-16
17-18-19-20-21-22 mm



920A/SB8 € 83,50 — 1 — 009200042
23-24-25-26-27-28-30-32 mm



920MC
chaves de caixa sextavadas, coloridas



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm		€		
8	13,2	38	22		6,40	5	009202008
10	15,3	38	22		6,40	5	009202010
11	16,5	38	22		6,40	5	009202011
12	17,8	38	22		6,40	5	009202012
13	19,0	38	22		6,70	5	009202013
14	20,3	38	22		6,70	5	009202014
15	21,6	38	22		6,70	5	009202015
16	23,0	38	23		7,40	5	009202016
17	23,9	38	24		7,40	5	009202017
18	25,0	38	25		7,40	5	009202018
19	26,5	38	24		7,40	5	009202019
21	28,8	38	27		8,10	3	009202021
22	29,9	40	28		8,10	3	009202022
24	32,8	40	30		9,40	3	009202024

920B
chaves de caixa, boca de 12 faces



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	12,4	38	21,7	5,90	10	009200108
9	13,5	38	21,7	5,90	10	009200109
10	14,9	38	21,7	5,90	10	009200110
11	16,1	38	21,7	5,90	10	009200111
12	17,5	38	21,7	5,90	10	009200112
13	18,7	38	21,7	6,10	10	009200113
14	20,1	38	21,7	6,10	10	009200114
15	21,5	38	22,5	6,10	10	009200115
16	22,7	38	23,7	6,80	10	009200116
17	24,1	38	23,1	6,80	10	009200117
18	25,3	39	24,0	6,80	10	009200118
19	26,6	39	24,0	6,80	10	009200119
20	27,8	40	25,0	7,40	5	009200120
21	28,8	40	25,0	7,40	5	009200121
22	29,9	41	26,0	7,40	5	009200122
23	30,8	42	26,0	8,60	5	009200123
24	32,2	43	27,0	8,60	5	009200124
25	33,2	44	27,0	8,60	5	009200125
26	34,7	45	28,0	9,00	5	009200126
27	36,2	46	29,0	9,00	5	009200127
28	37,2	47	30,0	9,00	5	009200128
29	38,6	48	31,0	9,30	5	009200129
30	40,2	48	32,0	9,30	5	009200130
32	42,3	49	33,9	9,90	5	009200132



920B/SB13 € 102,00 — 1 — 009200140
10-11-12-13-14-15-16
17-18-19-20-21-22 mm



920B/SB8 € 83,50 — 1 — 009200142
23-24-25-26-27
28-30-32 mm

920AL
chaves de caixa série longa, boca hexagonal



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	14,7	77	21	19,30	5	009200626
12	17,8	77	21	19,30	5	009200627
13	19,0	77	22	19,30	5	009200628
14	20,3	77	22	19,30	5	009200629
15	21,5	77	22	19,30	5	009200630
16	22,8	77	22	20,80	5	009200631
17	24,0	77	23	20,80	5	009200632
18	25,0	77	24	21,80	5	009200633
19	26,5	77	25	21,80	5	009200634
21	29,0	77	27	24,20	5	009200635
22	30,0	77	28	24,20	5	009200636
23	31,5	77	29	24,20	5	009200637
24	32,8	77	30	28,00	5	009200638
27	36,5	77	33	29,00	3	009200639
30	40,0	77	36	35,00	3	009200640
32	42,8	77	38	35,50	3	009200641
36	48,0	77	41	57,50	3	009200642



920AL/SB11 € 248,00 — 1 — 009200644
10-12-13-14-15-16
17-18-19-21-22 mm

920BL
chaves de caixa série longa, boca de 12 faces



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
10	14,7	77	21	19,30	5	009200310
12	17,8	77	21	19,30	5	009200312
13	19,0	77	22	19,30	5	009200313
14	20,3	77	22	19,30	5	009200314
15	21,5	77	22	19,30	5	009200315
16	22,8	77	22	20,80	5	009200316
17	24,0	77	23	20,80	5	009200317
18	25,0	77	24	21,80	5	009200318
19	26,5	77	25	21,80	5	009200319
21	29,0	77	27	24,20	5	009200321
22	30,0	77	28	24,20	5	009200322
23	31,5	77	29	24,20	5	009200323
24	32,8	77	30	28,00	5	009200324
27	36,5	77	33	29,00	3	009200327
30	40,0	77	36	35,00	3	009200330
32	42,8	77	38	35,50	3	009200332
36	48,0	77	41	57,50	3	009200336



920BL/SB11 € 248,00 — 1 — 009200338
10-12-13-14-15-16-17-18
19-21-22 mm

920A/AS
chaves de caixa boca hexagonal



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
3/8	14,6	37	21	6,90	2	009200270
7/16	16,5	37	21	6,90	3	009200272
1/2	19,0	37	22	7,10	3	009200273
9/16	20,3	37	22	7,10	3	009200274
19/32	21,0	37	22	7,70	3	009200275
5/8	22,8	37	22	7,70	3	009200276
11/16	25,0	37	24	7,90	3	009200277
3/4	26,5	38	25	7,90	3	009200279
25/32	28,0	38	26	8,80	3	009200280
13/16	29,0	38	27	8,80	3	009200281
7/8	30,0	40	28	8,80	3	009200282
15/16	32,8	42	30	9,40	3	009200284
1	35,0	42	32	9,40	3	009200285
1.1/16	36,5	43	33	10,30	2	009200287
1.1/8	39,0	43	35	10,70	2	009200289
1.3/16	41,0	46	36	11,50	2	009200290
1.1/4	42,8	46	38	11,70	2	009200292



	€		
920A-AS/SB11 3/8-7/16-1/2-9/16-5/8 11/16-3/4-13/16-7/8 15/16-1	103,00	1	009200295

920AS
chaves de caixa, boca de 12 faces



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
3/8	14,9	38	21,7	6,90	3	009200201
7/16	16,1	38	21,7	6,90	3	009200202
1/2	18,7	38	21,7	7,10	3	009200203
9/16	20,1	38	21,7	7,10	3	009200204
5/8	22,7	38	22,5	7,70	3	009200206
19/32	21,5	38	23,7	7,70	3	009200207
11/16	25,3	39	24,0	7,90	3	009200208
3/4	26,6	39	24,0	7,90	3	009200209
25/32	27,8	40	25,0	8,80	3	009200210
13/16	28,8	40	25,0	8,80	3	009200211
7/8	29,9	41	26,0	8,80	3	009200212
15/16	32,2	43	27,0	9,40	3	009200214
1	34,2	45	28,0	9,40	3	009200216
1.1/16	36,2	46	29,0	10,30	2	009200217
1.1/8	38,6	48	31,0	10,70	2	009200218
1.3/16	40,2	48	32,0	11,50	2	009200219
1.1/4	42,3	49	33,5	11,70	2	009200220



	€		
920AS/SB11 3/8-7/16-1/2-9/16-5/8 11/16-3/4-13/16-7/8 15/16-1	103,00	1	009200225

920AS/L
chaves de caixa série longa
boca hexagonal



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
1/2	19,0	77	22	26,50	2	009200352
9/16	20,3	77	22	26,50	2	009200353
5/8	22,8	77	22	26,50	2	009200355
11/16	25,0	77	24	28,50	2	009200357
3/4	26,5	77	25	29,00	2	009200358
13/16	29,0	77	27	34,50	2	009200360
7/8	30,0	77	28	34,50	2	009200361
15/16	32,8	77	30	35,50	2	009200362
1	35,0	77	32	36,50	2	009200363
1.1/16	36,5	77	33,0	40,00	2	009200364
1.1/8	37,8	77	34	41,00	2	009200365



	€		
920ASL/SB11 1/2-9/16-5/8-11/16 3/4-13/16-7/8-15/16 1-1.1/8-1.1/16	377,00	1	009200369

920U
chaves de caixa para bloqueio de embraiagem



mm	"	⌓	◯	L mm	€		
10	3/8	E12	M12	38	6,20	5	009201710
11	7/16	E14	M14	38	6,20	5	009201711
12	15/32	E16		38	6,20	5	009201712
13	1/2		M16	38	6,50	5	009201713
14	9/16	E18	M18	38	6,50	5	009201714
15	19/32			38	6,50	5	009201715
16	5/8	E20		38	7,20	5	009201716
17				38	7,20	5	009201717
18		E22		38	7,20	5	009201718
19	3/4	E24		38	7,20	5	009201719
20	25/32			38	7,90	3	009201720
21				38	7,90	3	009201721
22	7/8			38	7,90	3	009201722
24	15/16			38	9,00	3	009201724
27	1.1/16			42	9,50	3	009201727
30	1.1/18			44	10,00	3	009201730
32	1.1/4			44	10,40	3	009201732



	€		
920U/SB13 10-11-12-13-14-15-16 17-18-19-20-21-22 mm	107,00	1	009201740



	€		
920U/SB4 24-27-30-32 mm	46,00	1	009201744

920FTX
chaves de caixa para parafusos
de perfil Torx®



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E10	13,2	36	21	11,70	5	009200380
E12	15,0	37	21	11,70	5	009200381
E14	16,3	37	21	11,70	5	009200382
E16	18,8	37	22	11,70	5	009200383
E18	20,4	37	22	11,70	5	009200384
E20	22,9	37	22	12,80	5	009200385
E22	25,0	37	24	14,80	3	009200387
E24	26,5	40	25	16,70	3	009200388



	€		
920FTX/SB6 E10-E12-E14 E16-E18-E20	82,50	1	009200390



	€		
920FTX/C8 E10-E12-E14-E16 E18-E20-E22-E24	141,00	1	009200391

270X120X45 mm - 1 kg

920FTX/L
chaves de caixa série longa
para parafusos de perfil Torx®



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
E10	13,2	77	21,0	24,60	5	009200400
E12	15,0	77	21,0	24,60	5	009200401
E14	16,3	77	21,0	24,60	5	009200402
E16	18,8	77	21,8	24,60	3	009200403
E18	20,4	77	21,8	24,60	3	009200404
E20	22,9	77	22,0	24,60	3	009200405



	€		
920FTX-LSB6 E10-E12-E14 E16-E18-E20	159,00	1	009200409

920LP

chaves de caixa com ponta de perfil de fenda



SxA mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1x5,5	22,5	62	24	19,10	3	009200452
1,2x6,5	22,5	62	24	19,10	3	009200453
1,2x8	22,5	62	24	19,10	3	009200454
1,6x9	22,5	62	24	19,10	3	009200456
2x12	22,5	62	24	19,10	3	009200458

920PH

chaves de caixa com ponta de perfil Phillips®



PH	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1	22,5	56	18	16,80	3	009200471
2	22,5	56	18	16,80	3	009200472
3	22,5	56	18	16,80	3	009200473
4	22,5	56	18	16,80	3	009200474



920PH/SB4 — € 76,00 — 1 — 009200479
PH1-PH2-PH3-PH4

920LH/SB7

chaves de caixa com ponta de perfil Phillips®

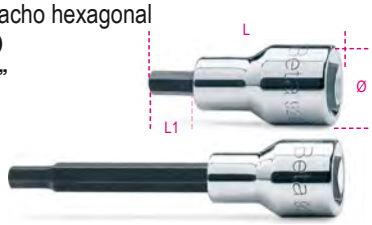


920LH/SB7 — € 139,00 — 1 — 009200478

920LP	1,2x6,5 - 1,2x8 1,6x9 - 2x12 mm
920PH	PH2 - PH3 - PH4

920PE

chaves de caixa com ponta macho hexagonal



DIN 7422

mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
3	22,5	58	20	15,30	5	009200410
4	22,5	58	20	15,30	5	009200412
5	22,5	58	20	15,30	5	009200414
5L	22,5	100	62	16,70	5	009200415
6	22,5	58	20	15,30	5	009200417
6L	22,5	100	62	16,70	5	009200418
7	22,5	58	20	15,30	5	009200420
7L	22,5	100	62	16,70	5	009200421
8	22,5	58	20	15,30	5	009200423
8L	22,5	100	62	16,70	5	009200424
9	22,5	58	20	15,30	5	009200425
9L	22,5	140	102	17,60	5	009200426
10	22,5	58	20	15,30	5	009200428
10L	22,5	140	102	17,60	5	009200429
12	23,0	58	20	17,80	5	009200432
12L	22,5	140	102	20,30	5	009200433
14	23,0	58	20	17,80	5	009200434
14L	22,5	140	102	20,30	5	009200435
17	29,5	60	22	21,70	5	009200437
19	29,5	60	22	21,70	5	009200439



920PE/SB9 — € 159,00 — 1 — 009200441
4-5-6-8-10 mm
5L-6L-8L-10L mm



920PE/C10 — € 209,00 — 1 — 009200443
4-5-6-7-8-10
12-14-17-19 mm

270X120X45 mm - 1,5 kg

9899 920PE/C10 — € 14,40 — 1 — 098990135
Tabuleiro maleável, vazio

920PE/AS

chaves de caixa com ponta macho hexagonal



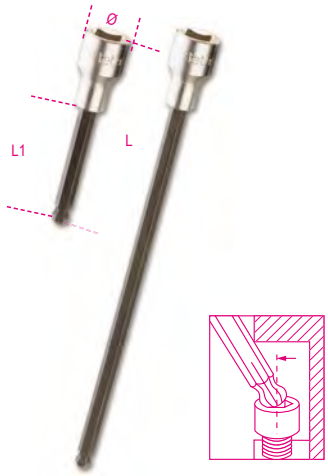
"	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
1/8	22,5	58	20	17,90	2	009200460
3/16	22,5	58	20	17,90	2	009200461
1/4	22,5	58	20	17,90	2	009200463
3/8	22,5	58	20	17,90	2	009200464
1/2	22,5	60	20	19,60	2	009200465
3/4	22,5	60	20	21,00	1	009200468



920PE-AS/SB6 — € 124,00 — 1 — 009200469
1/8-3/16-1/4-3/8-1/2-3/4

920BP

chaves de caixa com ponta macho hexagonal esférico



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
5L	22,5	100	62	19,20	5	009200490
5XL	22,5	240	202	24,70	1	009200495
6L	22,5	100	62	19,20	5	009200491
6XL	22,5	240	202	24,70	1	009200496
7L	22,5	100	62	19,20	5	009200492
8L	22,5	100	62	19,20	5	009200493
8XL	22,5	240	202	24,70	1	009200497
10L	22,5	140	102	21,00	5	009200494



920BP/SB8 — € 186,00 — 1 — 009200500
5L-6L-7L-8L-10L mm
5XL-6XL-8XL mm

920ME

chaves de caixa com ponta macho hexagonal



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
5	21	75	15,5	17,90	5	009200505
6	21	75	15,5	17,90	5	009200506
7	21	75	15,5	17,90	5	009200507
8	21	75	15,5	17,90	5	009200508
10	23	75	15,5	18,70	5	009200510
12	24	75	15,5	21,50	5	009200512
14	24	75	15,5	22,20	5	009200514
17	24	75	15,5	22,20	5	009200517



920ME/SB7 — € 151,00 — 1 — 009200519
5-6-8-10-12-14-17 mm



920ME/C7 5-6-8-10-12-14-17 mm	**171,00**	1	009200518

250X100X35 mm - 1,4 kg

920TX

chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx®



	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T20	22,5	58	20	**18,70**	5	009200520
T20L	22,5	120	82	**23,90**	3	009200530
T25	22,5	58	20	**18,70**	5	009200521
T25L	22,5	120	82	**23,90**	3	009200531
T27	22,5	58	20	**18,70**	5	009200522
T27L	22,5	120	82	**23,90**	3	009200533
T30	22,5	58	20	**18,70**	5	009200523
T30L	22,5	120	82	**23,90**	3	009200534
T40	22,5	58	20	**18,70**	5	009200524
T40L	22,5	120	82	**23,90**	3	009200535
T45	22,5	58	20	**18,70**	5	009200525
T45L	22,5	120	82	**23,90**	3	009200537
T50	22,5	58	20	**18,70**	5	009200526
T50L	23,0	140	102	**23,90**	3	009200538
T55	23,0	58	20	**25,00**	3	009200527
T55L	23,0	140	102	**34,00**	3	009200539
T60	23,0	58	20	**25,00**	3	009200528
T60L	23,0	140	102	**34,00**	3	009200540
T70L	23,0	120	82	**34,00**	3	009200541



920TX-SB9 T20-T25-T27-T30 T40-T45-T50-T55-T60	**196,00**	1	009200532



920TX-L/SB10 T20L-T25L-T27L-T30L-T40L- T45L-T50L-T55L-T60L-T70L	**286,00**	1	009200545



920TX/C9 T20-T25-T27-T30-T40 T45-T50-T55-T60	**218,00**	1	009200546

270X120X45 mm - 1,2 kg

9899 920TX/C9 Tabuleiro maleável, vazio	**14,40**	1	098990136

920RTX

chaves de caixa com ponta macho de perfil Tamper Resistant Torx®



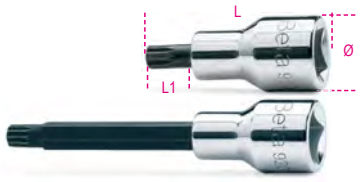
	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
T20	22,5	58	20	**20,00**	5	009200370
T25	22,5	58	20	**20,00**	5	009200371
T27	22,5	58	20	**20,00**	5	009200372
T30	22,5	58	20	**20,00**	5	009200373
T40	22,5	58	20	**20,00**	5	009200374



920RTX/SB5 T20-T25-T27-T30-T40	**110,00**	1	009200378

920XZN

chaves de caixa com ponta macho de perfil XZN(R)



DIN 2324

	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
M4	22,5	58	20	**20,10**	3	009200559
M5	22,5	58	20	**20,10**	3	009200560
M6	22,5	58	20	**20,10**	3	009200561
M6L	22,5	100	62	**22,90**	3	009200562
M8	22,5	58	20	**20,10**	3	009200563
M8L	22,5	100	62	**22,90**	3	009200564
M9	22,5	58	20	**20,10**	3	009200582
M9L	22,5	100	62	**22,90**	3	009200583
M10	22,5	58	20	**20,30**	3	009200565
M10L	22,5	100	62	**22,90**	3	009200566
M12	22,5	58	20	**21,00**	3	009200568
M12L	22,5	100	62	**23,50**	3	009200569
M14	23,0	58	20	**21,00**	3	009200571
M14L	23,0	100	62	**23,50**	3	009200572
M16	23,0	58	20	**26,00**	3	009200573
M18	23,0	58	20	**26,50**	3	009200574



920XZN/SB7 M4-M5-M6-M8 M10-M12-M14	**155,00**	1	009200579



920XZN/SB12 M5-M6-M8-M10-M12 M14-M16-M6L-M8L M10L-M12L-M14L	**284,00**	1	009200577



920XZN-L/S5 M6L-M8L-M10L M12L-M14L	**116,00**	1	009200578

920ES

chaves de caixa com pontas de 6 caneluras



UNI 9326

Ø mm		L mm	L1 mm	€		
7	(6R)	58	20	**28,00**	5	009200587
7XL	(6R)	240	202	**39,50**	1	009200607
9	(8R)	58	20	**28,00**	5	009200589
9XL	(8R)	240	202	**39,50**	1	009200609
10	(8S)	58	20	**28,00**	5	009200590
10XL	(8S)	240	202	**39,50**	1	009200610
11	(10R)	58	20	**28,00**	5	009200591
11XL	(10R)	240	202	**39,50**	1	009200611
12L	(10S)	100	62	**31,50**	3	009200592
12XL	(10S)	240	202	**43,00**	1	009200612
14L	(12S)	100	62	**31,50**	3	009200594
14XL	(12S)	240	202	**43,00**	1	009200614
16L	(14R)	100	62	**31,50**	3	009200596
16XL	(14R)	240	202	**43,00**	1	009200616



920ES/SB7 7-9-10-11-12L-14L-16L	**219,00**	1	009200598



920ES-XL/SB7 7XL-9XL-10XL-11XL 12XL-14XL-16XL	**299,00**	1	009200618

PM 1/2-Q5



PM 1/2-Q5			72,519

920/15
redução quadra fêmea de 1/2"
para quadra macho de 3/8"

12"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	□	■	Ø mm	€		
42	1/2	3/8	22,0	12,00	5	009200810

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

920/16
adaptador quadra fêmea de 1/2"
para quadra macho de 3/4"

12"

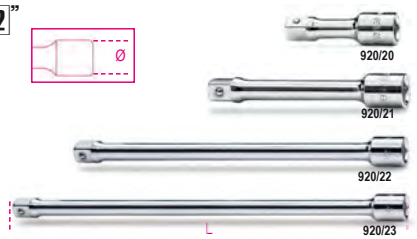


UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	□	■	Ø mm	€		
46	1/2	3/4	26	15,70	5	009200814

920/20÷920/23
extensões com quadras macho
e fêmea de 1/2"

12"

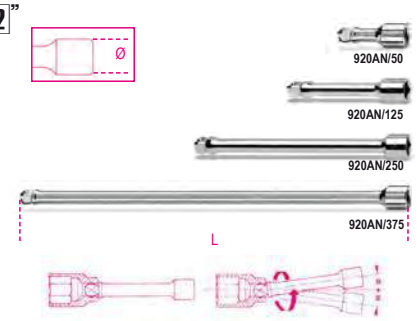


UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L mm	Ø mm	€		
920/20	75	22	14,70	5	009200818
920/21	125	22	17,90	5	009200822
920/22	255	22	20,30	5	009200826
920/23	375	22	27,00	2	009200827

920AN
extensões com quadras macho
angulares e fêmea de 1/2"

12"



	L mm	Ø mm	€		
920AN/50	50	22	15,70	5	009200833
920AN/125	125	22	21,60	5	009200834
920AN/250	250	22	30,50	3	009200835
920AN/375	375	22	40,50	3	009200836

920/25
cardan com quadras macho
e fêmea de 1/2"

12"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	€		
75	27	28,50	5	009200830

920/35A
cabos articulados com punho
quadra de 1/2"

12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	€		
285	160	57,00	3	009200846

920M/35
cabo articulado com punho metálico
quadra de 1/2"

12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	€		
380	81,50	2	009200845

920M/35L
punho articulado quadra macho 1/2"
com cabo metálico, série longa

12"



L mm	€		
600	123,00	1	009200843

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

920/36A
cabo articulado com punho
quadra de 1/2"

12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	€		
408	283	64,00	2	009200847

920/38
cabo articulado extensível com punho, quadra
1/2"

12"



L mm	L max mm	€		
262	402	96,50	1	009200839

920/40
extensão articulada com punho em T
quadra de 1/2"

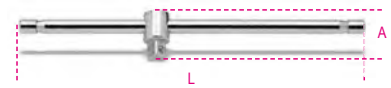
12"



L mm	L1 mm	€		
490	230	66,50	2	009200850

920/42
cabo T corrediço, quadra de 1/2"

12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	A mm	€		
305	42	20,10	5	009200854

920/44
cabo angular quadra de 1/2"

12"

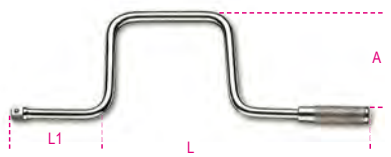


UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	€		
230	60	29,50	3	009200858

920/46
manivela quadra macho de 1/2"

12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	A mm	€		
385	110	160	36,50	1	009200862

920/50
roquete simples quadra de 1/2”
72 dentes



UNI/ISO 3315 DIN 122

L mm	Ø mm	A mm	€		
275	40	42	63,50	3	009200871

920/50F
roquete simples quadra fêmea de 1/2”
72 dentes



UNI/ISO 3315 DIN 122

L mm	Ø mm	A mm	€		
275	40	27	58,50	2	009200889

920/55
roquete reversível com quadra de 1/2”
72 dentes



UNI/ISO 3315 DIN 122

L mm	Ø mm	A mm	€		
275	40	43	68,00	3	009200882

920/55Q
roquete reversível com quadra de 1/2”
48 dentes



UNI/ISO 3315 DIN 122

L mm	Ø mm	A mm	€		
275	40	43	68,00	3	009200885

920/55X
roquete reversível com quadra de 1/2”
72 dentes



UNI/ISO 3315 DIN 122

L mm	Ø mm	A mm	€		
200	30	33	58,00	3	009200895

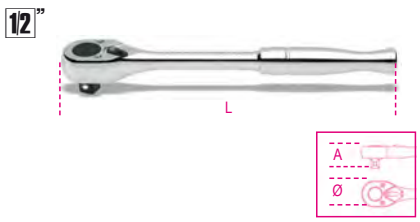
920/55LC
roquete reversível com quadra de 1/2”
“**Locking System**” de 72 dentes



UNI/ISO 3315 DIN 122

L mm	Ø mm	A mm	€		
275	40	43	78,50	2	009200896

920M/55
roquete reversível com punho metálico
quadra de 1/2”



L mm	Ø mm	A mm	€		
253	38	35	87,50	1	009200893

920/56A
roquete reversível articulado
quadra de 1/2” de 72 dentes



L mm	Ø mm	A mm	€		
315	40	43	112,00	1	009200911

920M/56
roquete reversível articulado
com punho metálico, quadra de 1/2”



L mm	Ø mm	A mm	€		
330	38	35,7	117,00	2	009200894

920/58
roquete reversível quadra 1/2"
com punho rotativo,
52 dentes

- **Funcionamento através de punho rotativo**
- **Botão de desbloqueio da chave de caixa**
- **Sistema de inversão através de porca na cabeça do roquete**
- **Punho bi-material**



L mm	Ø mm	A mm	€		
281	42,5	45	102,00	1	009200926

Ver quadro depois do artigo 929/C8 para acessórios compatíveis usados



920.../C11

jogo com 11 chaves de caixa
e 2 acessórios

12"



		€		
920A/C11		**215,00**	1	009200921
	920A	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 21 - 22 mm		
	920/22	255 mm		
	920/50			
335x145x60 mm - 2,5 kg				

		€		
920B/C11		**215,00**	1	009200922
	920B	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 21 - 22 mm		
	920/22	255 mm		
	920/50			
335x145x60 mm - 2,5 kg				

920.../C12...

jogo com 12 chaves de caixa
e 5 acessórios

12"



		€		
920A/C12X		**313,00**	1	009200933
	920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm		
	920/21	125 mm		
	920/22	255 mm		
	920/25			
	920/42			
	920/55			
420x185x60 mm - 4,2 kg				
9899 920C12 Tabuleiro maleável, vazio		**14,40**	1	098990116

		€		
920A/C12		**309,00**	1	009200931
	920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm		
	920/21	125 mm		
	920/22	255 mm		
	920/25			
	920/42			
	920/50			
420x185x60 mm - 4,2 kg				
9899 920C12 Tabuleiro maleável, vazio		**14,40**	1	098990116

		€		
920B/C12X		**313,00**	1	009200934
	920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm		
	920/21	125 mm		
	920/22	255 mm		
	920/25			
	920/42			
	920/55			
420x185x60 mm - 4,0 kg				
9899 920C12 Tabuleiro maleável, vazio		**14,40**	1	098990116

		€		
920B/C12		**309,00**	1	009200932
	920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm		
	920/21	125 mm		
	920/22	255 mm		
	920/25			
	920/42			
	920/50			
420x185x60 mm - 4,0 kg				
9899 920C12 Tabuleiro maleável, vazio		**14,40**	1	098990116

920MC/C14

14 chaves de caixa sextavadas coloridas e 5 acessórios

12"



		€		
920MC/C14		**272,00**	1	009202964
	920MC	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 mm		
	920/21	125 mm		
	920/22	255 mm		
	920/25			
	920/42			
	920/55			
420x185x60 mm - 4,2 kg				



920.../C20...

jogo com 20 chaves de caixa
e 5 acessórios

12"



		€		
920A/C20X		**387,00**	1	009200950
	920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
	920/21	125 mm		
	920/22	255 mm		
	920/25			
	920/42			
	920/55			
420x185x60 mm - 5,1 kg				
9899 920C20 Tabuleiro maleável, vazio		**14,40**	1	098990121

		€		
920A/C20		**383,00**	1	009200948
	920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
	920/21	125 mm		
	920/22	255 mm		
	920/25			
	920/42			
	920/50			
420x185x60 mm - 5,1 kg				
9899 920C20 Tabuleiro maleável, vazio		**14,40**	1	098990121

		€		
920A/C20Q		**387,00**	1	009200955
	920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
	920/21	125 mm		
	920/22	255 mm		
	920/25			
	920/42			
	920/55Q			
420x185x60 mm - 5,1 kg				
9899 920C20 Tabuleiro maleável, vazio		**14,40**	1	098990121

		€		
920B/C20		**383,00**	1	009200949
	920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
	920/21	125 mm		
	920/22	255 mm		
	920/25			
	920/42			
	920/50			
420x185x60 mm - 5,0 kg				
9899 920C20 Tabuleiro maleável, vazio		**14,40**	1	098990121

	€		
920B/C20X	**387,00**	1	009200951
920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
920/21	125 mm		
920/22	255 mm		
920/25			
920/42			
920/55			

420x185x60 mm - 5,0 kg

	€		
9899 920C20	**14,40**	1	098990121

Tabuleiro maleável, vazio

920.../C21...

jogo com 21 chaves de caixa
e 6 acessórios

1/2"



	€		
920A/C21	**445,00**	1	009200952
920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
920/21	125 mm		
920/22	255 mm		
920/25			
920/42			
920/46			
920/50			

420x280x60 mm - 6,5 kg

	€		
920A/C21X	**450,00**	1	009200983
920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
920/21	125 mm		
920/22	255 mm		
920/25			
920/42			
920/46			
920/55			

420x280x60 mm - 6,4 kg

	€		
920B/C21	**445,00**	1	009200953
920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
920/21	125 mm		
920/22	255 mm		
920/25			
920/42			
920/46			
920/50			

420x280x60 mm - 6,4 kg

	€		
920B/C21X	**450,00**	1	009200984
920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
920/21	125 mm		
920/22	255 mm		
920/25			
920/42			
920/46			
920/55			

420x280x60 mm - 6,4 kg

920B/C30Q

jogo com 30 chaves de caixa de 12 faces
e 5 acessórios

1/2"



	€		
920B/C30Q	**635,00**	1	009200975
920B	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 22 -23 - 24 - 26 - 27 - 30 mm		
920BL	12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 21 22 - 24 - 27 - 30 mm		
920/21	125 mm		
920/22	255 mm		
920/25			
920/42			
920/55Q			

420x280x60 mm - 7,6 kg





920.../C33

jogo com 20 chaves de caixa,
13 pontas e 5 acessórios

1/2"



	€		
920A/C33	**625,00**	1	009200985
920A	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
920LP	1,2x8 - 1,6x9 - 2x12 mm		
920PH	PH2 - PH3 - PH4		
920PE	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm		
920/21	125 mm		
920/22	255 mm		
920/25			
920/42			
920/55			

420x280x60 mm - 6,7 kg

	€		
920B/C33	**625,00**	1	009200986
920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm		
920LP	1,2x8 - 1,6x9 - 2x12 mm		
920PH	PH2 - PH3 - PH4		
920PE	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm		
920/21	125 mm		
920/22	255 mm		
920/25			
920/42			
920/55			

420x280x60 mm - 6,7 kg

920A/C17M - 920A/C17MR

Jogo de 17 chaves de caixa hexagonal e 5 acessórios em modulo flexível em caixa metálica



	€		
920A/C17M	**356,00**	1	009200924

920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

420x185x60 mm - 5 kg

	€		
9899 920C17	**26,50**	1	098990137

	€		
920A/C17MR	**390,00**	1	009200937

920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/58	

420x185x60 mm 5,1 kg

920/C37

jogo com 37 chaves de caixa de 12 faces e 2 acessórios



	€		
920/C37	**585,00**	1	009200988

920B	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 -23 24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm
920AS	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 5/8 - 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 7/8 - 15/16 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 1.3/16 - 1.1/4
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/55	

420x280x60 mm - 7,5 kg

920AS/C10

jogo com 10 chaves de caixa de 12 faces e 2 acessórios



	€		
920AS/C10	**222,00**	1	009200919

920AS	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16
920/22	255 mm
920/50	

335x145x60 mm - 2,6 kg

920AS/C15

jogo com 15 chaves de caixa de 12 faces e 6 acessórios



	€		
920AS/C15	**415,00**	1	009200947

920AS	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1 1.1/16 - 1.1/8 - 1.3/16 - 1.1/4
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/46	
920/50	

420x280x60 mm - 5,9 kg



920AS/C17X

jogo com 17 chaves de caixa de 12 faces e 5 acessórios



	€		
920AS/C17X	**386,00**	1	009200942

920AS	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 11/16 - 3/4 - 25/32 - 13/16 - 7/8 15/16 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.3/16 - 1.1/4
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/55	

420x185x60 mm - 4,8 kg

920AS/MBM-C21

jogo com 16 chaves de caixa de 12 faces e 5 acessórios



	€		
920AS/MBM-C21	**394,00**	1	009200944

920AS	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 19/32 - 5/8 - 11/16 - 3/4 25/32 - 13/16 - 7/8 - 15/16 1 - 1.1/16 - 1.3/16 - 1.1/4
920M/55	
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	

420x185x60 mm - 5,0 kg

920TX/C17

jogo com 6 pontas, 6 chaves de caixa,
5 chaves de caixa com ponta e 4 acessórios,
para parafusos de perfil Torx®



	€		
920TX/C17	362,00	1	009200989

- 861TX — T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27
- 897
- 920TX — T27 - T30 - T40 - T45 - T50
- 920FTX — E10 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20
- 920/20 — 75 mm
- 920/22 — 255 mm
- 920/55

420x185x60 mm - 2,9 kg

920A/C17HR

17 chaves de caixa sextavadas e 5 acessórios
em estojo metálico com tabuleiro rígido

• roquete com punho rotativo



	€		
920A/C17HR	398,00	1	009200939

- 920A — 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm
- 920/21 — 125 mm
- 920/22 — 255 mm
- 920/25
- 920/42
- 920/58

420x185x60 mm - 5,1 kg

920U/C17M

jogo 17 chaves de caixa para bloqueio/
desbloqueio de caixa de velocidades
e 5 acessórios,
em módulo soft



	€		
920U/C17M	300,00	1	009201797

- 920U — 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm; 3/8-7/16-15/32-1/2-9/16-19/32-5/8-3/4-25/32-7/8-15/16-1.1/16-1.1/8-1.1/4; M12-M14-M16-M18; E12-E14-E16-E18-E20-E22-E24
- 920/21 — 125 mm
- 920/22 — 255 mm
- 920/25
- 920/42 — 305 mm
- 920/55 — 275 mm

420x185x60 mm - 5 kg

	€		
9899 920C17	26,50	1	098990137

928A

chaves de caixa com boca hexagonal



UNI/ISO 2725
DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
19	29,2	50	34	18,30	5	009280019
21	30,0	51	34	18,60	5	009280021
22	31,3	53	34	18,60	5	009280022
23	33,3	53	34	18,90	5	009280023
24	34,5	53	34	19,20	5	009280024
26	36,8	55	35	20,50	5	009280026
27	38,0	56	35	20,50	5	009280027
28	39,0	57	35	21,80	3	009280028
29	40,2	58	35	22,30	3	009280029
30	41,5	58	37	22,80	3	009280030
32	44,3	60	37	23,70	3	009280032
33	45,8	60	37	24,90	3	009280033
34	46,8	60	37	25,50	3	009280034
35	48,1	62	38	26,00	3	009280035
36	49,5	64	38	26,00	3	009280036
38	52,0	68	40	28,50	3	009280038
41	56,0	71	40	31,50	3	009280041
46	62,3	75	43	38,50	3	009280046
50	67,4	80	43	47,00	3	009280050
55	73,7	84	48	58,00	1	009280055
60	80,0	87	48	66,50	1	009280060

928B

chaves de caixa boca de 12 faces



UNI/ISO 2725
DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
19	29,2	50	34	18,30	5	009280119
21	30,0	51	34	18,60	5	009280121
22	31,3	53	34	18,60	5	009280122
23	33,3	53	34	18,90	5	009280123
24	34,5	53	34	19,20	5	009280124
26	36,8	55	35	20,50	5	009280126
27	38,0	56	35	20,50	5	009280127
28	39,0	57	35	21,80	3	009280128
29	40,2	58	35	22,30	3	009280129
30	41,5	58	37	22,80	3	009280130
32	44,3	60	37	23,70	3	009280132
33	45,8	60	37	24,90	3	009280133
34	46,8	60	37	25,50	3	009280134
35	48,1	62	38	26,00	3	009280135
36	49,5	64	38	26,00	3	009280136
38	52,0	68	40	28,50	3	009280138
41	56,0	71	40	31,50	3	009280141
46	62,3	75	43	38,50	3	009280146
50	67,4	80	43	47,00	3	009280150
55	73,7	84	48	58,00	1	009280155
60	80,0	87	48	66,50	1	009280160

928AS

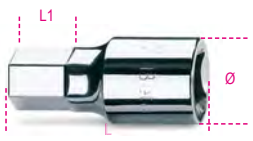
chaves de caixa boca hexagonal



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
7/8	32,0	53	34	21,00	1	009280202
15/16	34,5	53	34	21,00	1	009280203
1	36,2	55	35	22,20	1	009280204
1.1/16	38,0	56	35	22,90	1	009280205
1.1/8	40,2	58	35	23,50	1	009280206
1.1/4	44,2	60	37	25,50	1	009280208
1.5/16	45,8	60	37	26,50	1	009280209
1.3/8	48,1	62	38	28,00	1	009280210
1.7/16	49,5	64	38	29,00	1	009280211
1.1/2	52,0	68	40	31,50	1	009280212
1.5/8	56,0	71	40	34,50	1	009280214
1.11/16	58,8	74	40	39,50	1	009280215
1.13/16	62,3	75	43	44,00	1	009280217
1.7/8	65,0	78	43	47,50	1	009280218
2	68,3	80	43	54,50	1	009280219
2.1/16	71,5	83	48	63,50	1	009280220

928ME

chave de caixa com ponta macho hexagonal



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
14	35	75	15,5	42,50	2	009280514
17	35	75	15,5	42,50	2	009280517
19	35	75	15,5	42,50	2	009280519
22	35	75	22,5	42,50	2	009280522

928/15
redução quadra fêmea de 3/4”
para quadra macho de 1/2”

3/4”



UNI/ISO 3316
DIN 3123

L mm	Ø mm	□	■	€		
51,5	34	3/4	1/2	22,20	5	009280801

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

928/16
adaptador quadra fêmea de 3/4”
para quadra macho de 1”

3/4”

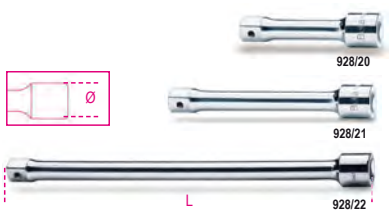


UNI/ISO 3316
DIN 3123

L mm	Ø mm	□	■	€		
65	34	3/4	1”	26,50	5	009280807

928/20 - 928/21 - 928/22
extensões com quadras macho
e fêmea de 3/4"

3/4”



UNI/ISO 3316
DIN 3123

	L mm	Ø mm	€		
928/20	100	34	26,00	3	009280810
928/21	200	34	35,00	3	009280815
928/22	380	34	51,50	3	009280825

928/25
cardan com quadras macho e fêmea 3/4"

3/4”



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	€		
108	40	88,00	1	009280830

928/36A
cabo articulado, quadra de 3/4”
com punho

3/4”

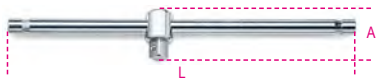


DIN 3122 - UNI ISO 3315

L mm	€		
545	106,00	1	009280844

928/42
cabo T corrediço, quadra de 3/4"

3/4”



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	A mm	€		
450	62,5	56,00	3	009280850

928/55
roquete reversível com quadra de 3/4”
72 dentes

72
3/4”



DIN 3122 - UNI ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm	€		
510	58	59	179,00	2	009280862

Ver quadro depois do artigo 929/C8 para acessórios compatíveis usados

928.../C12
jogo de 12 chaves de caixa hexagonal e 5 acessórios em caixa metálica

3/4”



	€		
928A/C12	950,00	1	009280955

928A	22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 38 - 41 - 46 - 50 - 55 mm
928/21	200 mm
928/22	380 mm
928/25	
928/42	
928/55	

530x220x80 mm - 13,5 kg

	€		
928B/C12	950,00	1	009280957

928B	22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 38 - 41 - 46 - 50 - 55 mm
928/21	200 mm
928/22	380 mm
928/25	
928/42	
928/55	

530x220x80 mm - 13,5 kg

928AS/C12
jogo de 12 chaves de caixa hexagonal e 6 acessórios em caixa metálica

3/4”



	€		
928AS/C12	980,00	1	009280968

928AS	7/8-15/16-1.1/16-1.1/8-1.1/4 1.5/16-1.7/16-1.1/2-1.11/16 1.13/16-1.7/8-2.1/16
928/21	200 mm
928/22	380 mm
928/25	
928/42	
928/55	

530x220x80 mm - 13,5 kg

929
chaves de caixa com boca hexagonal

1”



UNI/ISO 2725 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
36	51	65	48	38,50	1	009290036
41	57	70	48	41,00	1	009290041
46	65	75	48	46,00	1	009290046
50	70	80	48	53,00	1	009290050
55	76	85	54	62,50	1	009290055
60	82	90	54	66,50	1	009290060
65	88	95	54	86,00	1	009290065
70	92	100	60	103,00	1	009290070
75	99	110	60	112,00	1	009290075
80	106	120	60	128,00	1	009290080

929/15

redução quadra fêmea de 1"
para quadra macho de 3/4"

1"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

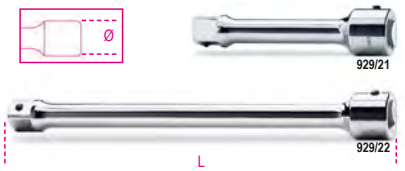
L mm	Ø mm	□	■	€		
65	47	1"	3/4	46,00	2	009290801

Aplique sempre uma força de aperto regular e progressiva, a fim de evitar a ruptura do material e de se proteger de um possível acidente

929/21 - 929/22

extensões com quadras macho
e fêmea de 1"

1"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L mm	Ø mm	€		
929/21	200	47	59,00	1	009290815
929/22	400	47	86,00	1	009290825

929/42

cabo T corrediço, quadra de 1"

1"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	€		
535	111,00	1	009290850

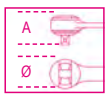
929/55

roquete reversível, quadra de 1"
72 dentes

72

1"





UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	€		
770	62	63	238,00	1	009290860

929/55PR

extensão para roquete 929/55



L mm	Ø mm	Ø1 mm	€		
540	32	26	51,00	1	009290868

929/C8

jogo com 8 chaves de caixa
e 5 acessórios

1"



	€		
929/C8	1.390,00	1	009290925

	929	46 - 50 - 55 - 60 - 65 70 - 75 - 80 mm
	929/15	□ 1" - ■ 3/4
	929/21	200 mm
	929/22	400 mm
	929/42	
72	929/55	

560x290x120 mm - 29 kg

9899 CV/A

estojo, vazio



	€		
9899 CV/A	37,50	1	098990001

583/C31-671B/C5-671B/C10-720ME/C8-860/C38P
861/C61P-900/C11-900AS/C10-/MB-C17-900/C24
900/C13-8-900/C13-5-900MB/C19-900MB/C28
900/C11HR-900AS/C10-/MB-C17-900AS/C17
MBM-900/C11Z-900MC/C24-900MC/C32-910.../C10
971/C8-920TX/C-920PE/C-920FTX/C-910.../C10

270x120x45 mm

9899 CV/B

estojo, vazio



	€		
9899 CV/B	43,50	1	098990002

352C/U-720MC/C13-727/C16-867/C20
900/C12MR-900/C12MZ-900U/C12M-910AS/C13...
910AS/MBM-C18-910A/C16...-910B/C16...
910A/C16HR-910A/C16...-910B/C16...-920AS/C10
920.../C11-1433/C11-1494/C14A-1529-1545/C5M

335x145x60 mm

9899 CV/C

estojo, vazio



	€		
9899 CV/C	53,50	1	098990003

920A/C17HR-920A/C17MR-920.../C12...
920A/C17M-910.../C29-902A/C22-867/C38
720/C24-450/C15-353N/C6-960KPC-920MC/C14
920U/C17M-920TX/C17-920.../C20...-920AS/MBM
C21-920AS/C17X-1547/C6-1495/C6-1489/C14
1461/C11A-1608/C9-1606A/C9-1602/C9

420x185x60 mm

900/R55

1/4"

48



	€		
900/R55	38,50	1	009000871

666N/2-900/55-666/2

900/R55-Z

1/4"

72



	€		
900/R55-Z	38,50	1	009000872

900M/R55

1/4"



	€		
900M/R55	20,30	1	009000888

900M/55

910/R55

3/8" 72



	€		
910/R55 599DGT/6-606/6-606/10-612 665/6-665/10-665LB/6-665LB/10 666N/5-666N/10-666N LBF.IN/5- 666N LBF.IN/10 666/6-666/10-668RGC/6- 668RGC/10-910/55 666/5-666HS/5-666HS/10-666 LBF.FT/2 666 LBF.FT/5-666 LBF.FT/10	**37,50**	1	009100879

910M/R55

3/8"



	€		
910M/R55 910M/55-910M/56	**21,00**	1	009100888

910/R55Q

3/8" 40



	€		
910/R55Q 910/55Q	**37,50**	1	009100877

910/R55X

3/8" 40



	€		
910/R55X 666N/2X-666/2X-666 LBF.FT/2X	**37,50**	1	009100897

920/R50

1/2" 72



	€		
920/R50 614/50-667/20-667/30 667N/20-667N/30-920/50	**37,00**	1	009200866

920/R55

1/2" 72



	€		
920/R55 606/20-606/30-666/20-666/30-920/55 920/56A- 599DGT/20-599DGT/30 599DGT-AN/20-665/20-665/30-665LB/20 665LB/30-666N/20-666N/30 666N LBF.IN/20-666N LBF.IN/30-668RGC/20 666 LBF.FT/20-666 LBF.FT/30	**45,50**	1	009200879

920M/R55

1/2"



	€		
920M/R55 920M/55-920M/56	**23,50**	1	009200888

920/R55Q

1/2" 40



	€		
920/R55Q 920/55Q	**45,50**	1	009200877

920/R55X

1/2" 72



	€		
920/R55X 606/10X-612X 666/10X-920/55X-599DGT/10X-599DGT- AN/10 665/10X-665LB/10X-666N10X- 666N LBF.IN/10X 668RGC/10X-666 LBF.FT/10X 666HS/20LC-666HS/30LC	**37,00**	1	009200878

920/R55LC

1/2" 72



	€		
920/R55LC 920/55LC "Locking System"	**47,50**	1	009200887

928/R55

3/4" 72



	€		
928/R55 928/55	**75,50**	1	009280859

928/R55X

3/4" 72



	€		
928/R55X 614X	**48,00**	1	009280858

929/R55

1" 72



	€		
929/R55 929/55	**87,00**	1	009290859

930

chaves tubulares de 12 faces, serviço pesado



UNI 6745

mm	L mm	Ø mm	Ø1 mm	€		
⬭6x7	100	9,5	11,0	**15,20**	3	009300006
⬭8x9	108	12,5	14,0	**19,10**	3	009300010
10x11	116	15,0	16,5	**20,00**	3	009300014
12x13	124	17,5	19,0	**23,50**	3	009300018
14x15	132	20,0	21,5	**25,50**	3	009300023
16x17	140	23,0	24,0	**29,50**	3	009300027
18x19	148	25,0	26,5	**32,50**	3	009300032
20x22	156	28,0	30,0	**36,00**	2	009300036
21x23	163	29,0	31,5	**38,00**	2	009300040
24x26	173	33,0	35,5	**48,50**	2	009300044
25x28	182	34,5	38,0	**52,50**	2	009300048
27x29	191	37,0	39,5	**60,00**	2	009300052
30x32	200	40,5	43,0	**72,50**	2	009300056



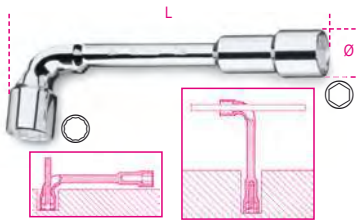
	€		
930/S8 6x7-8x9-10x11 12x13-14x15-16x17 18x19-20x22 mm **940/1 - /2**	**217,00**	1	009300081
930/S13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm **940/1 - /2 - /3**	**505,00**	1	009300083



	€		
930/C13 6x7-8x9-10x11-12x13 14x15-16x17-18x19 20x22-21x23-24x26 25x28-27x29-30x32 mm **940/1 - /2 - /3**	**565,00**	1	009300098

932

chaves de cachimbo 6 faces/12 faces
em cromado brilhante



NF E 74.303

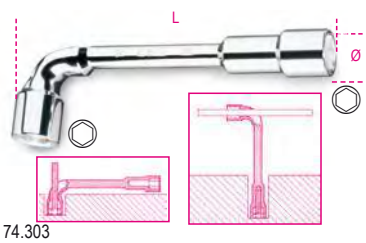
mm	Ø mm	L mm	€		
6x6	11,5	110	**17,10**	5	009320006
7x7	12,5	116	**17,30**	5	009320007
8x8	13,0	120	**17,90**	5	009320008
9x9	14,0	125	**18,60**	5	009320009
10x10	16,5	133	**19,30**	5	009320010
11x11	17,5	143	**21,10**	5	009320011
12x12	19,0	148	**22,40**	5	009320012
13x13	19,5	154	**23,40**	5	009320013
14x14	21,5	167	**24,70**	5	009320014
15x15	22,5	182	**26,00**	5	009320015
16x16	24,5	193	**27,00**	5	009320016
17x17	26,0	198	**27,50**	5	009320017
18x18	26,5	215	**30,00**	5	009320018
19x19	29,0	220	**32,50**	5	009320019
20x20	30,5	222	**35,00**	3	009320020
21x21	30,5	236	**40,00**	3	009320021
22x22	32,5	250	**43,50**	2	009320022
23x23	33,5	256	**48,50**	2	009320023
24x24	35,0	272	**52,00**	2	009320024
25x25	36,5	282	**55,50**	2	009320025
26x26	37,5	296	**60,50**	2	009320026
27x27	39,0	296	**63,50**	2	009320027
28x28	39,0	314	**72,00**	2	009320028
30x30	42,5	348	**86,50**	2	009320030
32x32	45,5	364	**95,50**	2	009320032



	€		
932/S11 6-7-8-10-11-12 13-14-17-19-22 mm	**267,00**	1	009320080
932/S17 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21-22 mm	**443,00**	1	009320081
932/S25 6-7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18-19 20-21-22-23-24-25 26-27-28-30-32 mm	**975,00**	1	009320082

933

chaves de cachimbo hexagonal
em cromado brilhante



NF E 74.303

mm	Ø mm	L mm	€		
6x6	11,5	110	**17,10**	5	009330006
7x7	12,5	116	**17,30**	5	009330007
8x8	13,0	120	**17,90**	5	009330008
9x9	14,0	125	**18,60**	5	009330009
10x10	16,5	133	**19,30**	5	009330010
11x11	17,5	143	**21,10**	5	009330011
12x12	19,0	148	**22,40**	5	009330012
13x13	19,5	154	**23,40**	5	009330013
14x14	21,5	167	**24,70**	5	009330014
15x15	22,5	182	**26,00**	5	009330015
16x16	24,5	193	**27,00**	5	009330016
17x17	26,0	198	**27,50**	5	009330017
18x18	26,5	215	**30,00**	5	009330018
19x19	29,0	220	**32,50**	5	009330019
20x20	30,5	222	**35,00**	3	009330020
21x21	30,5	236	**40,00**	3	009330021
22x22	32,5	250	**43,50**	2	009330022
23x23	33,5	256	**48,50**	2	009330023
24x24	35,0	272	**52,00**	2	009330024
25x25	36,5	282	**55,50**	2	009330025
26x26	37,5	296	**60,50**	2	009330026
27x27	39,0	296	**63,50**	2	009330027
28x28	39,0	314	**72,00**	2	009330028
30x30	42,5	348	**86,50**	2	009330030
32x32	45,5	364	**95,50**	2	009330032



	€		
933/S11 6-7-8-10-11-12 13-14-17-19-22 mm	**267,00**	1	009330080
933/S17 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21-22 mm	**443,00**	1	009330081
933/S25 6-7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18-19 20-21-22-23-24-25 26-27-28-30-32 mm	**975,00**	1	009330082

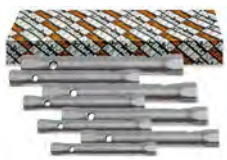
935

chaves tubulares hexagonais,
série ligeira



UNI 6746 DIN 896

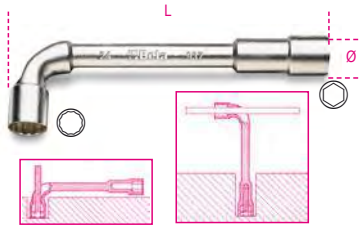
mm	L mm	€		
6x7	100	**8,80**	5	009350105
8x9	110	**9,50**	5	009350111
10x11	120	**10,60**	5	009350115
12x13	130	**11,90**	5	009350117
14x15	140	**13,90**	5	009350126
16x17	150	**15,20**	5	009350128
18x19	160	**17,90**	5	009350131
20x22	170	**21,70**	3	009350138
21x23	180	**24,10**	3	009350141
24x26	190	**27,50**	3	009350144
25x28	200	**30,00**	2	009350150
27x29	210	**35,50**	2	009350153
30x32	220	**38,00**	2	009350156



	€		
935/S8 6x7-8x9-10x11 12x13-14x15-16x17 18x19-20x22 mm **940/1 - /2**	**125,00**	1	009350181
935/S13 6x7-8x9-10x11 12x13-14x15-16x17 18x19-20x22-21x23 24x26-25x28-27x29 30x32 mm **940/1 - /2 - /3**	**295,00**	1	009350183

937

chaves de cachimbo 6 faces/12 faces
cromadas



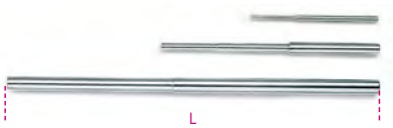
mm	Ø mm	L mm	€		
6x6	11,5	110	**9,50**	5	009370006
7x7	12,5	116	**9,90**	5	009370007
8x8	13,0	120	**10,20**	5	009370008
9x9	14,0	125	**10,90**	5	009370009
10x10	16,5	133	**11,40**	5	009370010
11x11	17,5	143	**11,90**	5	009370011
12x12	19,0	148	**13,30**	5	009370012
13x13	19,5	154	**13,70**	5	009370013
14x14	21,5	167	**15,00**	5	009370014
15x15	22,5	182	**16,50**	5	009370015
16x16	24,5	193	**17,80**	5	009370016
17x17	26,0	198	**18,50**	5	009370017
18x18	26,5	215	**18,90**	5	009370018
19x19	29,0	220	**19,70**	5	009370019
20x20	30,5	222	**22,30**	3	009370020
21x21	30,5	236	**24,40**	3	009370021
22x22	32,5	250	**25,50**	2	009370022
23x23	33,5	256	**28,50**	2	009370023
24x24	35,0	272	**29,50**	2	009370024
25x25	36,5	282	**37,50**	2	009370025
26x26	37,5	296	**38,50**	2	009370026
27x27	39,0	296	**39,50**	2	009370027
28x28	39,0	314	**47,50**	2	009370028
30x30	42,5	348	**51,00**	2	009370030
32x32	45,5	364	**57,50**	2	009370032



	€		
937/S11 6-7-8-10-11-12 13-14-17-19-22 mm	**159,00**	1	009370080
937/S17 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21-22 mm	**269,00**	1	009370081

940

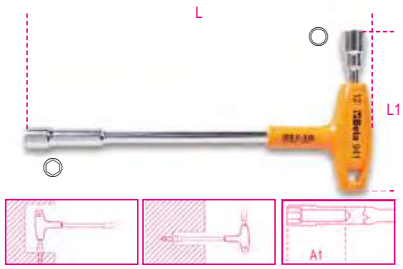
passadores para chaves tubulares
ref^{a}. 930 e 935



	mm	L mm	€		
940/1	6÷13	100	**6,60**	5	009400001
940/2	14÷22	170	**8,60**	5	009400002
940/3	21÷32	290	**15,50**	5	009400003

941

chave de caixa sextavada/bisextavada, com punho de binário elevado



mm	L mm	L1 mm	A1 mm	€		
7x7	200	91	35	**31,50**	2	009410107
8x8	220	107	50	**35,00**	2	009410108
9x9	220	109	50	**35,00**	2	009410109
10x10	236	111	50	**35,50**	2	009410110
11x11	236	114	50	**37,00**	2	009410111
12x12	255	122	50	**41,00**	2	009410112
13x13	255	124	55	**41,50**	2	009410113



	€		
941/S7 7-8-9-10-11-12-13 mm	**257,00**	1	009410170



CHAVES DE CAIXA COM PUNHO

Adequadas para operações de aperto rápidas e repetitivas. A sua espessura reduzida permite aceder a espaços reduzidos.
O furo de exaustão interior facilita o trabalho em porcas com roscas projetadas. É o caso das chaves de caixa profundas 944BX.

A marcação tripla na cabeça facilita a identificação do tamanho pretendido.
O veio flexível do modelo 943FL, com núcleo em aço e revestimento de proteção, permite a transmissão da força em caso de desalinhamento com o parafuso.

942BX

chave de caixa com punho sextavada de binário elevado modelo curto



UNI 6750

mm	L mm	L1 mm	A1 mm	€		
4	190	70	13,0	**15,90**	5	009420003
5	190	70	14,0	**15,90**	5	009420004
5,5	190	70	12,5	**17,90**	5	009420005
6	190	70	14,5	**17,90**	5	009420006
7	190	70	15,5	**18,80**	5	009420007
8	202	70	18,5	**18,80**	5	009420008
9	202	70	19,5	**18,80**	5	009420009
10	202	70	20,5	**20,00**	3	009420010
11	202	70	21,5	**20,00**	3	009420011
12	202	70	22,5	**20,00**	3	009420012
13	202	70	23,5	**22,60**	3	009420013
14	202	70	24,5	**22,60**	3	009420014



	€		
942BX/S12 4-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm	**229,00**	1	009420030

943BX

chave de caixa com punho sextavada de binário elevado
modelo longo



ISO 2236 UNI 6750

mm	L mm	L1 mm	A1 mm	€		
4	270	150	13,0	**17,60**	5	009430003
5	270	150	14,0	**17,60**	5	009430004
5,5	270	150	12,5	**18,90**	5	009430005
6	270	150	14,5	**18,90**	5	009430006
7	270	150	15,5	**20,20**	5	009430007
8	282	150	18,5	**20,20**	5	009430008
9	282	150	19,5	**20,20**	5	009430009
10	282	150	20,5	**22,10**	3	009430010
11	282	150	21,5	**22,10**	3	009430011
12	282	150	22,5	**22,10**	3	009430012
13	282	150	23,5	**23,50**	3	009430013
14	282	150	24,5	**23,50**	3	009430014



	€		
943BX/S12 4-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm	**247,00**	1	009430030



	€		
943BX/D6 5-6-7-8-10-13 mm	**123,00**	1	009430026

943FL

chaves de caixa hexagonal flexível com punho



mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
5	265	150	8	**24,80**	2	009430304
5,5	265	150	8	**24,80**	2	009430305
6	265	150	9	**24,80**	2	009430306
7	265	150	11	**24,80**	2	009430307
8	265	150	12	**25,50**	2	009430308
10	290	175	14	**28,00**	2	009430310



	€		
943FL/S6 5-5,5-6-7-8-10 mm	**153,00**	1	009430320

944BX

chave de caixa com punho sextavada profunda de binário elevado modelo longo



ISO 2236 UNI 6750

mm	L mm	L1 mm	A1 mm	€		
4	245	125	20	**18,30**	3	009440003
5	245	125	25	**18,30**	3	009440004
5,5	245	125	30	**22,30**	3	009440005
6	245	125	35	**22,30**	3	009440006
7	245	125	35	**22,30**	3	009440007
8	257	125	50	**24,00**	3	009440008
9	257	125	50	**24,00**	3	009440009
10	257	125	50	**25,00**	3	009440010
11	257	125	50	**25,00**	3	009440011
12	257	125	50	**27,50**	3	009440012
13	257	125	55	**27,50**	3	009440013
14	257	125	55	**27,50**	3	009440014



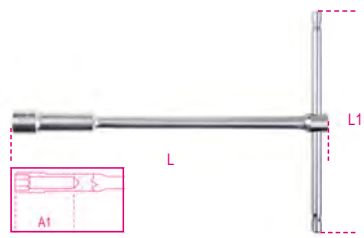
	€		
944BX/S12 4-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm	**283,00**	1	009440062



	€		
944BX/D6 5-6-7-8-10-13 mm	**139,00**	1	009440056

949

chaves de caixa com punho em T



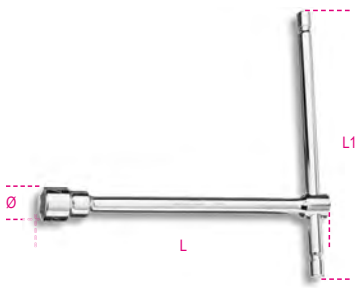
mm	L mm	L1 mm	A1 mm	€		
8	220	160	50	**33,50**	2	009490008
10	230	160	50	**35,00**	2	009490010
12	240	175	50	**36,00**	2	009490012
13	244	175	55	**37,00**	2	009490013
14	250	190	55	**39,50**	2	009490014
17	264	200	60	**45,50**	2	009490017



	€		
949/S6 8-10-12-13-14-17mm	**226,00**	1	009490076

950

chaves de caixa simples hexagonal com punho em T



UNI 6742 DIN 3112

mm	L mm	Ø mm	L1 mm	€		
6	210	10,1	145	**23,00**	3	009500006
7	212	11,2	145	**23,00**	3	009500007
8	220	12,4	160	**24,80**	3	009500008
9	223	13,5	160	**24,80**	3	009500009
10	230	14,9	160	**27,00**	3	009500010
11	233	16,1	160	**27,00**	3	009500011
12	240	17,5	175	**29,50**	3	009500012
13	244	19,7	175	**29,50**	3	009500013
14	250	20,1	190	**33,50**	3	009500014
15	254	21,5	190	**35,00**	3	009500015
16	260	22,7	200	**38,00**	3	009500016
17	264	24,1	200	**39,50**	3	009500017
19	274	26,6	230	**48,50**	3	009500019
22	290	29,9	290	**58,50**	2	009500022
24	300	32,2	320	**66,00**	2	009500024
27	315	36,2	370	**78,00**	2	009500027



	€		
950/S9 7-8-10-11-12 13-14-17-19 mm	**282,00**	1	009500079
950/S14 6-7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-19-22 mm	**460,00**	1	009500082





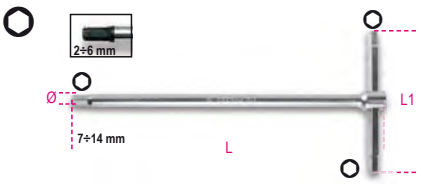
951 CHAVES COM PUNHO EM T E TRÊS MACHOS SEXTAVADOS



Quando a Beta lançou esta chave, em 1980, foi uma revolução. Concebida para parafusos de alta resistência, é sinónimo de manuseamento rápido, encaixe preciso e utilização versátil. Regulação livre do punho sextavado em T. Extremidades sextavadas desenhadas para transmissão da máxima força possível ao parafuso. A sua extensão permite a aplicação de apertos extraordinários aos parafusos. Constantes melhorias na produção traduziram-se, por exemplo, em acabamentos com jato de areia e extremidades sextavadas de arestas afiadas que garantem um melhor encaixe em quaisquer parafusos, mesmo nos danificados. A marcação a laser resulta num punho mais resistente.

951

chaves em T com macho hexagonal articulado



mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
2	125	63	4,0	**21,10**	5	009510521
2,5	150	63	4,0	**21,10**	5	009510525
3	150	63	4,0	**21,10**	5	009510530
3,5	175	76	5,5	**21,70**	5	009510535
4	175	76	5,5	**21,70**	5	009510540
4,5	195	87	6,5	**23,80**	5	009510545
5	195	87	6,5	**23,80**	5	009510550
6	215	99	8,0	**27,50**	5	009510560
7	230	109	9,0	**29,50**	5	009510570
8	250	122	10,0	**29,50**	5	009510580
9	265	132	11,0	**37,00**	5	009510590
10	280	142	12,0	**37,00**	5	009510610
12	305	160	15,0	**50,50**	3	009510620
14	330	178	17,0	**60,00**	3	009510640



	€		
951/S6 2,5-3-4-5-6-8 mm	**145,00**	1	009510687
951/S8 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-6 mm	**182,00**	1	009510693
951/S14 2-2,5-3-3,5-4-4,5 5-6-7-8-9-10-12-14 mm	**425,00**	1	009510695

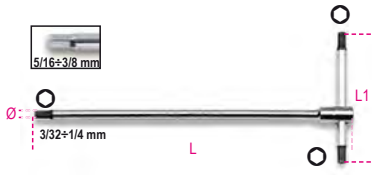


	€		
951/SP6 3-4-5-6-8-10 mm	**183,00**	1	009510696
951/SPV	**34,00**	1	009510697



951AS

chaves em T com macho hexagonal, articulado



"	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
3/32	125	63	4,0	**28,50**	2	009510750
7/64	150	63	4,0	**28,50**	2	009510751
1/8	150	63	4,0	**28,50**	2	009510752
9/64	175	76	5,5	**29,50**	2	009510753
5/32	175	76	5,5	**29,50**	2	009510754
3/16	195	86	6,5	**32,00**	2	009510755
7/32	215	99	8,0	**32,00**	2	009510757
1/4	230	109	9,0	**36,50**	2	009510758
5/16	250	122	10,0	**37,00**	2	009510759
3/8	280	142	12,0	**45,50**	2	009510760



	€		
951AS/S6X 1/8-3/16-7/32-1/4-5/16-3/8	**212,00**	1	009510771

951TX

chaves em T com pontas para parafusos de perfil Torx® ,articulado



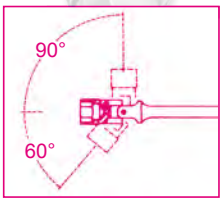
⬡	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T6	125	63	4	**26,00**	3	009510806
T7	125	63	4	**26,00**	3	009510807
T8	125	63	4	**27,00**	3	009510808
T9	125	63	4	**27,00**	3	009510809
T10	150	63	4	**27,50**	3	009510810
T15	150	63	4	**27,50**	3	009510815
T20	175	76	5	**29,00**	3	009510820
T25	175	76	5	**29,00**	3	009510825
T27	195	87	6	**30,50**	3	009510827
T30	195	87	6	**30,50**	3	009510830
T40	215	99	7	**35,50**	3	009510840
T45	230	109	8	**37,50**	3	009510845
T50	250	122	9	**40,50**	3	009510850



	€		
951TX/S6 T8-T10-T15-T20-T25-T30	**170,00**	1	009510866
951TX/S13 T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40-T45-T50	**393,00**	1	009510863

952 CHAVES DE CAIXA COM CARDAN E CABO EM T

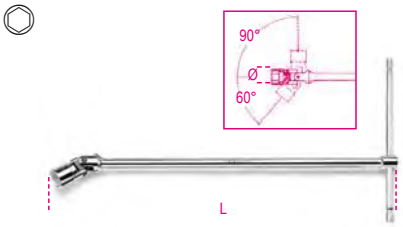




O segredo do sucesso desta chave é o pré-posicionamento preciso e fiável. A junta articulada mantém a sua função ao longo dos anos, sem necessidade de ajustes. Ângulo de rotação: 60°. Possibilidade de utilização a 90° em posição fixa. Cabo em T deslizante, com possibilidade de bloqueio em qualquer posição ao longo de toda a extensão. Marcação de três tamanhos na cabeça.

952

chaves de caixa hexagonais com cardam e cabo em T



UNI 6743

mm	Ø mm	L mm	€		
6	9,5	395	35,50	5	009520006
7	10,7	395	35,50	5	009520007
8	12,1	395	35,50	5	009520008
9	13,2	395	35,50	5	009520009
10	14,6	400	38,00	5	009520010
11	15,8	400	38,00	5	009520011
12	17,0	400	38,00	5	009520012
13	18,7	432	41,00	5	009520013
14	19,7	432	41,00	5	009520014
15	20,9	450	50,50	3	009520015
16	22,0	450	50,50	3	009520016
17	23,4	450	50,50	3	009520017
18	24,7	450	50,50	3	009520018
19	26,0	500	61,50	3	009520019
20	27,4	500	61,50	3	009520020
21	28,5	500	61,50	3	009520021
22	29,7	500	61,50	3	009520022
24	32,4	500	61,50	3	009520024



	€		
952/S7 8-10-11-13-14-17-19 mm	305,00	1	009520074
952/S10 7-8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	429,00	1	009520080
952/S18 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21-22-24 mm	845,00	1	009520083

852

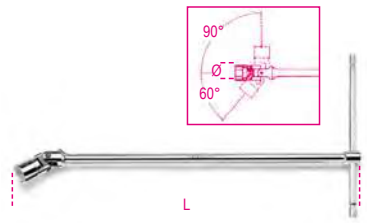


852	78,84



952AS

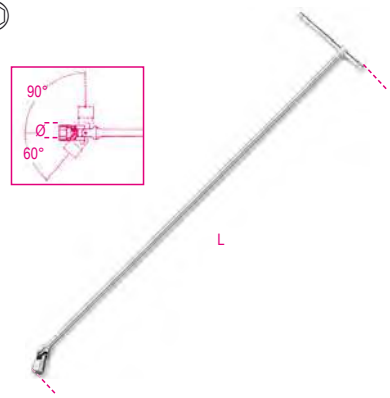
chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T



"	Ø mm	L mm	€		
1/4	9,5	395	38,50	2	009520256
5/16	12,1	395	38,50	2	009520258
3/8	14,6	400	41,50	2	009520260
7/16	15,8	400	41,50	2	009520261
1/2	18,7	432	47,00	2	009520263
9/16	19,7	432	50,50	2	009520264
5/8	22,0	450	53,50	2	009520266
11/16	23,4	450	53,50	2	009520267
3/4	26,0	500	66,50	2	009520269

952L

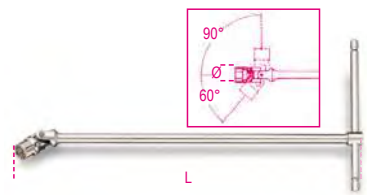
chaves de caixa hexagonais com cardam e cabo em T série longa



mm	Ø mm	L mm	€		
10	14,6	930	97,50	1	009520410
12	17,0	1063	97,50	1	009520412
13	18,7	1100	97,50	1	009520413
14	19,7	1100	97,50	1	009520414
15	20,9	1100	109,00	1	009520415
16	22,0	1100	109,00	1	009520416
17	23,4	1100	109,00	1	009520417
18	24,7	1100	109,00	1	009520418
19	26,0	1100	127,00	1	009520419

952FTX

chaves de caixa com cardan e cabo em T, para parafusos com perfil Torx®



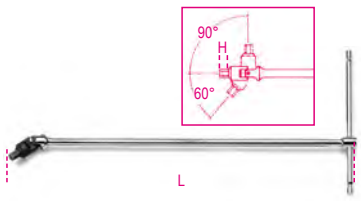
	Ø mm	L mm	€		
E6	8	392	41,50	2	009520106
E7	9	392	41,50	2	009520107
E8	10	395	48,00	2	009520108
E10	13	400	49,00	2	009520110
E12	15	440	59,00	2	009520112
E14	17	490	72,00	2	009520114
E16	19	490	72,00	2	009520116
E18	21	490	72,00	2	009520118
E20	23	490	72,00	2	009520120



		€		
952FTX/S9	E6-E7-E8-E10-E12 E14-E16-E18-E20	**530,00**	1	009520141

953

chaves em T com macho hexagonal articulado



UNI 6754

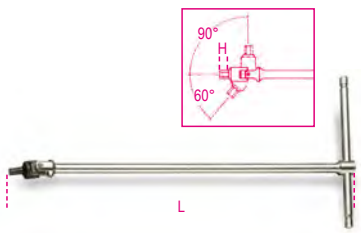
mm	H mm	L mm	€		
3	5	395	**36,50**	5	009530130
3,5	6	395	**36,50**	3	009530135
4	6	395	**36,50**	5	009530140
4,5	7	395	**36,50**	3	009530145
5	7	395	**36,50**	5	009530150
6	9	400	**39,50**	5	009530160
7	10	425	**43,50**	3	009530170
8	11	425	**43,50**	5	009530180
10	13	440	**52,00**	5	009530200



		€		
953/S5	3-4-5-6-8 mm	**193,00**	1	009530305
953/S9	3-3,5-4-4,5 5-6-7-8-10 mm	**361,00**	1	009530301

953TX

chaves em T com macho de perfil Torx® articulado



	H mm	L mm	€		
T20	11	396	**44,50**	2	009530020
T25	11	396	**44,50**	2	009530025
T27	11	396	**44,50**	2	009530027
T30	13	400	**49,00**	2	009530030
T40	13	400	**49,00**	2	009530040
T45	13	426	**50,50**	2	009530045
T50	14	442	**59,00**	2	009530050
T55	14	442	**59,50**	2	009530055



		€		
953TX/S8	T20-T25-T27-T30 T40-T45-T50-T55	**401,00**	1	009530060

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

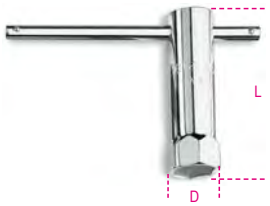
As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

Diagnóstico	
	itens 1438 a 1499 itens 1758VT a 1760TMC
Motor	
	itens 955 a 989A itens 1438 a 1499
Óleo e filtros	
	itens 1438 a 1499 itens 1877 a 1885
Sistema elétrico	
	itens 1438 a 1499
Arrancadores	
	itens 1498BC/12 a 1498/40A
Transmissão	
	itens 1438 a 1499
Suspensão	
	itens 1549 a 1569CP
Travões	
	itens 1438 a 1499
Rodas	
	itens 955 a 989A
Carroçaria	
	itens 1302 a 1369 itens 1763 a 1767A
Outros equipamentos	
	itens 1878 a 3067
Elevação	
	itens 3029/2T a 3067/70-13T



955

chave tubular para velas



mm - "	D mm	L mm	€		
16 **5/8**	21	86	**17,90**	3	009550016
20,8 **13/16**	29	86	**17,90**	3	009550021

956C

chaves de caixa para velas quadra fêmea de 1/2"



ISO 11168

mm - "	Ø mm	L mm	€		
14 **9/16**	18,8	70	**33,50**	3	009560008
16 **5/8**	21,4	70	**33,50**	3	009560010
17,8 **11/16**	23,6	70	**33,50**	3	009560011
20,8 **13/16**	27,0	70	**34,00**	3	009560012

956E

chaves de caixa para velas quadra fêmea de 3/8"



ISO 11168

mm - "	Ø mm	L mm	€		
14 **9/16**	18,8	70	**36,50**	3	009560018
16 **5/8**	21,4	70	**36,50**	3	009560020
17,8 **11/16**	23,6	70	**36,50**	3	009560021
20,8 **13/16**	27,0	70	**37,00**	3	009560022

956F

chaves de caixa para velas quadra 3/8"



mm -"	Ø mm	L mm	€		
14 **9/16**	18,8	70	**41,00**	1	009560114
16 **5/8**	20,5	70	**51,00**	1	009560116



956L

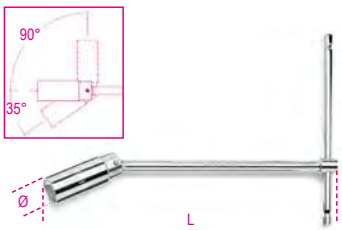
chaves de caixa para velas quadra de 1/2", extremidades hexagonal, série longa



mm - "	Ø mm	L mm	€		
14 9/16	19,0	250	68,50	2	009560214
16 5/8	21,0	250	70,50	2	009560216
17,8 11/16	24,0	250	74,50	2	009560217
20,8 13/16	27,0	250	76,00	2	009560221

957

chaves em T para velas com cardan

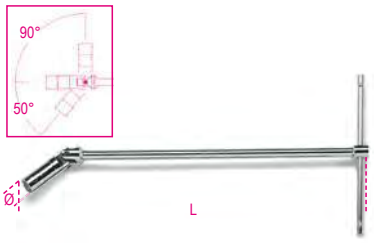


ISO 11168

mm - "	Ø mm	L mm	€		
16 5/8	21,4	275	51,50	3	009570000
20,8 13/16	27,0	275	60,00	3	009570001

959

chaves em T para velas com cardan série normal



ISO 11168

mm - "	Ø mm	L mm	€		
14 9/16	18,8	483	59,50	3	009590009
16 5/8	21,4	483	66,00	3	009590010
20,8 13/16	27,0	527	88,50	3	009590011

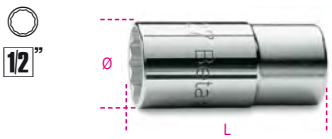
959R

aplicações em borracha e molas de substituição para artigos 956C - 956E - 957 - 959

	€		
959R/14 956C/14-956E/14	6,20	3	009590223
959R/16 956C/16-956E/16 957/16-959/16	6,20	3	009590224
959R/17,8 956C/17,8-956E/17,8	6,20	3	009590225
959R/20,8 956C/20,8-956E/20,8 957/20,8-959/20,8-959L	6,20	3	009590226

960

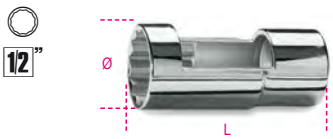
chave de caixa para injectores de motores Diesel, quadra fêmea de 1/2"



mm	Ø mm	L mm	€		
27	36,5	77	38,50	2	009600027

960A

chave de caixa para injectores de motores Diesel, quadra fêmea de 1/2"



mm	Ø mm	L mm	€		
27	36,5	77	56,50	2	009600017

960BC/C5

jogo de 5 saca-injetores

Inclui:
- **1 chave de caixa sextavada, 25 mm**
- **1 chave de caixa sextavada, 27 mm**
- **1 chave de caixa sextavada, 29 mm**
- **1 chave de caixa sextavada, 30 mm**
- **1 chave de caixa bi-sextavada, 28 mm**



	€		
960BC/C5	174,00	1	009600280

280x160x55 mm - 1,9 kg

960BC

chaves de caixa para conectores elétricos do injetor



mm	€		
25	51,50	1	009600285
27	51,50	1	009600287
29	51,50	1	009600289
30	51,50	1	009600290

960BC/P 28

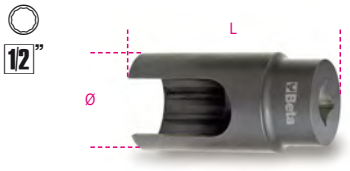
chaves de caixa bisextavadas para conectores elétricos do injetor



mm	€		
28	51,50	1	009600288

960BT/B

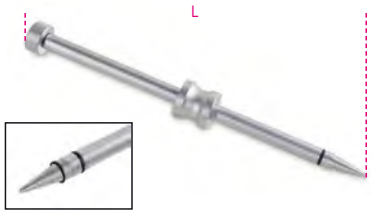
chave de caixa para conectores eléctricos do injector



mm	Ø mm	L mm	€		
29	38,5	77	137,00	1	009600128

960ER
saca-anilhas de injetores

Extremidade roscada



L mm	€		
350	69,50	1	009600726

960F
chave de caixa para porta-injectores



Ø mm	Ø1 mm	●1 mm	●2 mm	€		
28,3	22	32	22	44,50	1	009600148

960G
chave de caixa para injectores especialmente indicada para os injectores Diesel dos camiões Mercedes-Benz



Ø mm	Ø1 mm	● mm	L mm	€		
28,5	22	32	122	47,50	1	009600151

960L
chave de caixa para injectores

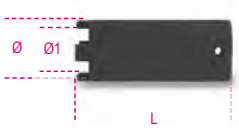
12"



Ø mm	Ø1 mm	L mm	€		
30	22	122	51,50	1	009600153

960M
chave de caixa para injectores

12"



Ø mm	Ø1 mm	L mm	€		
28,5	22	72	37,50	1	009600154

960H/C4
jogo de chaves de caixa para porta-injectores



	€		
960H/C4	135,00	1	009600152

960S
chave de caixa para injectores de motores Diesel, quadra fêmea de 1/2"

12"



mm	Ø mm	L mm	€		
22	30	82	43,50	1	009600022

960SL
chaves de caixa para sonda Lambda com quadra fêmea de 1/2"

12"



	Ø mm	€		
960SL85	33	67,50	2	009600085
⎔ 22xL= 85 mm				
960SL110	33	76,50	2	009600110
⎔ 22xL= 110 mm				

960SN
chaves para velas de incandescência de motores Diesel

1/4"
3/8"



mm	Ø mm	□	L mm	€		
8	12,0	1/4	60	57,00	2	009600834
9	13,3	1/4	60	57,00	2	009600835
10	14,5	3/8	70	68,00	2	009600836
11	15,8	3/8	70	68,00	2	009600837
12	17,0	3/8	70	68,00	2	009600838



960T/C11
Conjunto de chaves de caixa para remoção/instalação de sensores

Inclui:
- 1 chave de caixa de sextavada de dupla entrada, tamanho 1" - 11/16" (para sensores da pressão do óleo)
- 1 chave de caixa sextavada aberta, 29 mm, para sensores de oxigénio
- 1 chave de caixa bi-sextavada aberta, 27 mm, para injetores
- 1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, para vacuostatos
- 1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, 80 mm de comprimento, para sensores de oxigénio
- 1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, 90 mm de comprimento, para sensores de oxigénio
- 1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, compacta, 30 mm de comprimento, para sensores de oxigénio
- 1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, compacta, 50 mm de comprimento, para sensores de oxigénio
- 1 chave de caixa sextavada e bi-sextavada aberta, 22 mm, compacta, 34 mm de comprimento, para sensores de oxigénio
- 1 chave de caixa sextavada aberta, 22 mm, forma tubular
- 1 macho M18x1.5

3/8"
1/2"



⎔ 22 - 29 mm

	€		
960T/C11	223,00	1	009600031

330x270x25 mm

960T/A
chave de caixa sextavada, 29 mm, para sensores de oxigénio

1/2"



mm	L mm	€		
29	90	26,00	1	009600032

960T/B
chave de caixa bi-sextavada, 27 mm, para injetores

1/2"



mm	L mm	€		
27	85	23,20	1	009600033

960T/C

chave de caixa bi-sextavada, 22 mm, para vacuostatos



mm	L mm	€		
22	88	20,30	1	009600034

960T/D

chave de caixa sextavada, 22 mm, 90 mm comprimento, para sensores de oxigénio



mm	mm	L mm	€		
22	25	90	18,50	1	009600035

960T/E

chave de caixa sextavada, 22 mm, 80 mm comprimento, para sensores de oxigénio



mm	mm	L mm	€		
22	25	80	16,90	1	009600036

960T/F

chave de caixa sextavada dupla, tamanho 1" - 1 1/16", para sensores de pressão de óleo



"	mm	L mm	€		
1 - 1 1/16	28	74	16,00	1	009600037

960T/G

chave de caixa sextavada, 22 mm, formato tipo tubo



mm	mm	L mm	€		
22	25	98	45,50	1	009600038

960T/H

chave sextavada e bi-sextavada, 22 mm, compacta, 34 mm comprimento, para sensores de oxigénio



mm	L1 mm	L2 mm	€		
22	34	55	16,90	1	009600039

960T/I

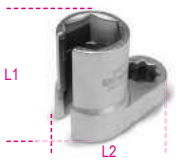
chave sextavada e bi-sextavada, 22 mm, compacta, 30 mm comprimento, para sensores de oxigénio



mm	L1 mm	L2 mm	€		
22	30	81	22,40	1	009600040

960T/L

chave sextavada, 22 mm, compacta, 50 mm comprimento, para sensores de oxigénio



mm	L1 mm	L2 mm	€		
22	50	58	17,20	1	009600041

960T/M

macho M18x1.5



mm	L mm	€		
21	50	5,70	1	009600042

960/22EP

chave dupla articulada, para sondas Lambda

Cabeça dupla sextavada/bi-sextavada e junta 180° para extrema versatilidade



L mm	○ mm	○ mm	€		
300	22	22	60,50	1	009600052

960/C6

Chave de caixa sextavada fêmea 3/8" para instalar sensores de temperatura de gases de escape

O kit incluí:
- **3 packs de versão curta, 13, 14 e 17mm**
- **3 packs de versão longa, 13,14 e 17mm**



	€		
960/C6	94,00	1	009600055

170x120x50 mm

960/D

chaves de caixa sextavadas, série longa, para remover/instalar sensores de temperatura de gases de escape



mm	€		
13	14,70	1	009600073
14	14,70	1	009600074
17	17,70	1	009600077

960YP

chaves de caixa sextavadas
para remover/instalar sensores de
temperatura de gases de escape



mm	€		
13	15,50	1	009600063
14	16,10	1	009600064
17	21,40	1	009600067

960AVE

dispositivo de teste de injectores eléctricos
diesel commom rail



	€		
960AVE	300,00	1	009600245

430x310x50 mm - 2,0 kg

960CMB

compressómetro para motores
a gasolina



Bar	€		
4÷17	710,00	1	009600250

440x370x100 mm - 2,2 kg

960CMB/R2

cartões de substituição para artigo 960CMB



	€		
960CMB/R2	36,50	1	009600252

960CMD

compressómetro para motores Diesel



Bar	€		
8÷40	790,00	1	009600270

440x370x100 mm - 2,4 kg

960CMD/R1

cartões de substituição para artigo 960CMD



	€		
960CMD/R1	36,50	1	009600271

960EPC

jogo de ferramentas para remoção de
eléctrodos de velas de incandescência

M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1,25



	€		
960EPC	725,00	1	009600790

270x230x80 mm - 900 g

960EPC/L

Conjunto de ferramentas de extração do
elétrodo de velas incandescentes

M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1.25



	€		
960EPC/L	985,00	1	009600890

270x230x80 mm - 2 kg

960E-PI/P

extractor de anilhas de injector

- **Rosca macho M10 para utilização com o extractor de percussão (Beta 1540)**



	€		
960E-PI/P	77,50	1	009600706

300x90x60 mm

960KC-M8/M9/M10

Jogo de ferramentas para remoção de velas
de incandescência danificadas ou partidas

- **Para velas de incandescência com rosca M8-M9-M10**



	€		
960KC-M8/9/10	499,00	1	009600801

380x290x50 mm - 2,3 kg

960KPC

Extractor por impulso reversível com binário ajustável
para velas de incandescência

1/4"



	€		
960KPC	**365,00**	1	009600780
8-9-10-11-12 mm			

420x185x60 mm - 2,8 kg

960UC

Jogo de ferramentas para extração de velas de incandescência M8-M9-M10 com pontas danificadas



	€		
960UC	**575,00**	1	009600900

270x230x80 mm - 2,6 kg

960P

aparelho de teste
de compressão/descompressão
com acessórios e adaptadores



	€		
960P	**296,00**	1	009600777

350x320x95 mm - 1,9 kg

960PI

jogo de escareadores para limpeza do alojamento dos injectores
em estojo de plástico

Para remover resíduos do alojamento do injector

- Escareador plano, Ø 19 - 15 mm, para injectores universais
- Escareador plano, Ø 17 - 17 mm, para injectores Delphi/ Bosch (BMW/PSA/Renault/Ford)
- Escareador plano, Ø 19 - 17 mm, para injectores Bosch (Mercedes CDI).
- Escareador angular, Ø 21 - 17 mm, para injectores Fiat/Iveco
- Punho



	€		
960PI	**138,00**	1	009600215

250x130x50 mm - 600 g

960PI/C19

jogo de 19 ferramentas para limpeza de base de injetores

Inclui:
• 11 mandris planos, Ø:
14/14 mm - 15.5/15.5 mm - 15/19 mm
17/19 mm - 17/17.5 mm - 17/19 mm - 17/19.5 mm
17/20 mm - 18/21 mm - 19 mm - 20/21 mm
• 4 mandris angulares, Ø:
15.5/15.5 mm - 17/17 mm
17.5/20.5 mm - 17/21 mm
• Acessórios para mandris e punhos



	€		
960PI/C19	**345,00**	1	009600217

360x230x60 mm

960PI/S

kit limpeza do alojamento dos injectores

Inclui:
• 3 escovas de aço, Ø 18, 22, 25 mm, para limpeza de suportes de injectores
• 2 escovas, Ø 14 e 16 mm para limpeza do fundo dos suportes
• 6 tampas para o acesso à câmara de combustão
• 1 escova para limpeza do acesso à câmara de combustão
• 1 porta-bits flexível com punho

14



	€		
960PI/S	**183,00**	1	009600214

360x140x50 mm - 700 g

960VTC

dispositivo para teste de fugas
para cilindros de motores a gasolina

após a introdução de ar comprimido no cilindro, o dispositivo permite testar se existem fugas de compressão



	€		
960VTC	**318,00**	1	009600261

373x295x70,6 mm - 2,3 kg

960RPI

Soprador do alojamento dos injetores

Para velas de incandescência M8x1 - M9x1 - M10x1 - M10x1.25



	€		
960RPI	**220,00**	1	009600940

960PMC

bomba manual para regulação
e controlo de injectores Diesel



	€		
Bar Max.			
600	**870,00**	1	009600200

960AVL

aspirador de fumos



	€		
Bar Max.			
6	**980,00**	1	009600210



961P6
videoscópio electrónico
com sonda flexível



- Suporta cartões SD (8 GB)
- Suporta memórias flash (8 GB)
- Memória interna: 128M
- Saída para TV
- Suporta formato de vídeos (MP4, AVI, 3GP)
- 4 LEDs
- Alimentação por porta USB (bateria embutida)

ESPECIFICAÇÕES
- Píxeis do sensor: 640x480
- Resolução máxima: 320x240
- Comprimento da sonda: 1 m
- Diâmetro da câmara: 6 mm
- Formato de vídeos: MPEG4, 3GP, AVI,ASF.
- Formato de fotografias: JPEG
- Ângulo de disparo: 0÷180°
- Saída de dados: Cabo USB e cartão SD
- Alimentação: bateria 3.7V 2000 mAh

		€		
961P6		855,00	1	009610000

961P6/S
sondas flexíveis, 6 mm



	L mm	€		
961P6/S1	1000	370,00	1	009610006
961P6/S2	2000	414,00	1	009610262
961P6/S3	3000	468,00	1	009610263

962
ferros de desmonta



L mm	A mm	€		
300	21	27,50	5	009620003
400	25	32,50	5	009620004
500	27	42,50	3	009620005
600	27	55,50	3	009620006

962C



962C	279

962P
alavanca de pneus com proteção anti-riscos



L mm	A mm	€		
490	25	104,00	1	009620049

962M
ferramenta para desmontagem/ montagem de pneus

Instalação de pneus runflat e baixo perfil em todos os equipamentos.
- **mordentes anti-riscos**
- **base de alavanca para remoção do pneu**





	€		
962M	370,00	1	009620501

963
alavanca com extremidades chata e pontiaguda



L mm	A mm	€		
400	23	42,00	5	009630001

964
alavanca com extremidades pontiaguda e em cunha



L mm	A mm	€		
400	46	38,00	5	009640001

965
jogo de alavancas com pontas curvadas



L mm	A mm	L1 mm	€		
300	16	185	19,50	2	009650013
450	20	312	27,50	2	009650014
600	20	462	32,00	2	009650016



	€		
965/S3	79,50	1	009650019

966/C3
Jogo 3 alavancas com cabeça articulada curvada
- **Rotação da cabeça a 200°**
- **Bloqueio automático na posição pretendida**



	€		
966/C3 L=200-250-300 mm	146,00	1	009660103

355x140x65 mm - 1,8 kg

720LS
chaves de impacto, série longa



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
720LS 36	36	48,0	78	69,00	2	007200386

969B
chave de caixa para aperto da porca do cubo



mm	Ø mm	L mm	€		
24	36,0	76	24,70	1	009690124
27	36,0	76	25,00	1	009690127
30	40,0	76	26,00	1	009690130
31	42,0	76	26,50	1	009690131
32	42,5	76	28,50	1	009690132
34	45,0	76	31,50	1	009690134
35	46,0	76	32,00	1	009690135
36	49,0	76	37,00	1	009690136

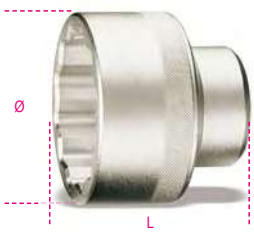
969/C5
jogo de 5 chaves de caixa para cubos de roda em estojo de plástico



	€		
969/C5	155,00	1	009690201

969B 30-32-34-35-36

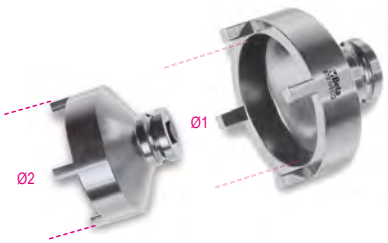
970B
chave de caixa para aperto da porca do cubo Fiat Daily



mm	Ø mm	L mm	€		
65	88	75	121,00	1	009700010



970IVECO
chave de caixa para cubos de roda Iveco Daily
para versões a partir de 2014



Ø1 mm	Ø2 mm	€		
61,5	74,8	72,50	1	009700011

971/C8
chave de aperto para válvulas de pneus, com acessórios e sistema de controlo de pressão
para um aperto controlado



	€		
971/C8	464,00	1	009710108



583/6	1,2÷6 Nm
892/0	
862TX	T10-T15-T20
900L	11-12 mm
986 78	

972/C4BMW
kit para remoção de porcas anti-roubo, para BMW e Mini



	€		
972/C4BMW	265,00	1	009720004

516x145x66 mm - 3,8 kg

972/C10
kit extratores para cubos de roda danificados

para utilização em cubos anti-roubo e convencionais



	€		
972/C10	334,00	1	009720010

290x250x60 mm - 2,4 kg

973
Conjunto de 4 capas para rodas em nylon

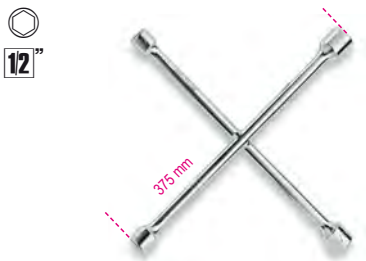
Adequadas para as seguintes jantes:
14" ÷ 18" item número 009730014
19" ÷ 22" item número 009730019



- preserva e protege de riscos e poeiras
- previne deterioração precoce da borracha dos pneus de verão/ inverno armazenados
- icon identificador da roda (direita/esquerda frente ou direita/ esquerda traseira)
- com pegas para fácil transporte
- em nylon, lavável

	€		
973 14"÷18"	117,00	1	009730014
973 19"÷22"	130,00	1	009730019

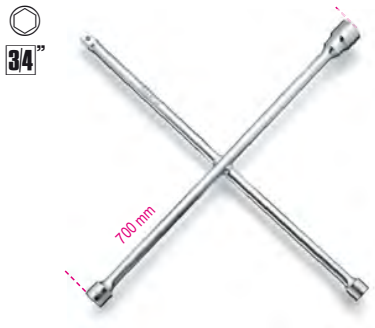
978 - 979
chaves de cruz para porcas de rodas



UNI/ISO 6788 DIN 3119

	€		
978 17x19x21x22 mm	74,50	2	009780001
979 17x19x22x■1/2 mm	74,50	2	009790001

982
chaves de cruz para porcas de rodas



UNI/ISO 6788 DIN 3119

	€		
24x27x32x■3/4 mm	180,00	1	009820001

983PM
escova abrasiva para limpeza de cubos de roda



Ø1 mm	Ø2 mm	€		
90	150	87,00	1	009830010

983 PM/R-DA
discos abrasivos, par, para item 983PM



Ø mm	€		
150	80,50	1	009830050

984
Alicate para tampa de plástico da porca da roda



L mm	H mm	€		
195	4	29,50	1	009840005

985/B7
jogo 7 pinos-guia para rodas

Tamanhos:
- **M12X1.25 macho**
- **M12x1.25 fêmea**
- **M12x1.5 macho**
- **M12x1.5 fêmea**
- **M14x1.25 macho**
- **M14x1.5 macho**
- **M16x1.5 macho**



	€		
985/B7	115,00	1	009850007

985M
pinos-guia macho para rodas



	L mm	€		
985M M12X1,25	150	15,00	1	009850101
985M M12X1,50	150	15,00	1	009850102
985M M14X1,25	150	15,50	1	009850103
985M M14X1,50	150	15,50	1	009850104
985M M16X1,50	150	17,10	1	009850105

985F
pinos-guia fêmea para rodas



	L mm	€		
985F M12X1,25	150	20,00	1	009850106
985F M12X1,50	150	21,20	1	009850107



Beta Quality Tools

986 48
Chave de fendas para válvulas de pneus, modelo curto

Válvula de retenção automática



L mm	L1 mm	€		
18	48	17,10	1	009860048

986 78
Chave de fendas para válvulas de pneu

Válvula de retenção automática



L mm	L1 mm	€		
18	78	17,10	1	009860078

986PT
chave para válvulas de pneus, pré-calibrada, 0.4 Nm, retenção automática da válvula

Mecanismo de proteção da calafetagem da válvula



L mm	L1 mm	€		
19	120	59,50	1	009860140

987
Alavanca para válvulas de pneus com protecção em borracha



L mm	€		
310	35,00	1	009870001

987AR

alavanca para válvulas de pneus com apoio anti-riscos

- **apoio em borracha e nylon para jantes de liga e de ferro**
- **encaixe rápido da válvula, sem necessidade de apertar**



L mm	€			
305	115,00	1	009870021	

987P

alavanca para válvulas de pneus em plástico

Punho permite trabalhar com a chave no mecanismo interno da válvula



L mm	€			
335	29,00	1	009870011	

988/K4

Jogo de 4 escopros planos anti-riscos em plástico

- **Particularmente adequados para remoção de vedantes adesivos em jantes de liga leve**
- **Arestas de corte em 3 lados para utilização mais versátil**



	€			
988/K4 A= 19-21-25-38 mm	30,50	1	009880104	



989

alicate para pesos



L mm	€			
250	55,50	2	009890001	

989A

Alicate de remoção de pesos de equilíbrio das rodas



Perfil com design específico para não marcar as jantes

	L mm	€		
989A	220	37,50	1	009890011

989B

alicate para remoção de pesos de equilíbrio das rodas

Funções:

- **remoção de pesos adesivos para jantes de liga**
- **remoção de pesos para jantes de ferro**
- **martelo com cobertura PE-HD amovível para pesos adesivos e jantes de ferro**
- **mordentes de peso para jantes de ferro**



L mm	€			
230	71,50	1	009890015	

990

pinça de pontas finas, direitas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€			
130	13,00	5	009900001	

991

pinça de pontas finas, curvas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€			
130	15,70	5	009910001	

992

pinça com guia, pontas finas direitas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€			
150	16,50	5	009920001	

993

pinça com guia, pontas finas curvas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€			
145	17,60	5	009930001	

993PL

pinça com guia, pontas finas curvas e estriadas em aço inoxidável cobertura em PVC



L mm	€			
150	17,60	3	009930010	



993G
pinça com guia, pontas finas,
encurvadas e estriadas
em aço inoxidável



L mm	€		
160	16,20	3	009930030

994
pinça com pontas largas,
direitas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€		
150	13,50	5	009940001

994PL
pinça com pontas largas,
direitas e estriadas em aço inoxidável
cobertura em PVC



L mm	€		
150	16,20	3	009940010

994TF
pinça com pontas largas,
direitas e estriadas em aço inoxidável
anti-magnético e resistente a ácidos



L mm	€		
150	21,60	3	009940020

996
pinça com pontas direitas espatuladas
em aço inoxidável



L mm	€		
150	14,30	5	009960001

998
pinça cruzada de pontas largas,
direitas e estriadas em aço inoxidável



L mm	€		
155	24,70	5	009980001

999
pinça com pontas chatas
e arredondadas em aço inoxidável
anti-magnético e resistente a ácidos



L mm	€		
115	19,60	3	009990011

999A
pinça com pontas curtas e extra-finas
em aço inoxidável anti-magnético
e resistente a ácidos



L mm	€		
120	17,00	3	009990015

999B
pinça com pontas direitas de grande
resistência em aço inoxidável
anti-magnético e resistente a ácidos



L mm	€		
120	17,30	3	009990017

999C
pinça com pontas direitas e extra-finas
em aço inoxidável anti-magnético
e resistente a ácidos



L mm	€		
110	19,00	3	009990019

999D
pinça com pontas extra-finas angulares
em aço inoxidável anti-magnético
e resistente a ácidos



L mm	€		
115	20,90	3	009990021

999E
pinça com pontas curvas extra-finas
em aço inoxidável anti-magnético
e resistente a ácidos



L mm	€		
120	19,00	3	009990023

999G
pinça de pontas direitas extra-finas
com dispositivo de blocagem
em aço inoxidável anti-magnético
e resistente a ácidos



L mm	€		
140	19,00	3	009990027

999/B6N
jogo de 6 pinças,
antimagnéticas e resistentes a ácidos



	€		
999/B6N 999-999A-999B 999C-999D-999E	123,00	1	009990060



1002
pinça de pontas redondas estriadas com bloqueio, em aço inoxidável



L mm	€		
160	30,50	2	010020001

1008
alicate de pontas chatas longas, com estrias, e punhos de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm	L1 mm	€		
160	51,5	28,00	5	010080006

1008BM
alicate de pontas chatas longas, com estrias, e punhos bi-material



ISO 5745

L mm	L1 mm	€		
160	51,5	34,00	3	010080036

1009
alicates de pontas estriadas extra-longas, punhos com dupla camada de PVC anti-deslizamento



ISO 5745

L mm	L1 mm	€		
160	56,5	28,00	2	010090006

1009L/A
alicate para trabalhos especiais de pontas semi-redondas extra-longas, com estrias, e punhos de dupla camada de PVC



L mm	L1 mm	€		
283	80	34,00	2	010090008

1009L/B
alicate para trabalhos especiais de pontas semi-redondas extra-longas, curvas a 45°, com estrias, e punhos de dupla camada de PVC



L mm	L1 mm	€		
273	73	34,50	2	010090009

1009L/C
alicate para trabalhos especiais de pontas semi-redondas extra-longas, curvas a 90°, com estrias, e punhos de dupla camada de PVC



L mm	L1 mm	€		
253	45	37,00	2	010090010



1009L/D
alicate extralongo, nariz dentado duplo giratório, pegas com revestimento duplo em PVC antiderrapante



L mm	L1 mm	€		
342	71	41,00	1	010090058

1009L/DP
alicate curvo extralongo nariz dentado duplo giratório, 45°, pegas com revestimento duplo em PVP antiderrapante



L mm	L1 mm	€		
336	66	41,00	1	010090059

1009L/DP-S2
Jogo de 2 alicates para trabalhos especiais de pontas semi-redondas extra-longas



	€		
1009L/DP-S2	82,00	1	010090060

1010
alicate de pontas redondas extra-longas e punhos de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm	L1 mm	€		
160	51,5	28,00	2	010100006

1010BM
alicate de pontas redondas, com estrias, e punhos bi-material



ISO 5745

L mm	L1 mm	€		
160	51,5	34,00	2	010100036

ALICATES DE FREIOS (TIPO SEEGER)

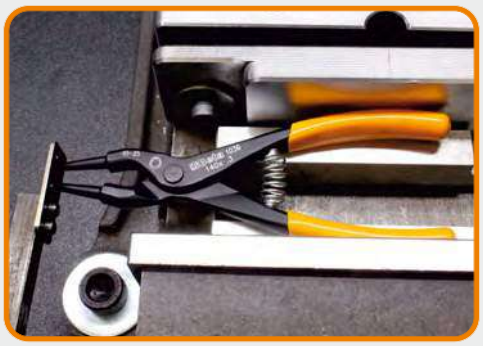
ALINHAMENTO PERFEITO

Os testes mostraram que os alicates de freios da Beta proporcionam um excelente alinhamento seeger (anel retentor), com base na geometria especial de cone reverso das pontas, obtida através da tecnologia exclusiva de prensagem a frio.



QUEBRA DE PONTAS REDUZIDA

Os alicates Beta estão equipados com pontas prensadas a frio embutidas, que proporcionam maior durabilidade em comparação com os concorrentes, tanto em termos de utilização como em caso de quedas acidentais.



1031/S4

Jogo de 4 alicates de freios



	€		
1031/S4	**120,00**	1	010310000
1032 180 ⊙ 19 ÷ 60 mm			
1034 170 ⊙ 19 ÷ 60 mm			
1036 175 ● 19 ÷ 60 mm			
1038 175 ● 19 ÷ 60 mm			

1032

alicates de freios interiores com pontas direitas e punhos em PVC



UNI 7914 DIN 5256

L mm	⊙ Ø mm	€		
140x0,9	8÷12	**26,50**	5	010320013
140x1,3	12÷25	**26,00**	5	010320014
180	19÷60	**28,00**	5	010320017
225	40÷100	**34,50**	3	010320021
300	85÷200	**48,50**	2	010320028

1033

alicates de freios interiores com pontas curvas a 45° e punhos em PVC



UNI 7914 DIN 5256

L mm	⊙ Ø mm	€		
140x0,9	8÷12	**30,00**	5	010330013
140x1,3	12÷25	**29,00**	5	010330014
180	19÷60	**30,50**	5	010330017
225	40÷100	**38,00**	3	010330021

1034

alicates de freios interiores com pontas curvas a 90° e punhos em PVC



UNI 7914 DIN 5256

L mm	⊙ Ø mm	€		
130x0,9	8÷12	**30,00**	5	010340013
130x1,3	12÷25	**29,00**	5	010340014
170	19÷60	**30,50**	5	010340017
210	40÷100	**38,00**	3	010340021
290	85÷200	**53,50**	2	010340028

1034L

alicate de freios interiores com pontas curvas a 90° e punhos em PVC



L mm	⊙ Ø mm	€		
190	40÷100	**77,50**	2	010340320

1036

alicates de freios exteriores com pontas direitas e punhos de PVC



UNI 7915 DIN 5254

L mm	● Ø mm	€		
140x0,9	3÷10	**28,50**	5	010360013
140x1,3	10÷25	**28,00**	5	010360014
175	19÷60	**29,00**	5	010360017
225	40÷100	**37,00**	3	010360021
300	85÷200	**57,50**	2	010360028

1037

alicates de freios exteriores com pontas curvas a 45° e punhos em PVC



UNI 7915 DIN 5254

L mm	● Ø mm	€		
140x0,9	3÷10	**32,00**	5	010370013
140x1,3	10÷25	**30,50**	5	010370014
175	19÷60	**32,00**	5	010370017
225	40÷100	**39,50**	3	010370021

1038

alicates de freios exteriores com pontas curvas a 90° e punhos em PVC



UNI 7915 DIN 5254

L mm	● Ø mm	€		
135x0,9	3÷10	**32,00**	5	010380013
135x1,3	10÷25	**30,50**	5	010380014
175	19÷60	**32,00**	5	010380017
220	40÷100	**39,50**	3	010380021
300	85÷200	**62,50**	2	010380028

1039

alicate reversível com pontas direitas
para freios interiores e exteriores
com punhos em PVC



L mm	Ø mm	Ø mm	€		
150	10÷15	6÷25	67,50	2	010390015

1558/C4

ferramenta para anel retentor
interno e externo, operada por parafuso

Encabadouro quadrado permite a aplicação de uma força elevada em ambas as condições de operação
Pontas fornecidas:
Ø 2.5-3-3.5 mm



	Ø mm	Ø mm	€		
1558/C4	5,5 ÷ 77	5,5 ÷ 77	192,00	1	015580100

330x220x50 mm - 900 g

1044

alicate ajustável
charneira sobreposta
punhos com revestimento duplo em PVC
antiderrapante
· **novo modelo com 9 posições**

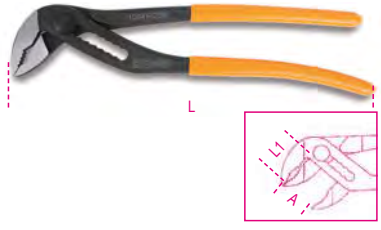


ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	€		
250	48	39	34,50	5	010440250

1044F

alicate ajustável
charneira sobreposta
punhos com revestimento em PVC
· **novo modelo com 9 posições**

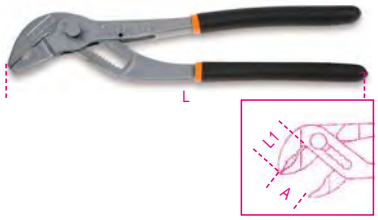


ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	€		
250	48	39	27,00	5	010440015

1047

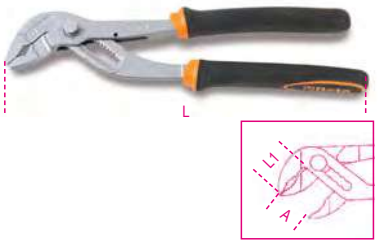
alicate ajustável de charneira fechada, com botão de bloqueio
punhos com revestimento duplo em PVC antiderrapante



L mm	A max mm	L1 mm	€		
180	30	29	45,50	2	010470180
240	36	35	48,50	2	010470240
300	50	48	70,00	1	010470300

1047BM

alicate de charneira, botão de regulação,
punho de 2 componentes



L mm	A max mm	L1 mm	€		
240	36	35	55,50	2	010470340

ALICATES DE CHARNEIRA FECHADA

PEGA EXCELENTE E MANUSEAMENTO PERFEITO

- Nova geometria do dente para uma fixação eficaz e segura em perfis hexagonais e cilíndricos
- Dentes reforçados por indução para maior durabilidade
- Maior ângulo da cabeça/ punho para manuseamento ergonómico melhorado
- Retentor de contraste que evita o esmagamento acidental das mãos
- Punhos antiderrapantes com revestimento em PVC
- Manuseamento e conforto extraordinários graças à grande superfície de contacto do punho

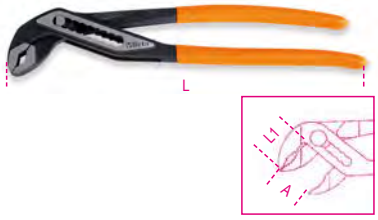






1048N

alicate de charneira fechada,
punhos anti-derrapantes com revestimento em PVC



ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	S mm	€		
175	36	31	11	29,00	3	010480910
250	46	38	13	30,50	5	010480915
300	60	44	14.8	45,50	2	010480920

1048N/D3

jogo de alicates de charneira

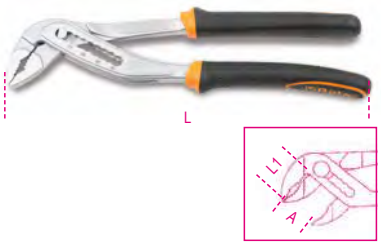
cabeças fosfatadas



	€		
1048N/D3 175-250-300 mm	105,00	1	010480923

1048BM

alicate ajustável, charneira fechada, punhos de 2 componentes
· **novo modelo com 9 posições**

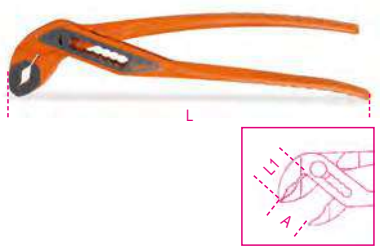


ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	€		
250	48	39	48,00	3	010480215

1048VN

alicate ajustável de charneira fechada, lacado cor de laranja



ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	€		
175	36	31	28,50	3	010480111
250	46	38	32,50	5	010480116
300	60	44	47,50	2	010480121

1050
alicate de pressão com dupla regulação



L mm	€		
220	85,50	2	010500022

1051
alicate de pressão com dupla regulação maxilas longas



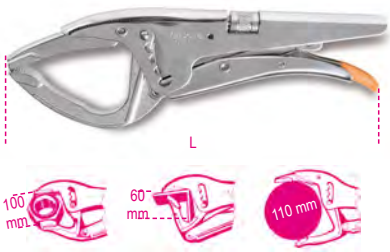
L mm	€		
255	93,00	2	010510025

1051GM
alicate de pressão
com dupla regulação, maxila oscilante



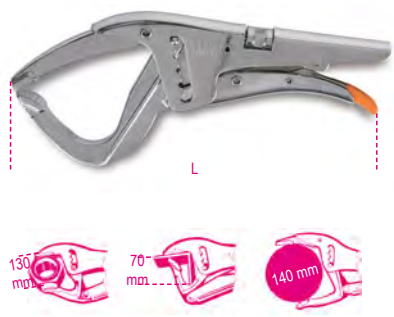
L mm	€		
255	99,50	2	010510250

1051L
alicate de pressão de grande capacidade com dupla regulação



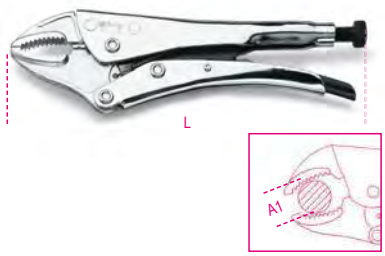
L mm	€		
270	107,00	2	010510100

1051XL
alicate de pressão de grande capacidade com dupla regulação, mordentes extra-longos



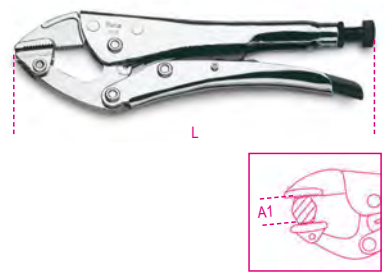
L mm	€		
270	128,00	2	010510140

1052
alicates de pressão, maxilas côncavas



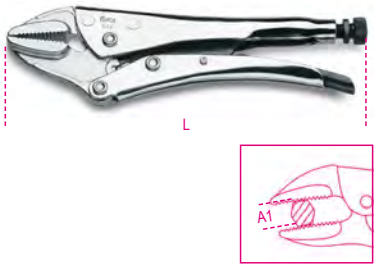
L mm	A1 max mm	€		
140	22	28,50	3	010520014
190	36	32,00	3	010520019
240	42	34,50	3	010520024
300	55	57,50	2	010520030

1053
alicates de pressão, maxila oscilante



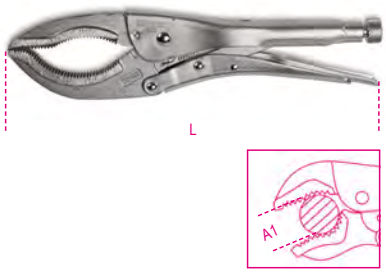
L mm	A1 max mm	€		
240	35	48,50	2	010530024

1054
alicate de pressão, maxilas direitas



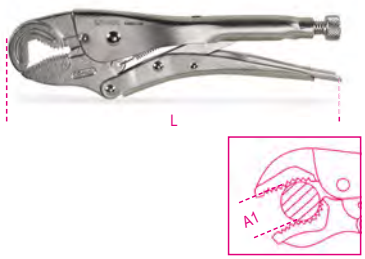
L mm	A1 max mm	€		
235	40	42,50	2	010540022

1055
alicate de pressão, maxilas recurvadas



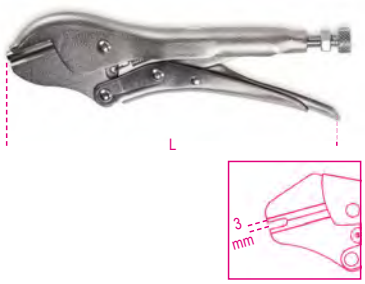
L mm	A1 max mm	€		
270	75	38,00	2	010550027

1055D
alicate de pressão,
para porcas e perfis cilíndricos



L mm	A1 max mm	€		
195	22	29,50	2	010550119
235	43	33,00	2	010550123

1056
alicate de pressão pescoço de cisne para técnicos de refrigeração



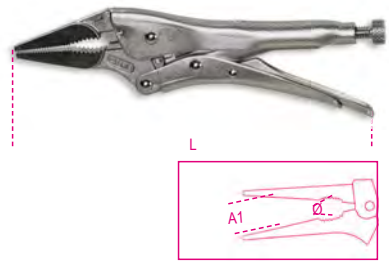
L mm	€		
195	29,00	2	010560017

1057A
alicate ajustável com sistema autoblocante



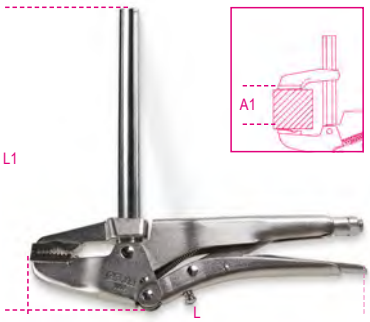
L mm	€		
240	59,50	2	010570124

1058
alicates de pressão, bicos longos



L mm	A1 max mm	Ø max mm	€		
175	34	26	36,00	2	010580017
225	46	31	43,50	2	010580025

1059
alicates de pressão
com maxila deslizante

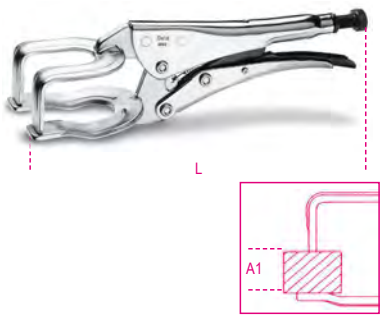


L1 mm	L mm	A1 mm	€		
160	255	120	65,00	1	010590016
270	255	220	68,00	1	010590027



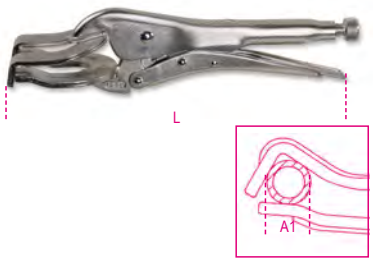


1060
alicate de pressão para soldadura



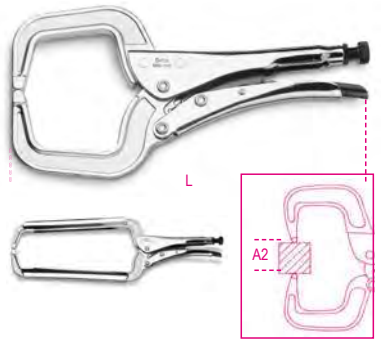
L mm	A1 max mm	€		
200	50	46,00	2	010600020
280	80	58,00	2	010600028

1061
alicate de pressão para soldadura



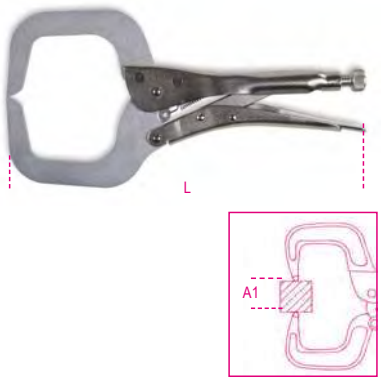
L mm	A1 max mm	€		
275	80	50,50	2	010610027

1062
alicates de pressão pescoço de cisne



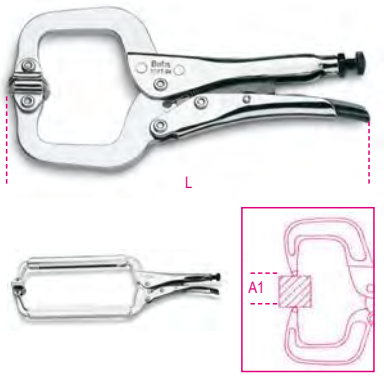
L mm	A2 max mm	€		
170	50	35,50	2	010620017
290	120	47,50	2	010620029
460	255	67,50	1	010620045

1062AL
alicate de pressão pescoço
de cisne, maxilas em alumínio



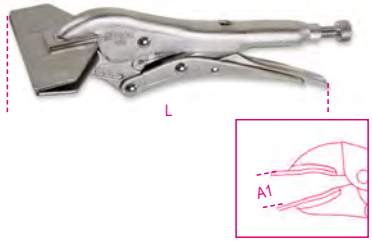
L mm	A1 max mm	€		
275	88	63,00	2	010620327

1062GM
alicate de pressão pescoço
de cisne, maxilas oscilantes



L mm	A1 max mm	€		
170	45	39,00	2	010620217
290	88	55,00	2	010620229
460	255	78,00	1	010620245

1063
alicate de pressão para latoeiros



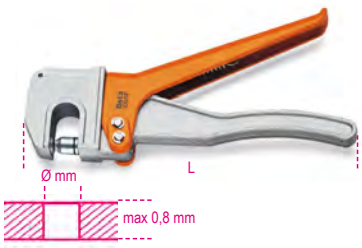
L mm	A1 max mm	€		
200	31	46,50	2	010630021

1064
alicate de pressão com corrente



L mm	Ø mm	€		
230	150	66,50	2	010640023

1065F
alicate de furar chapa



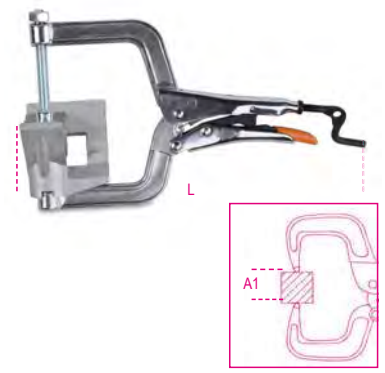
ø mm	L mm	€		
5	228	134,00	1	010650010
6	228	135,00	1	010650015

1065P
alicate de dobrar chapa



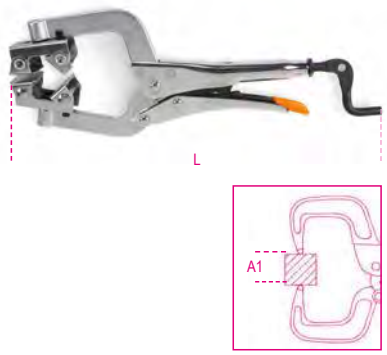
L mm	€		
228	138,00	1	010650020

1066
alicate de pressão,
ângulo bloqueável a 90°



L mm	A1 max mm	g	€		
210	55	500	87,50	1	010660021

1067
alicate de pressão ajustável para **tubos**, com maxila articulada



L mm	A1 max mm	€		
285	76	55,50	1	010670285
380	89	57,00	1	010670380

1077
alicate de latoeiro com pontas largas
e direitas, punhos com cobertura em PVC



L ~	A mm	L1 mm	€		
280	60	53	57,00	1	010770026

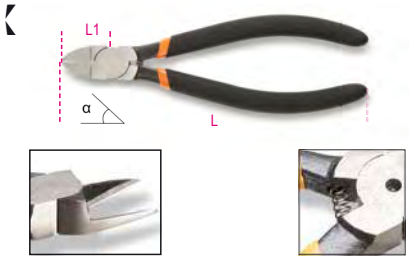
1078
alicate de latoeiro com pontas largas
e curvas a 45°, punhos com cobertura
em PVC



L ~	A mm	L1 mm	€		
280	60	77	58,00	1	010780026

1080D
alicate de corte diagonal raso com punhos
com revestimento duplo em PVC

Para corte de plástico



α	L mm	L1 mm	€		
15°	160	22	30,50	3	010800015
45°	160	22	37,00	3	010800045

1081
Alicate de corte, punho anti-derrapante com revestimento duplo em PVC

• **Para eletrónica e trabalhos pesados em micromecânica**



L mm	L1 mm	€		
125	16	31,50	3	010810130

1082
alicates de corte diagonal
com punhos de dupla camada em PVC



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
140	20	1,6	27,50	5	010820004
160	22	1,6	28,50	5	010820006

1082G
alicate de corte diagonal,
punhos com duplo revestimento PVC,
acabamento industrial



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
140	20	1,6	23,60	5	010820064
160	22	1,6	24,80	5	010820066

1082BM
alicates de corte diagonal,
punhos bi-material



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
140	20	1,6	34,00	3	010820034
160	22	1,6	37,50	3	010820036

1082GBM

alicate de corte diagonal, punhos bi-material, acabamento industrial

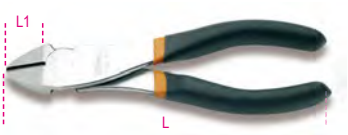


UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
140	20	1,6	30,00	3	010820264
160	22	1,6	33,50	3	010820266

1084

alicates de corte diagonal para serviços pesados com punhos de dupla camada em PVC



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
160	22	1,6	32,00	5	010840006
200	28	2,0	40,00	3	010840010

1084G

alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos anti-deslizantes com dupla camada em PVC, acabamento industrial



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
160	22	1,6	28,00	5	010840066
200	28	2,0	34,50	3	010840070

1084BM

alicates de corte diagonal para serviços pesados punhos bi-material



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
160	22	1,6	39,00	3	010840036
200	28	2,0	50,50	3	010840040

1084GBM

alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial

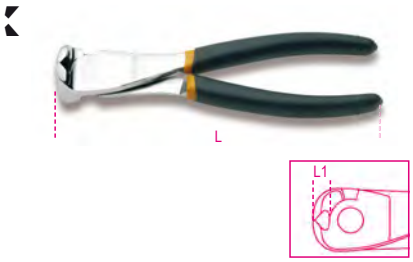


UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
160	22	1,6	43,00	3	010840266
200	28	2,0	55,00	3	010840270

1088

alicates de corte frontal para serviços pesados com punhos de dupla camada em PVC



UNI/ISO 5748

L mm	L1 mm	mm	€		
160	9	1,6	39,50	2	010880006
200	11	2,0	52,00	2	010880010

1088BM

alicates de corte frontal para serviços pesados, punhos bi-material



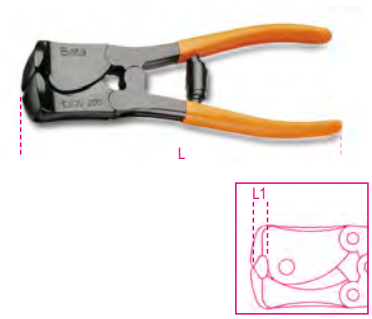
UNI/ISO 5748

L mm	L1 mm	mm	€		
160	9	1,6	48,00	2	010880036
200	11	2,0	66,00	2	010880040



1092V

alicates de corte frontal articulados, serviço pesado



UNI/ISO 5748

L mm	L1 mm	mm	€		
180	8	2,0	157,00	2	010920280
200	9	2,5	166,00	2	010920310

1094V

alicate de corte diagonal articulados, serviço pesado



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	€		
200	23	2,5	157,00	2	010940200

1095N

alicate de corte diagonal



L mm	L1 mm	mm	€		
195	26	1,6	55,50	2	010950010

1096

tenazes de carpinteiro



ISO 9243

L ~	L1 mm	€		
160	21	21,10	5	010960016
200	23	24,60	5	010960020
250	30	33,00	5	010960025

1098
turquês para cofragens



ISO 9242 DIN 5242

L ~ mm	L1 mm	€		
190	12	21,10	5	010980190
220	13	23,90	5	010980220
250	15	28,50	5	010980250
280	18	31,50	5	010980280

1098PL
turquês para cofragens
punhos revestidos a PVC



ISO 9242 DIN 5242

L ~ mm	L1 mm	€		
220	13	26,50	5	010980320
250	15	30,50	5	010980350
280	18	33,50	5	010980380

1101
corta-parafusos



L mm	L "	€		
300	12	63,00	2	011010030
350	14	77,00	2	011010035
450	18	94,00	1	011010045
600	24	129,00	1	011010060
750	30	166,00	1	011010075
900	36	222,00	1	011010090

L mm	R = 80 Kgf=mm² Ø mm	R = 140 Kgf=mm² Ø mm	g
300	5	4	745
350	6	5	1043
450	7	6	1537
600	9	7	2540
750	11	8	3870
900	12	9	6170



1101R
lâminas de substituição
para o modelo 1101



mm	1101	€		
300	300	37,50	1	011010130
350	350	43,50	1	011010135
450	450	55,50	1	011010145
600	600	75,00	1	011010160
750	750	93,00	1	011010175
900	900	123,00	1	011010190

1102
corta-parafusos

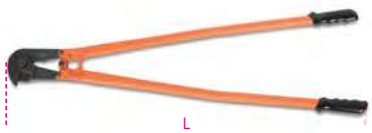
R= 80 Kgf/mm²



L ~ mm	mm	€		
230	4	46,50	3	011020020

1103
corta-ferros para hastes, parafusos e redes eletrosoldadas de reforço de betão

Ø máx. = 12 mm
Ø máx. (HRC 48)= 6 mm



L mm	€		
950	167,00	1	011030090

1103R
cabeça de substituição para item 1103



	€		
1103R 950	99,00	1	011030190

1104
corta cabos de aço para serviços pesados, com punhos em material termoplástico



R=80 Kgf/mm²

L mm	mm	€		
420	12	161,00	1	011040004
600	16	235,00	1	011040006

1104R
lâminas de substituição para artigo 1104



mm	€		
420	100,00	1	011040014
600	140,00	1	011040016

1105
vazador de juntas



D mm	L mm	€		
2	27	16,90	1	011050002
3	27	16,90	1	011050003
4	27	16,90	1	011050004
5	27	16,90	1	011050005
6	27	16,90	1	011050006
7	27	16,90	1	011050007
8	27	16,90	1	011050008
9	27	16,90	1	011050009
10	27	16,90	1	011050010
12	27	20,80	1	011050012
14	27	20,80	1	011050014
16	27	20,80	1	011050016
18	27	20,80	1	011050018
20	27	20,80	1	011050020
22	32	26,00	1	011050022
24	32	26,00	1	011050024
26	32	26,00	1	011050026
28	32	26,00	1	011050028
30	32	26,00	1	011050030
32	37	34,00	1	011050032
34	37	34,00	1	011050034
36	37	34,00	1	011050036
38	37	34,00	1	011050038
40	37	34,00	1	011050040
42	42	40,00	1	011050042
44	42	40,00	1	011050044
46	42	40,00	1	011050046
48	42	40,00	1	011050048
50	42	40,00	1	011050050

1105T20

adaptador para punções 1105,
2 a 20 mm



L mm	€		
110	84,00	1	011050200

1105T30

adaptador para punções 1105,
3 a 30 mm



L mm	€		
175	181,00	1	011050205

1105T50

adaptador para punções 1105
2 a 50 mm



L mm	€		
175	179,00	1	011050207

1105AD-50

adaptador para ref. 1105T50



Ø mm	€		
57	113,00	1	011050210

1105/C10T

sortido de 10 punções,
3 a 20 mm, e 1 acessório



	€		
1105/C10T	188,00	1	011050250

1105 — 3 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm

1105T20

135x92x32 mm

1105/C16T

sortido de 15 punções,
3 a 30 mm, e 1 acessório



	€		
1105C/16T	339,00	1	011050255

1105 — 3 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 -30 mm

1105T30

240x210x60 mm

1105/C32T

sortido de 29 punções,
2 a 50 mm, e 3 acessórios



	€		
1105/C32T	665,00	1	011050257

1105 — 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 - 32 - 34 - 36 - 38 - 40 - 42 - 44 - 46 - 48 - 50 mm

1105T50

1105AD-50

455x380x115 mm

1112

tesoura modelo americano
lâminas largas e direitas

R= 60 Kgf/mm²

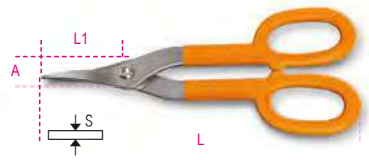


L ~	L1 mm	S mm	A mm	€		
200	50	0,5	26	28,00	2	011120020
250	62	0,8	33	33,50	2	011120025
300	76	1,0	37	43,50	2	011120030
375	76	1,2	44	64,00	1	011120037

1114

tesoura de lâminas estreitas e direitas para metal mole

R = 60 Kgf/mm²



L ~	L1 mm	S mm	A mm	€		
250	58	0,5	15	30,00	1	011140265
350	76	1	22	39,50	1	011140340

1118

tesoura para cintas de embalagem

Fe = aço normal
Inox = aço inoxidável



L ~	L1 mm	Fe S mm	Inox S mm	€		
310	42	1	0,8	49,00	2	011180001

1120A

tesoura para cortar metal

Fe = aço macio



L mm	Fe S mm	€		
280	1,2	79,00	1	011200101

1120ARL - ARG

peças de substituição para artigo 1120A



	€		
1120ARL	19,60	1	011200110
1120ARG	24,60	1	011200120

1122

tesoura articulada lâminas direitas

Inox = aço inoxidável



L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	€		
250	40	1	24	38,00	2	011220020

1123

tesoura articulada de lâminas curvas
para contornos a direita

Inox = aço inoxidável



L ~ mm	L1 mm	Inox S mm	A mm	€		
250	40	1	24	38,00	2	011230020

1124

tesoura articulada de lâminas curvas
para contornos a esquerda

Inox = aço inoxidável

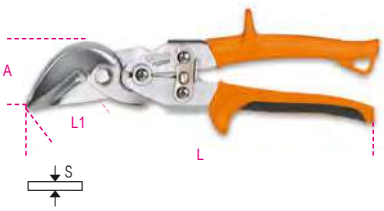


L ~ mm	L1 mm	Inox S mm	A mm	€		
250	40	1	24	38,00	2	011240020

1125

tesoura articulada para cortes rectilíneos
e contornos a direita

Inox = aço inoxidável

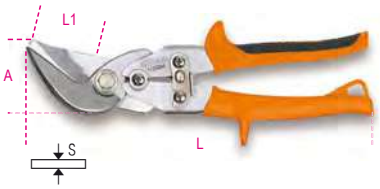


L ~ mm	L1 mm	Inox S mm	A mm	€		
250	35	1	46	59,00	2	011250020

1126

tesoura articulada para cortes rectilíneos
e contornos a esquerda

Inox = aço inoxidável



L ~ mm	L1 mm	Inox S mm	A mm	€		
250	35	1	46	59,00	2	011260020

1122 - 1125MOL



		€		
1122 MOL	1122 - 1124	1,70	1	011220010
1123 MOL	1123	1,44	1	011230010
1125 MOL	1125 - 1126	1,44	1	011250040

1127

tesouras para técnico de telefones
lâminas direitas



L mm	L1 mm	€		
150	35	16,70	5	011270001

1128BAX

Tesoura de electricista com perfis de
escareação graduados,
lâminas em aço inox com revestimento DLC

Gumes de corte duplo: pino excêntrico especial permite que as lâminas se movimentem a todo o comprimento, aumentando a eficiência de corte.

Concebida para alargar furos em plástico, de 13 mm a 25 mm.

Revestimento DLC (diamond-like carbon) é um revestimento inovador à base de carbono: a elevada dureza e baixo atrito resultam da combinação de carbono, sob a forma de grafite, e diamante.

- Elevada dureza da superfície da lâmina (resistência à abrasão e desgaste)
- Baixa fricção (suavidade e antiaderência)
- Pino excêntrico especial
- Punhos de grandes dimensões com ranhura para corte de cabos e cravagem de terminais
- Com caixa em plástico articulada



L mm	L1 mm	mm²	€		
150	50	50	37,00	5	011280088

1128BMX

tesoura para electricistas,
lâminas direitas em aço inoxidável,
com micro-dentes



L mm	L1 mm	€		
147	58,2	19,60	5	011280051

1128BMX/F

estojo em plástico articulado
para item 1128BMX



	€		
1128BMX/F	1,98	1	011280059



1128FXS TESOURA DE ELETRICISTA COM PERFIS DE ESCAREAÇÃO GRADUADOS

Para reformular a nossa tesoura de eletricista observámos o trabalho diário dos utilizadores. Transformámo-la numa ferramenta universal, incorporando as 4 principais características num único utensílio.

CORTAR Rapidez e afiação, para cabos até 50 mm², com uma ranhura para corte de cabos e lâmina micro dentada, para uma retenção melhorada.

DESCARNAR O pino anti-folga permite descarnar de forma precisa até os cabos mais finos.

CRAVAR Com segurança e resistência, para terminais de tubos

ESCAREAR O perfil de escareação exclusivo permite alargar furos em plástico de forma precisa e limpa.







1128BAX TESOURA DE ELETRICISTA COM PERFIS DE ESCAREAÇÃO GRADUADOS LÂMINAS EM AÇO INOX COM REVESTIMENTO DLC

As tesouras 1128BAX destacam-se pelas suas lâminas com revestimento DLC (diamond-like carbon
Trata-se de um inovador revestimento à base de carbono: a elevada dureza e baixo atrito resultam da combinação de diamante e carbono, sob a forma de grafite.

- Elevada dureza da superfície da lâmina - resistência à abrasão e desgaste
- Baixa fricção - suavidade e anti-aderência

Perfil de corte: concebida para alargar furos em plástico, de 13 mm a 25 mm.

+ DUREZA
- COEFICIENTE DE FRICÇÃO







1128BSX

tesoura de electricista
com perfis de escareação graduados, em caixa



L mm	L1 mm	€			
148	58,2	33,50		5	011280061

1128FX

tesoura de eletricista,
lâminas direitas em aço inox, com micro-dentado, ranhura para corte de cabos e alicate para cravagem de terminais

- **Bolsa para cinto**
- **Punhos bi-material**
- **Pino de regulação de folga**



L mm	L1 mm	mm²	€			
145	52	50	35,50		5	011280090

1128FXS

tesoura de eletricista com perfis de escareação graduados, lâminas direitas em aço inox, com micro-dentado, ranhura para corte de cabos e alicate para cravagem de terminais

- **Bolsa para cinto**
- **Punhos bi-material**
- **Pino de regulação de folga**

- **Concebida para alargar furos em plástico de 13 a 21 mm.**







L mm	L1 mm	mm²	€			
145	52	50	42,50		5	011280095

1128BM

tesouras de lâminas direitas
para electricistas



L mm	L1 mm	€			
145	50	17,00		5	011280000

1129BM

tesouras de lâminas curvas
para electricistas



L mm	L1 mm	€			
145	44	18,10		5	011290000

1130BMX

tesoura multiusos,
lâminas direitas em aço inox,
com micro-dentado



L mm	L1 mm	€			
185	60	22,00		1	011300002

1131CK

tesoura para Kevlar® e fibra óptica



L mm	L1 mm	€			
203	75	88,00		1	011310001

1132
corta-cabos para cabos
isolados de cobre e alumínio
com punhos de dupla camada em PVC



UNI 8791

L ~	mm	mm²	€		
170	14	50	53,50	2	011320107
230	18	95	66,00	2	011320113

1132BM
corta-cabos para cabos isolados de cobre
e alumínio com punhos bi-material



UNI 8791

L ~	mm	mm²	€		
170	14	50	66,00	2	011320137
230	18	95	81,00	2	011320143

1133
corta-cabos para cabos em cobre, flexível

até 325 mm²



L ~	mm	mm²	€		
600	32	300	184,00	1	011330001

1133RL
lâminas de substituição para artigo 1133



	€		
1133RL	138,00	1	011330011

1134
corta-cabos com roquete



L mm	mm	mm²	€		
260	35	400	535,00	1	011340032

1134RL
lâmina de substituição
para o modelo 1134



	€		
1134RL	242,00	1	011340132

1134A
corta-cabos com roquete



L mm	mm	mm²	€		
240	45	500	810,00	1	011340045

1134A/RL
lâmina de substituição
para modelo 1134A



	€		
1134A/RL	373,00	1	011340145



1142BM
alicate para descarnar fio punhos
bi-material



UNI 7923

L mm	mm²	mm	€		
160	0,5÷6	0-2,8	43,50	3	011420036

1143
alicates para descarnar fio
com dispositivo de corte



L ~	mm²	mm	€		
165	0,5÷6	1-3,2	85,50	1	011430001

1143R
lâminas de substituição para artigo 1143

	€		
1143R	21,60	1	011430011

1144D
alicate para descarnar cabo



L mm	mm²	mm	€		
170	4,5÷240	2,5-18	103,00	1	011440010

1144D/RG
gancho de substituição para artigo 1144D



	€		
1144D/RG	34,00	1	011440012

1144D/RL
laminas de substituição para artigo 1144D

	€		
1144D/RL	52,50	1	011440011

1144G
alicate para descarnar cabo

com lâmina ajustável para cortes longitudinais e transversais



L mm	mm²	mm	€		
140	6÷75	2.8-12	57,00	1	011440004

1144G/RL

lâmina sobresselente para artigo 1144G



	€		
1144G/RL	12,70	1	011440005

1144L

Ferramenta para descarnar, com profundidade de lâmina ajustável, para cortes longitudinais e transversais

com lâmina retrátil, suave e em forma de gancho



L mm	mm²	mm	€		
145	6-150	4-28	33,00	1	011440050

1144T

ferramenta de descarnar, tamanho de bolso, com cortante



L mm	mm	g	€		
112	3,5 ÷ 9	40	23,00	1	011440060

1148A

alicates para descarnar fio, com ajuste e dispositivo de corte

10 mm² (8 AWG) fios flexíveis
1,5 mm² (16 AWG) fios rígidos



L mm	mm²	mm	€		
190	0,02÷10	0-4	175,00	1	011480100

1148A/R

lâminas para artigo 1148A



	€		
1148A/R	75,00	1	011480102



1148B

alicates para descarnar fio, com ajuste e dispositivo de corte



L mm	mm²	mm	€		
190	4÷16	2-5	206,00	1	011480200

1148B/R

lâminas de substituição para artigo 1148B



	€		
1148B/R	94,00	1	011480202

1148P

Alicate de descarnar cabo, auto-ajustável, com cortante



L mm	mm²	mm	€		
165	0.2-6	0-3.5	49,00	1	011480300

1149F

alicate frontal de descarnar fio com lâmina de corte, com fecho automático



L mm	mm²	€		
175	0,2 ÷ 6	19,00	1	011490010

1150

alicates universais em cromado brilhante com punhos de dupla camada de PVC

• O encaixe descentrado aumenta a alavancagem, reduzindo o esforço, para uma poderosa capacidade de corte.



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	€		
160	42	1,6	24,30	5	011500046
180	46	1,8	26,50	5	011500048
200	50	2,0	28,50	5	011500050
220	50	2,0	31,50	2	011500052

1150G

alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial

• Excelente relação qualidade/preço
• O encaixe descentrado aumenta a alavancagem, reduzindo o esforço, para uma capacidade de corte poderosa.



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	€		
160	42	1,6	22,70	5	011500066
180	46	1,8	24,70	5	011500068
200	50	2,0	27,50	5	011500070
220	50	2,0	28,50	2	011500072



1150HPC ALICATE UNIVERSAL HYPERCUT
COM ARESTAS EM AÇO SINTERIZADO M2

- O pino descentralizado permite que o ponto de apoio fique mais próximo do ponto de corte, resultando num efeito de alavanca melhorado.
- As pontas perfeitamente alinhadas e o perfil fino garantem um aperto firme em qualquer espaço, inclusive em áreas extremamente reduzidas.
- Corpo do alicate em aço de molibdénio fiável, com tratamento térmico para garantir flexibilidade e resistência, bem como um aperto firme em qualquer condição.



Tensão de corte – teste estático =	**-73%**
Vida média das arestas de corte = (teste ISO 5744)	**+127%**
Dureza das arestas de corte em aço M2 =	**65HRC**

ABSOLUTAMENTE INOVADOR

ACABAMENTO CROMADO PÉROLA

NOTÁVEL CAPACIDADE DE CORTE

1150HPC
alicate universal para serviços pesados com insert de corte
e veio descentralizado
acabamento acetinado cromado
punho bimaterial

insert de corte
aço: M2
espessura: 0.20 mm
ângulo: 62°
dureza: 63÷65 HRC



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	€		
180	42	1,8	**65,50**	2	011500618

1150BM
alicates universais em cromado brilhante
com punhos bi-material

• O encaixe descentrado aumenta a alavancagem, reduzindo o esforço, para uma poderosa capacidade de corte.



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	€		
160	42	1,6	**30,00**	3	011500146
180	46	1,8	**33,00**	3	011500148
200	50	2,0	**36,00**	3	011500150
220	50	2,0	**39,00**	2	011500152

1150GBM
alicate combinado para trabalhos pesados, punhos
bi-material, acabamento industrial

• O encaixe descentrado aumenta a alavancagem, reduzindo o esforço, para uma poderosa capacidade de corte.
• Excelente relação qualidade/preço



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	€		
160	42	1,6	**28,00**	3	011500266
180	39	1,8	**30,00**	3	011500268
200	50	2,0	**34,00**	3	011500270
220	50	2,0	**36,00**	2	011500272

1153
alicates reguláveis com duas posições
e punhos em PVC



UNI ISO 9343

L mm	L1 mm	€		
200	34	**27,50**	2	011530120

1162
alicates de pontas chatas
extra-longas com estrias
e punhos de dupla camada em PVC



ISO 5745

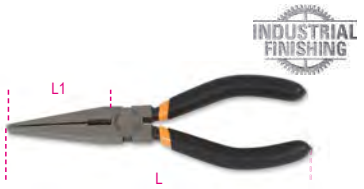
L mm	L1 mm	mm	€		
160	58	1,6	**28,50**	5	011620006
200	86	1,6	**33,00**	5	011620010



1162G

alicate de pontas chatas extra longas, com estrias, punhos anti-deslizantes com dupla camada de PVC, acabamento industrial

• **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	58	1,6	**24,30**	5	011620066
200	86	1,6	**28,00**	5	011620070

1162BM

alicates de pontas chatas extra-longas com estrias punhos bi-material



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	58	1,6	**34,50**	3	011620036
200	86	1,6	**39,00**	3	011620040

1162GBM

alicate de pontas chatas extra longas, com estrias, punhos em bi-matéria, acabamento industrial

• **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	58	1,6	**30,00**	3	011620266
200	86	1,6	**35,00**	3	011620270

1164

alicates de pontas curvas chatas com estrias, extra-longas, e punhos de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**31,00**	5	011640006
200	76	1,6	**34,50**	5	011640010

1164BM

alicates de pontas curvas chatas com estrias, extra-longas, e punhos de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**38,00**	3	011640036
200	76	1,6	**43,00**	3	011640040

1166

alicates de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, e punhos de dupla camada de PVC



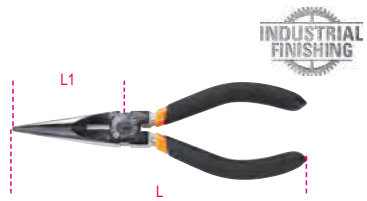
ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	**28,50**	5	011660006
200	76	1,6	**33,00**	5	011660010

1166G

alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial

• **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	**24,30**	5	011660066
200	76	1,6	**28,00**	5	011660070

1166BM

alicates de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, e punhos bi-material



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	**34,50**	3	011660036
200	76	1,6	**39,00**	3	011660040

1166GBM

alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial

• **Excelente relação qualidade/preço**

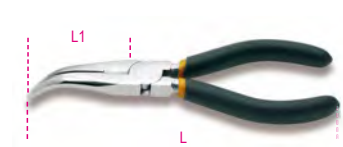


ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	**30,00**	3	011660266
200	76	1,6	**35,00**	3	011660270

1168

alicates de pontas curvas semi-redondas com estrias, extra-longas, e punhos de dupla camada de PVC



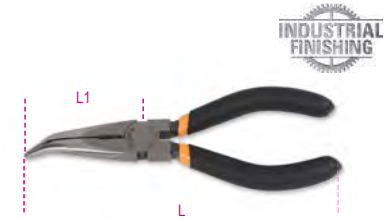
ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**31,00**	5	011680006
200	76	1,6	**34,50**	5	011680010

1168G

alicates de pontas curvas extra longas, com estrias, punhos anti-deslizantes com dupla camada de PVC, acabamento industrial

• **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**26,50**	5	011680066
200	76	1,6	**30,00**	5	011680070

1168BM

alicates de pontas curvas semi-redondas com estrias, extra-longas,
e punhos bi-material



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**38,00**	3	011680036
200	70	1,6	**43,00**	3	011680040

1168GBM

alicates de pontas curvas extra longas,
punhos em bi-matéria, acabamento industrial

• **Excelente relação qualidade/preço**



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	**33,50**	3	011680266
200	70	1,6	**38,00**	3	011680270

1169/D3

jogo de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas longas e 1 alicate de corte diagonal



	€		
1169/D3 1082 160mm 1150 180mm 1166 160mm	**83,50**	1	011690053



1169G/D3

Conjunto de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas semi-redondas longas e 1 alicate de corte,
punhos em dupla camada de PVc anti-derrapante, acabamento industrial.

• **Excelente relação qualidade/preço**



	€		
1169G/D3 1082G 160mm 1150G 180mm 1166G 160mm	**73,50**	1	011690073

1169BM/D3

jogo de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas redondas longas e 1 alicate de corte diagonal
Punhos bi-material



	€		
1169BM/D3 1082BM 160mm 1150BM 180mm 1166BM 160mm	**105,00**	1	011690133

1169GBM/D3

Conjunto de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas semi-redondas longas e 1 alicate de corte,
punhos bi-material, acabamento industrial.

• **Excelente relação qualidade/preço**



	€		
1169GBM/D3 1082GBM 160mm 1150GBM 180mm 1166GBM 160mm	**94,00**	1	011690273

1171BM

alicate de pontas chatas curtas, brunido
punhos bi-material

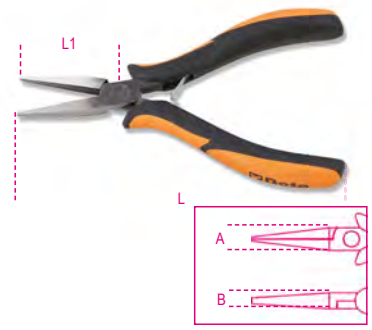


ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
130	18	12	8	**47,50**	2	011710101

1172BM

alicate de pontas chatas longas, brunido
punhos bi-material



ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	40	12	8	**47,50**	2	011720101

1172BM/P

alicate de pontas chatas curvas, brunido
punhos bi-material



L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	38	12	13	**54,50**	2	011720102

1173BM
alicate de pontas redondas curtas,
punhos bi-material



ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
125	22	12	8	47,50	2	011730101

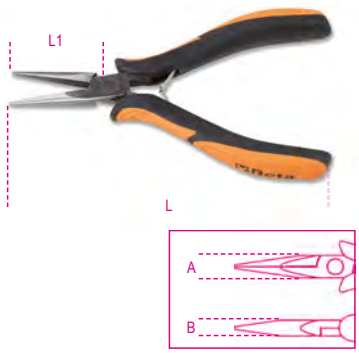
1175BM
alicate de pontas semi-redondas curtas,
brunido
punhos bi-material



ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	29	12	8	47,50	2	011750101

1177BM
alicate de pontas semi-redondas longas,
brunido
punhos bi-material



ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	38	12	8	47,50	2	011770101

1177BM/Z
alicate de pontas semi-redondas longas
com estrias
punhos bi-material



ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	39	12	8	54,50	2	011770113

1178BM
alicate de pontas semi redondas longas,
brunido
punhos bi-material



ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	37	12	8	54,50	2	011780101

1178BM/P
alicate de pontas semi-redondas longas
curvas, brunido
punhos bi-material



ISO 9655

L ~	L1 mm	A mm	B mm	€		
140	36,5	12	12	54,50	2	011780102

Alicate de corte diagonal, semi-raso pontas finas, punhos bi-material
Para trabalhos mais fortes, ver item 1081

1182BM
alicate de corte diagonal, semi-raso
pontas finas
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	11	10	1	54,50	2	011820101

1183BM
alicate de corte diagonal, semi-raso
pontas redondas
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	11	10	1	54,50	2	011830101



1184BM
alicate de corte diagonal, raso
pontas redondas
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	11	10	1	54,50	2	011840101
130	13	12,5	1,25	54,50	2	011840102

1185BM
alicate de corte diagonal, raso
pontas finas
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	11	10	1	54,50	2	011850101
130	13	12,5	1,25	54,50	2	011850102

1186BM
alicate de corte diagonal, raso,
pontas finas e estritas
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	11	10	1	54,50	2	011860101
130	13	12,5	1,25	54,50	2	011860102

1188BM
alicate de corte diagonal normal
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
125	12	12	1,25	54,50	2	011880101
130	17	15	2	54,50	2	011880102

1190BM
alicate de corte frontal, semi raso
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
120	12	12	1,25	54,50	2	011900113



1191BM
alicate de corte frontal oblíquo, raso
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
130	8	12	0,8	54,50	2	011910101

1191BM/L
alicate de corte frontal oblíquo longo, raso
punhos bi-material



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	€		
130	18	12	1	54,50	2	011910110

1191R/5-M
kit de molas de substituição para alicates e pinças
para componentes eletrónicos, 5 pares
(artigos: 1171...1191)

	€		
1191R/5-M	10,70	1	011910995

1200MS
magnetizador/desmagnetizador



	€		
1200MS	17,20	5	012000000

Beta EVOX

A EVOLUÇÃO DA CHAVE DE FENDAS!

O desenho ergonómico adapta-se perfeitamente à palma da mão. A grande superfície de contacto permite transmitir a máxima força com esforço mínimo.
As hastes testadas da Beta garantem uma elasticidade, dureza e resistência ao desgaste únicas, para ferramentas profissionais topo de gama.
A secção octogonal impede que a chave role na bancada de trabalho.
A área de precisão permite que a chave de fendas seja rapidamente rodada entre os dedos.
O furo no cabo permite que a chave de fendas seja pendurada para fácil armazenamento.
A nova borracha termoplástica torna cada utilização - mesmo em trabalhos pesados – ainda mais confortável.
A forma e o tamanho da ponta são impressos no cabo para uma identificação rápida.



1201E

chaves para parafusos de perfil de fenda



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,4x2,5x50	146	2,5	4,30	5	012011003
0,4X2,5x75	166	2,5	4,45	5	012011006
0,5x3x75	171	3,0	4,50	5	012011009
0,5x3x100	196	3,0	4,85	5	012011012
0,6x3,5X75	171	3,5	4,85	5	012011018
0,6x3,5x100	196	3,5	4,95	5	012011021
0,8x4x100	196	4,0	5,10	5	012011030
0,8x4x125	221	4,0	5,30	5	012011033
0,8x4X150	246	4,0	5,70	5	012011036
1,0x5,5x100	209	5,0	6,30	5	012011039
1,0x5,5X125	234	5,0	6,60	5	012011040
1,0x5,5x150	259	5,0	6,70	5	012011042
1,2x6,5X100	220	6,0	7,50	5	012011048
1,2x6,5x125	234	6,0	7,80	5	012011050
1,2x6,5x150	270	6,0	7,90	5	012011051
1,2x8x150	282	8,0	10,20	3	012011057
1,2x8X200	332	8,0	10,90	3	012011060
1,6x10x200	332	9,5	12,70	3	012011066



	€		
1201E/S6 0,5x3x75-0,6x3,5x100 0,8x4x100-1,0x5,5x100 1,2x8x150-1,6x10x200 mm	43,50	1	012011206

1201EN

chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,8x4x30	86,5	4	6,20	3	012011103
1,2x6,5x30	86,5	6	6,50	3	012011106

1201E/DZ

chave para parafusos de perfil Dzus®



L mm	L1 mm	€		
53	173	15,90	2	012011501

1202E
chave para parafusos de perfil Phillips®



UNI-ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	156	**4,45**	5	012021003
0x3X100	200	**4,95**	5	012021006
1x4,5x80	189	**5,70**	5	012021009
1x4,5x120	229	**6,50**	5	012021012
2x6x100	220	**7,80**	5	012021018
2x6x150	270	**8,30**	5	012021021
3x8x150	282	**10,60**	3	012021024
4x9,5x200	332	**13,90**	3	012021027



	€		
1202E/S4	**29,50**	1	012021204
PH0x3x60-PH1x4,5x120 PH2x6x150-PH3x8x150 mm			

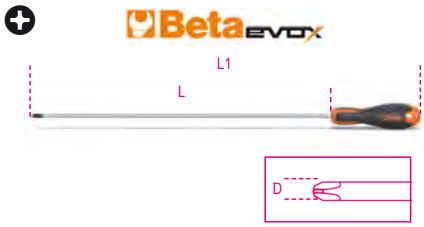
1202EN
chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta



UNI-ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x4,5x30	86,5	**6,20**	3	012021103
2x6x30	86,5	**6,50**	3	012021106

1202EL
chave para parafusos de perfil Phillips®, série longa



UNI-ISO 8764-1

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x300	400	**7,90**	3	012021303
1x4,5x300	400	**8,60**	3	012021305
1x4,5x400	508	**10,50**	3	012021306
2x6x400	519	**12,00**	3	012021309

1203E/D
conjunto de chaves de parafuso



		€		
1203E/D5		**32,50**	1	012031001
1201E	0,6x3,5x100-1,0x5,5x150 1,2x6,5x150 mm			
1202E	PH1x4,5x80-PH2x6x100 mm			
1203E/D5PZ		**31,50**	1	012031003
1201E	0,5x3x75-0,8x4x125 1,0x5,5x150 mm			
1209E/PZ	PZ1x4,5x80-PZ2x6x100 mm			
1203E/D6		**33,50**	1	012031006
1202E	PH1x4,5x80-PH2x6x100 mm			
1204E	0,4x2,5x60-0,5x3x100 0,8x4x100-1,0x5x125 mm			
1203E/D7		**41,50**	1	012031007
1201E	0,5x3x75-0,8x4x100 1,0x5,5x100-1,2x6,5x150 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			
1203E/D8		**53,00**	1	012031008
1201E	0,5x3x75-0,8x4x125 1,0x5,5x150-1,2x6,5x150 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm			
1203E/D8P		**45,50**	1	012031018
1201E	2,5x50-3x75-4x100-5,5x100- 6,5x150 mm			
1202E	PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm			
1203E/D10		**66,50**	1	012031010
1201E	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,8x4x100-1,0x5,5x100 1,2x6,5x150-1,2x8x150 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm			
1203E/D10N		**58,50**	1	012031019
1201E	0,4x2,5x50-0,5x3x75-0,8x4x100- 1,0x5,5x150-1,2x6,5x150 mm			
1201EN	0,8x4x30 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80- PH2x6x100 mm			
1202EN	PH1x4,5x30 mm			



1203E/S



		€		
1203E/S8		**46,00**	1	012031009
1201E	2,5x50-3x75-4x100-5,5x125- 6,5x150 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80- PH2x6x100 mm			
1203E/S10		**67,50**	1	012031021
1201E	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,8x4x125-1,0x5,5x150 1,2x6,5x150-1,2x8x150 mm			
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm			

1204E
chave para parafusos de perfil de fenda sem cabeça



ISO 2380

SxDxL mm	L1 mm	€		
0,4x2,5x60	156	**4,40**	5	012041003
0,6x3x75	175	**4,50**	5	012041006
0,5x3x100	196	**4,60**	5	012041009
0,8x4x100	196	**5,20**	5	012041012
0,8x4x125	233	**5,40**	5	012041015
1x5x125	234	**6,40**	5	012041018
1x5x150	258	**6,90**	5	012041021
1,2x6,5x150	270	**7,50**	5	012041024



	€		
1204E/S5	**28,00**	1	012041205
0,4x2,5x60-0,5x3x100 0,8x4x100-1x5x125 1,2x6,5x150 mm			

1204EL

chave para parafusos de perfil de fenda sem cabeça, série longa



ISO 2380

SxDxL mm	L1 mm	€		
0,5x2,5x200	300	6,50	3	012041303
0,5x3x300	400	7,80	3	012041306
0,8x4x400	508	9,50	3	012041309
1x5x400	508	10,20	3	012041315
1,2x6,5x400	519	13,00	3	012041318

1205E/ES

chaves sextavadas com punho



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	100	200	5,50	3	012051315
2	100	200	5,70	3	012051320
2,5	100	200	5,70	3	012051325
3	100	200	5,90	3	012051330
4	100	208	6,80	3	012051340
5	100	219	8,20	3	012051350
6	125	244	8,40	3	012051360
8	150	277	11,10	2	012051380



	€		
1205E/ES-S8 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8 mm	57,00	1	012051408

1206E/BP

chaves sextavadas macho com extremidade esférica e punho



mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
2	100	198	2,5	6,20	3	012061320
2,5	100	198	3,0	6,30	3	012061325
3	100	198	3,5	6,40	3	012061330
4	100	209	5,0	7,20	3	012061340
5	100	220	6,0	8,60	3	012061350
6	125	245	7,0	8,90	3	012061360
8	150	287	9,5	11,80	2	012061380



	€		
1206E/BP-S7 2-2,5-3-4-5-6-8 mm	55,50	1	012061407

1207E/TX

chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T5	50	150	3	6,60	5	012071005
T6	60	156	4	7,00	5	012071006
T7	60	156	4	7,20	5	012071007
T8	60	156	4	7,30	5	012071008
T9	60	156	4	7,70	5	012071009
T10	80	189	5	8,60	5	012071010
T15	80	189	5	8,70	5	012071015
T20	100	209	5	8,90	5	012071020
T25	100	209	5	9,20	5	012071025
T27	100	220	6	9,70	5	012071027
T30	100	220	6	9,80	5	012071030
T40	130	262	7	11,60	2	012071040
T45	130	262	8	12,80	2	012071045



	€		
1207E/TX-D7 T6-T8-T10-T15 T20-T25-T30	59,00	1	012071207
1207E/TX-D13 T5-T6-T7-T8-T9-T10-T15 T20-T25-T27-T30-T40-T45	115,00	1	012071213

1208E/RTX

chaves para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®, com punho



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T9	60	156	4	7,80	5	012081009
T10	80	189	5	8,60	5	012081010
T15	80	189	5	9,20	5	012081015
T20	100	209	5	9,30	5	012081020
T25	100	209	5	9,50	5	012081025
T27	100	220	6	10,30	5	012081027
T30	100	220	6	10,80	5	012081030
T40	130	262	7	12,90	2	012081040



	€		
1208E/RTX-D7 T9-T10-T15-T20 T25-T27-T30	65,50	1	012081207

1209E/PZ

chave para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®



UNI-ISO 8764

PZ	L mm	L1 mm	€		
0	60	156	5,20	5	012091000
1	80	189	6,70	5	012091003
2	100	220	8,60	5	012091006
3	150	282	13,20	3	012091009
4	200	327	14,40	3	012091012



	€		
1209E/PZ-S4 PZ0-PZ1-PZ2-PZ3	33,50	1	012091204

1209EN/PZ

chave para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®, série extra curta



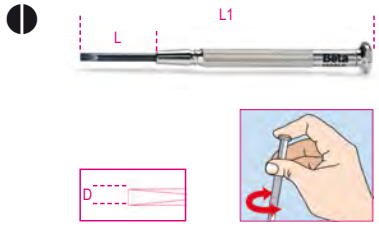
ISO 8764

PZ	L mm	L1 mm	€		
1	30	87	6,20	3	012091103
2	30	87	6,50	3	012091106



1229LP

chaves de relojoeiro para parafusos de perfil de fenda sem cabeça



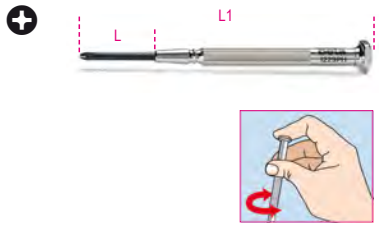
D mm	L mm	L1 mm	€		
1,0	17	75	4,60	5	012290210
1,2	21	85	4,60	5	012290212
1,4	21	89	4,60	5	012290214
1,8	23	94	4,60	5	012290218
2,0	23	98	4,60	5	012290220
2,4	26	103	4,60	5	012290224
3,0	28	108	5,50	5	012290230



		€		
1229LP/A6	1,2-1,4-1,8-2-2,4-3 mm	27,50	1	012290300

1229PH

chaves de relojoeiro para parafusos de perfil Phillips®



PH	L mm	L1 mm	€		
0	26	102	5,10	5	012290250
1	29	107	5,40	5	012290251

1229LPH/A6

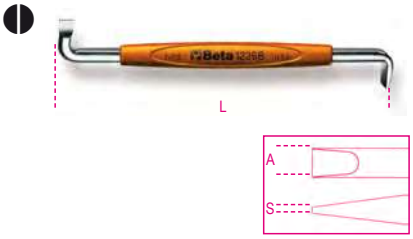
jogo de 6 chaves de relojoeiro 1229LP-1229PH



		€		
1229LPH/A6		27,50	1	012290310
1229LP	1,4-2,0-2,4-3 mm			
1229PH	PH0-PH1			

1236B

chave de parafusos angular para parafusos de perfil de fenda



UNI 7079 DIN 5200

SxA mm	L mm	€		
0,8x4	100	7,90	5	012360201
1x5,5	125	9,20	5	012360202
1,2x8	150	11,30	5	012360204

1238B

chave de parafusos angular para parafusos de perfil Phillips®

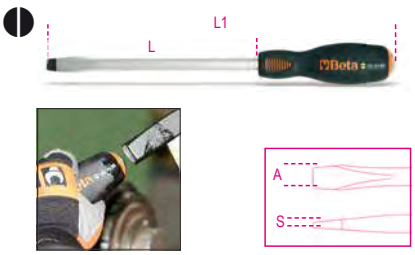


UNI 7083 DIN 5208

PH	L mm	€		
1-2	125	9,30	5	012380201
3-4	200	15,20	5	012380203

1241

chave de parafusos com ponta de aço para parafusos de perfil de fenda

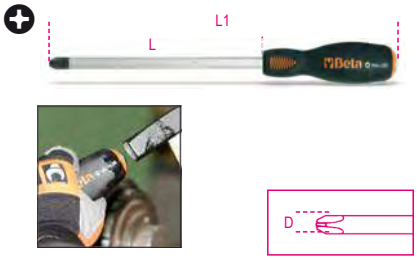


ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	€		
1x5,5x100	202	12,30	5	012410039
1,2x6,5x125	240	13,60	5	012410050
1,2x8x150	268	16,60	3	012410057
1,6X10x175	300	20,70	2	012410065
1,6x10x200	325	21,10	2	012410066
2,0X12x200	325	22,30	2	012410067
2,5X14X250	375	24,40	2	012410076

1242

chave de parafusos com ponta de aço para parafusos com perfil Phillips®



UNI/ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x4,5x100	202	12,00	5	012420209
2x6x100	215	14,30	5	012420218
3x8x150	268	18,30	3	012420221
4x11x200	325	23,80	2	012420224

1243LP/D6

jogo 6 chaves de fendas com cabeça em aço, para parafusos de cabeça ranhurada



		€		
1243LP/D6		110,00	1	012430016
1241	1x5,5x100-1,2x6,5x125-3x8x150-1,6x10x175-2,0x12x200-2,5x14x250 mm			

1243/D7

Jogo de 7 chaves de parafusos com ponta de aço



		€		
1243/D7		109,00	1	012430017
1241	1x5,5x100-1,2x6,5x125 1,2x8x150-1,6x10x200 mm			
1242	PH1x4,5x100-PH2x6x100 PH3x8x150 mm			

1243/S11

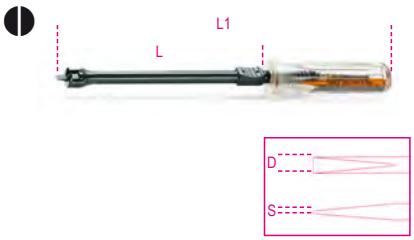
jogo 11 chaves de fendas com cabeça em aço



		€		
1243/S11		**200,00**	1	012430021
1241	1x5,5x100-1,2x6,5x125-3x8x150-1,6x10x175-1,6x10x200-2,0x12x200-2,5x14x250 mm			
1242	PH1x4,5x100-PH2x6x100-PH3x8x150-PH4x11x200 mm			

1250

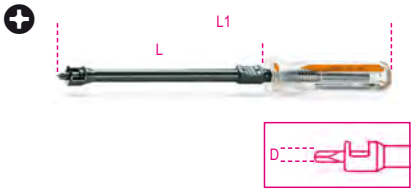
chaves de fenda com guia prensili



SxDxL mm	L1 mm	€		
0,5x3x125	190	**17,40**	5	012500030
0,6x4x125	225	**18,80**	5	012500040
0,7x5x150	255	**22,20**	5	012500050

1251

chaves para parafusos de perfil Phillips® com guia prensili



PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x4x125	225	**19,60**	5	012510000
1x5x125	225	**22,70**	5	012510010
2x6x175	280	**26,00**	5	012510020

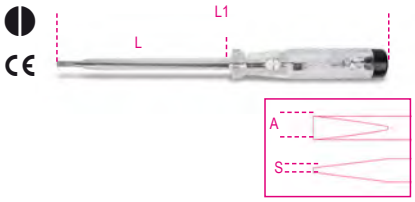
1252/S5



		€		
1252/S5		**107,00**	1	012520001
1250	0,5x3x125-0,6x4x125 0,7x5x150 mm			
1251	PH1x5x150-PH2x6x175 mm			

1253

busca-pólos 150/250V



SxAxL mm	L1 mm	€		
0,5x3,5x100	190	**11,10**	5	012530001

1253A

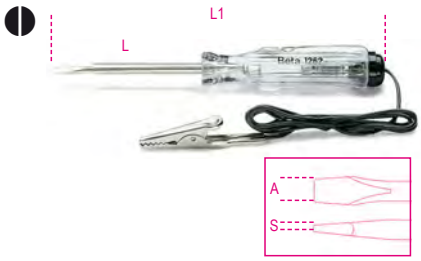
busca-pólos 125/250V, duplo isolamento



SxAxL mm	L1 mm	€		
0,5x3x15	150	**7,80**	5	012530010

1254

busca-pólos 6/24V



SxAxL mm	L1 mm	€		
0,5x3x44	123	**12,10**	5	012540001

1256/C36-2

punho para micro-chaves com 36 pontas intermutáveis de 4 mm e extensão magnética



		€		
1256/C36-2		**74,00**	1	012560100

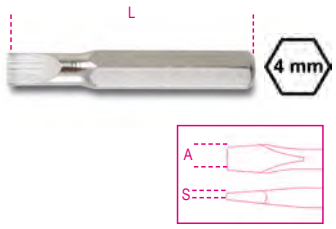


1256TX	T3 - T4 -T5 - T6 - T7 T8 - T9 - T10 - T15
1256RTX	T6 - T7 - T8 - T9 - T10
1256LP	0,8 - 1,2 - 1,5 - 1,8 - 2 - 2,5 3 - 3,5 - 4 mm
1256PE	0,7 - 0,9 - 1,3 - 1,5 - 2 mm
1256PH	PH000 - PH00 - PH0 - PH1
1256PZ	PZ000 - PZ00 - PZ0 - PZ1
1256/20	
1256/30	

130x60x35 mm - 200 g

1256LP

bits 4 mm
para parafusos ranhurados



SxA mm	L mm	€		
0.25x0.8	27	**1,44**	5	012560001
0.25x1.2	27	**1,44**	5	012560002
0.3x1.5	27	**1,44**	5	012560003
0.35x1.8	27	**1,44**	5	012560004
0.4x2.0	27	**1,44**	5	012560005
0.4x2.5	27	**1,44**	5	012560006
0.5x3.0	27	**1,44**	5	012560007
0.6x3.5	27	**1,44**	5	012560008
0.8x4.0	27	**1,44**	5	012560009

1256PH

bits 4 mm
para parafusos Phillips®



PH	L mm	€		
000	27	**1,44**	5	012560011
00	27	**1,44**	5	012560012
0	27	**1,44**	5	012560013
1	27	**1,44**	5	012560014

1256PZ

bits 4 mm
para parafusos de cabeça ranhurada Pozidriv® - Supradriv®



PZ	L mm	€		
000	27	**1,44**	5	012560061
00	27	**1,44**	5	012560062
0	27	**1,44**	5	012560063
1	27	**1,44**	5	012560064

1256PE

bits 4 mm
para parafusos sextavados



mm	L mm	€		
0.7	27	**1,44**	5	012560021
0.9	27	**1,44**	5	012560022
1.3	27	**1,44**	5	012560023
1.5	27	**1,44**	5	012560024
2.0	27	**1,44**	5	012560025

1256TX

bits 4 mm
para parafusos Torx®



	L mm	€		
T3	27	1,50	5	012560041
T4	27	1,50	5	012560042
T5	27	1,50	5	012560043
T6	27	1,50	5	012560044
T7	27	1,50	5	012560045
T8	27	1,50	5	012560046
T9	27	1,50	5	012560047
T10	27	1,50	5	012560048
T15	27	1,50	5	012560049

1256RTX

bits 4 mm
para parafusos invioláveis "Tamper Resistant Torx®"



	L mm	€		
T6	27	1,79	5	012560051
T7	27	1,79	5	012560052
T8	27	1,79	5	012560053
T9	27	1,79	5	012560054
T10	27	1,79	5	012560055

1256/20

extensão sextavada, 4 mm



	€		
1256/20	9,00	5	012560092

1256/30

porta-bits 4 mm com punho



L mm	€		
110	10,70	2	012560097

1257LP

micro-chaves para parafusos de perfil de fenda



SxD mm	L mm	€		
0,25x1,2	60	5,70	5	012570012
0,23x1,5	60	5,70	5	012570015
0,3x1,8	60	5,70	5	012570018
0,4x2	60	5,70	5	012570020
0,4x2,5	60	5,70	5	012570024
0,5x3	60	5,70	5	012570030
0,6x3,5	60	5,70	5	012570035
0,8x4	60	5,70	5	012570040



	€		
1257LP/S8	71,50	1	012570200

0,2x1,2-0,25x1,5
0,3x1,8-0,4x2-0,4x2,5
0,5x3-0,6x3,5-0,8x4 mm

1257PH

micro-chaves para parafusos de perfil Philips®



PH	L mm	€		
00	60	5,70	5	012570060
0	60	5,70	5	012570063
1	60	5,70	5	012570066

1257LPH/S8

Jogo de 8 micro-chaves (refa. 1257LP, 1257PH) em caixa



	€		
1257LPH/S8	71,50	1	012570210

1257PH PH00-PH0-PH1
1257LP 0,4x2-0,4x2,5-0,5x3
0,6x3,5-0,8x4 mm

1257ES

micro-chaves com ponta macho hexagonal



mm	L mm	€		
0,9	60	6,50	5	012570045
1,3	60	6,50	5	012570046
1,5	60	6,50	5	012570047
2	60	6,50	5	012570048
2,5	60	6,50	5	012570049
3	60	6,50	5	012570050

1257ESB/S8



	€		
1257ESB/S8	81,50	1	012570230

1257ES 0,9-1,3-1,5-2-2,5-3 mm
1257BE 4-5 mm

1257TX

micro-chaves para parafusos de perfil Torx®



	L mm	€		
T5	60	6,80	5	012570075
T6	60	6,80	5	012570076
T7	60	6,80	5	012570077
T8	60	6,80	5	012570078
T9	60	6,80	5	012570079
T10	60	6,80	5	012570080
T15	60	6,80	5	012570081
T20	60	6,80	5	012570082



	€		
1257TX/S8	80,50	1	012570220

T5-T6-T7-T8
T9-T10-T15-T20

1257BE

micro-chave de fenda para parafusos macho sextavados



mm	L mm	€		
3,2	60	8,50	5	012570085
4	60	8,50	5	012570086
5	60	8,50	5	012570087
5,5	60	8,50	5	012570088

As chaves BetaGrip são fruto da longa experiência da Beta no design de chaves de fendas e da estreita colaboração com mecânicos de equipas de automobilismo.
Novas e exclusivas soluções técnicas, capazes de satisfazer os requisitos dos profissionais mais exigentes, foram utilizadas com o objetivo de alcançar os mais altos padrões de ergonomia, robustez e qualidade dos materiais.

• A haste é fabricada em aço especial com elevado teor de silicone, crómio e vanadium, para garantir uma excelente performance em termos de força de torção e flexibilidade.
O acabamento escolhido foi um revestimento cromado mate.

• A geometria da ponta foi concebida para assegurar um encaixe perfeito entre a haste e a cabeça do parafuso.
O acabamento com revestimento de fosfato previne a oxidação da ponta, mantendo simultaneamente perfis perfeitos.

• A textura foi buscar inspiração aos rastos dos pneus de Corrida, desenvolvidos para maximizar a aderência em diferentes pavimentos. Garante assim uma retenção eficiente da chave de fendas em quaisquer condições de trabalho, para maior precisão e controlo ao encaixar a ponta no parafuso.



1260

chaves para parafusos de perfil de fenda



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,4x2,5x50	150	2,5	5,90	5	012600003
0,4x2,5x75	175	2,5	6,20	5	012600006
0,5x3x75	175	3,0	6,30	5	012600009
0,5x3x100	200	3,0	6,50	5	012600012
0,6x3,5x75	175	3,5	6,70	5	012600018
0,6x3,5x100	200	3,5	6,80	5	012600021
0,8x4x100	208	4,0	7,40	5	012600030
0,8x4x125	233	4,0	7,80	5	012600033
0,8x4x150	258	4,0	8,10	5	012600036
1x5,5x100	208	5,0	8,50	5	012600039
1x5,5x125	233	5,0	8,70	5	012600040
1x5,5x150	258	5,0	9,50	5	012600042
1,2x6,5x100	219	6,0	10,20	5	012600048
1,2x6,5x125	244	6,0	10,60	5	012600050
1,2x6,5x150	269	6,0	11,00	5	012600051
1,2x8x150	277	8,0	13,50	3	012600057
1,2x8x200	327	8,0	13,90	3	012600060
1,6x10x200	327	9,5	16,90	3	012600066
2x12x250	377	10	20,00	3	012600069
2x14x250	377	10	21,10	2	012600073



	€		
1260/S6 0,4x2,5x75-0,5x3x75-0,8x4x125 1x5,5x150-1,2x6,5x150-1,2x8x200 mm	54,50	1	012600306

1260N

chaves para parafusos de perfil de fenda, série extra curta



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,8x4x30	87	4	7,90	5	012600103
1,2x6,5x30	87	6	8,70	5	012600106

1260E
chaves para parafusos de perfil de fenda com sextavado auxiliar



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
1,2x6,5x150	269	6,0	14,30	3	012600156
1,2x8x175	301	8,0	17,50	3	012600157
1,6x10x200	327	9,5	20,30	2	012600159
2x12x250	377	9,5	23,60	2	012600162

1260MC
chaves para parafusos de perfil de fenda, coloridas



SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,4x2,5x50	150	2,5	6,40	3	012602003
0,6x3,5x75	175	3,5	6,60	3	012602018
0,8x4x100	208	4,0	7,90	3	012602030
1x5,5x125	233	5,0	10,00	5	012602040
1,2x6,5x150	269	6,0	11,50	5	012602051

1262
chaves para parafusos de perfil Phillips(R)



UNI/ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	160	6,30	5	012620003
0x3x100	200	6,70	5	012620006
1x4,5x80	188	8,30	5	012620009
1x4,5x120	228	8,90	5	012620012
2x6x100	219	10,10	5	012620018
2x6x150	269	11,10	5	012620021
3x8x150	277	14,90	3	012620024
4x10x200	327	19,00	3	012620027



	€		
1262/S4 PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm	39,50	1	012620304

1262N
chaves para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta



UNI/ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x4,5x30	87	7,90	5	012620103
2x6x30	87	8,70	5	012620106

1262E
chaves para parafusos de perfil Phillips® com sextavado auxiliar



UNI/ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
2x6x150	269	14,30	3	012620153
3x8x175	302	17,30	3	012620156
4x10x200	327	21,90	2	012620159

1262L
chaves para parafusos de perfil Phillips®, série longa



UNI/ISO 8764-1

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x300	400	10,80	3	012620203
1x4,5x300	400	13,00	3	012620205
1x4,5x400	508	15,00	3	012620206
2x6x400	519	19,60	3	012620209

1262MC
chaves para parafusos de perfil Phillips®, coloridas



PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	160	6,60	3	012622003
1x4,5x80	188	8,60	3	012622009
2x6x100	219	10,60	3	012622018

1263/D...
jogo de chaves de parafusos



		€		
1263/D6		52,00	1	012630006
1260	0,5x3x75-0,8x4x100 1x5,5x125-1,2x6,5x150 mm			
1262	PH1x4,5x80-PH2x6x100 mm			
1263/D7		53,50	1	012630017
1262	PH0x3x60 PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			
1264	0,5x2,5x60-0,6x3x100 0,8x4x125-1x5x125 mm			
1263/D7PZ		62,00	1	012630007
1260	0,5x3x75-0,8x4x100 1x5,5x150-1,2x6,5X150 mm			
1269PZ	PZ0 - PZ1 - PZ2			
1263/D8		64,00	1	012630008
1260	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,8x4x100-1x5,5x125 1,2x6,5X150 mm			
1262	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			
1263/D10		81,50	1	012630010
1260	0,5x3x75-0,6x3,5x100 0,8x4x125-1x5,5x150 1,2x6,5X150 mm			
1260N	0,8x4x30			
1262	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			
1262N	PH1x4,5x30			

1263/S12

jogo de 12 chaves de parafusos



		€		
1263/S12		**117,00**	1	012630112
1260	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,6x3,5x100-0,8x4x125 1x5,5x125-1,2x6,5x150 1,2x8x200-1,6x10x200 mm			
1262	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm			

1263MC/D8

jogo de 8 chaves de parafusos coloridas



		€		
1263MC/D8		**68,00**	1	012632008
1260MC	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,8x4x100-1x5,5x125 1,2x6,5X150 mm			
1262MC	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			

1264

jogo de chaves para parafusos de perfil de fenda sem cabeça



SxDxL mm	L1 mm	€		
0,5x2,5x60	160	**5,90**	5	012640003
0,6x3x75	175	**6,30**	5	012640006
0,6x3x100	200	**6,50**	5	012640009
0,8x4x100	208	**7,40**	5	012640012
0,8x4x125	233	**7,80**	5	012640015
1x5x125	233	**8,70**	5	012640018
1x5x150	258	**9,20**	5	012640021
1,2x6,5x150	269	**11,00**	5	012640024



		€		
1264/S5		**39,50**	1	012640305
	0,5x2,5x60-0,6x3x75 0,8x4x100-1x5x125-1,2x6,5x150 mm			

1264L

jogo de chaves para parafusos de perfil de fenda sem cabeça, série longa



SxDxL mm	L1 mm	€		
0,5x2,5x200	300	**8,80**	3	012640203
0,6x3x300	400	**10,30**	3	012640206
0,8x4x400	508	**13,50**	3	012640209
1x5x400	508	**15,00**	3	012640215
1,2x6,5x400	519	**18,30**	3	012640218

1265ES

chaves hexagonais com punhos



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	100	200	**7,20**	3	012650015
2	100	200	**7,40**	3	012650020
2,5	100	200	**7,70**	3	012650025
3	100	200	**8,10**	3	012650030
4	100	208	**8,80**	3	012650040
5	100	219	**10,20**	3	012650050
6	125	244	**11,50**	3	012650060
8	150	277	**15,40**	2	012650080



		€		
1265ES/S8		**76,50**	1	012650308
	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8 mm			

1266BP

chaves hexagonais de extremidade esférica com punhos



mm	L mm	L1 mm	€		
2	100	200	**7,90**	3	012660020
2,5	100	200	**8,20**	3	012660025
3	125	225	**8,50**	3	012660030
4	125	233	**9,50**	3	012660040
5	120	239	**11,00**	3	012660050
6	140	259	**12,80**	3	012660060
8	160	287	**16,10**	2	012660080
10	160	287	**19,30**	2	012660100



		€		
1266BP/S8		**93,00**	1	012660308
	2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm			

1267TX

chaves para parafusos de perfil Torx®, com punhos



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T5	50	150	3	**8,80**	5	012670005
T6	50	150	3	**9,20**	5	012670006
T7	50	150	3	**9,50**	5	012670007
T8	60	160	3	**9,90**	5	012670008
T9	60	167	4	**10,30**	5	012670009
T10	80	188	4	**10,70**	5	012670010
T15	80	188	4	**11,30**	5	012670015
T20	100	208	4,5	**11,90**	5	012670020
T25	100	208	5	**13,00**	5	012670025
T27	115	234	6	**13,50**	5	012670027
T30	115	234	6	**14,20**	5	012670030
T40	130	257	7	**16,50**	2	012670040
T45	130	257	8	**18,00**	2	012670045



		€		
1267TX/D7	T6-T8-T10-T15 T20-T25-T30	**80,00**	1	012670307



		€		
1267TX/S13	T5-T6-T7-T8-T9 T10-T15-T20-T25 T27-T30-T40-T45	**157,00**	1	012670312

1267MC/TX

chaves para parafusos de perfil Torx®, com punhos, coloridas



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T6	50	150	3	**9,70**	5	012672006
T8	60	160	3	**10,20**	5	012672008
T10	80	188	4	**11,20**	5	012672010
T15	80	188	4	**11,90**	5	012672015
T20	100	208	4,5	**12,80**	5	012672020
T25	100	208	5	**13,40**	3	012672025
T30	115	234	6	**14,70**	3	012672030



		€		
1267MC/TX-D7	T6-T8-T10-T15 T20-T25-T30	**84,00**	1	012672307

1268RTX

chaves para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®, com punhos



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T9	60	167	4,0	**11,20**	3	012680009
T10	80	188	4,0	**11,60**	3	012680010
T15	80	188	4,0	**11,90**	3	012680015
T20	100	208	4,5	**13,00**	3	012680020
T25	100	208	5,0	**13,30**	3	012680025
T27	115	234	6,0	**14,20**	3	012680027
T30	115	234	6,0	**14,40**	3	012680030
T40	130	257	7,0	**16,70**	2	012680040



		€		
1268RTX/S8	T9-T10-T15-T20 T25-T27-T30-T40	**107,00**	1	012680307

1269PZ

chaves para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®



UNI/ISO 8764

	L mm	L1 mm	€		
PZ 0	60	160	**7,20**	5	012690000
1	80	188	**9,30**	5	012690001
2	100	219	**11,20**	5	012690002
3	150	277	**16,10**	3	012690003
4	200	327	**20,50**	3	012690004



		€		
1269PZ/S4	PZ0-PZ1-PZ2-PZ3	**43,50**	1	012690304

1269N/PZ

chaves para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®, série extra curta



UNI/ISO 8764

PZ	L mm	L1 mm	€		
1	30	87	**7,90**	5	012690011
2	30	87	**8,70**	5	012690012

1281BG

punho para chave de parafusos de lâmina intermutável



L mm	● mm	€		
118	10	**13,20**	5	012810280

1281PM

porta-pontas magnético de fixação rápida



L mm	€		
165	**22,50**	5	012810292

1281PB

porta-chaves de caixa com quadra macho 1/4"



L mm	€		
175	**17,90**	5	012810293

1281LP

lâmina reversível intermutável para parafusos de perfil de fenda



	€		
1281LP/1 0,8x4-1,2x6,5 mm	**11,50**	5	012810302
1281LP/2 1x5,5-1,2x6,5 mm	**11,50**	5	012810304

1281PH

lâmina reversível intermutável
para parafusos de perfil Phillips®



PH	€		
1-2	11,50	5	012810310
2-3	11,50	5	012810312

1281LPH

lâmina reversível intermutável
para parafusos de perfil Phillips® e fenda



	€		
1281LPH/1 PH0-0,8X4 mm	11,50	5	012810321
1281LPH/2 PH1-1x5,5 mm	11,50	5	012810322
1281LPH/3 PH2-1,2x6,5 mm	11,50	5	012810323

1281PZ

lâmina reversível intermutável
para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv®



PZ	€		
1-2	11,50	5	012810330
2-3	11,50	5	012810332

1281PE

lâmina reversível intermutável
hexagonal macho, esférica



mm	€		
2,5	11,30	5	012810342
3	11,30	5	012810343
4	11,30	5	012810344
5	11,30	5	012810345
6	11,30	5	012810346

1281TX

lâmina reversível intermutável
para parafusos de perfil Torx®



	€		
1281TX/1 T6-T8	12,70	5	012810349
1281TX/2 T7-T9	12,70	5	012810350
1281TX/3 T10-T15	12,70	5	012810351
1281TX/4 T20-T25	12,70	5	012810352
1281TX/5 T30-T40	12,70	5	012810353

1281RTX

lâmina reversível intermutável
para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®



	€		
1281RTX/3 T10-T15	12,90	5	012810361
1281RTX/4 T20-T25	12,90	5	012810362
1281RTX/5 T30-T40	12,90	5	012810363

1281BG/A9

jogo 9 chaves reversíveis
e 1 acessório em bolsa

1/4"



	€		
1281BG/A9	134,00	1	012810520

- **1281BG**
- **1281LPH/1** PH0-0,8x4 mm
- **1281LPH/2** PH1-1x5,5 mm
- **1281LPH/3** PH2-1,2x6,5 mm
- **1281PZ/1** PZ1-PZ2
- **1281PE** 2,5 mm
- **1281PE** 3 mm
- **1281PE** 4 mm
- **1281PE** 5 mm
- **1281PE** 6 mm



1281BG-TX/A8

jogo 8 chaves reversíveis
e 1 acessório em bolsa

1/4"



	€		
1281BG-TX/A8	129,00	1	012810530

- **1281BG**
- **1281LPH/1** PH0-0,8x4 mm
- **1281LPH/2** PH1-1x5,5 mm
- **1281LPH/3** PH2-1,2x6,5 mm
- **1281TX/1** T6-T8
- **1281TX/2** T7-T9
- **1281TX/3** T10-T15
- **1281TX/4** T20-T25
- **1281TX/5** T30-T40

1281BG/B28NA

sortido de 16 chaves para parafusos
reversíveis, 9 chaves de caixa
1/4", 2 acessórios e 1 punho, em bolsa de
poliéster

1/4"



	€		
1281BG/B28NA	298,00	1	012810511

- **900** 4 - 4,5 - 5 - 5,5 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm
- **1281BG**
- **1281PB** ■ 1/4
- **900/25**
- **1281LP/1** 0,8x4 - 1,2x6,5 mm
- **1281LP/2** 1,0x5,5 - 1,2x6,5 mm
- **1281PH/1** PH1 - PH2
- **1281PH/2** PH2 - PH3
- **1281PZ/1** PZ1 - PZ2
- **1281PZ/2** PZ2 - PZ3
- **1281PE** 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm
- **1281TX/1** T6 - T8
- **1281TX/2** T7 - T9
- **1281RTX/3** T10 - T15
- **1281RTX/4** T20 - T25
- **1281RTX/5** T30 - T40

	€		
2002/BV7-ZIP	22,70	1	020020060

Betamax
MAXIMUM PERFORMANCE

As **chaves de fendas BetaMax** possuem várias características técnicas que proporcionam ainda maior facilidade de trabalho.

- O punho, inspirado na secção triangular, assegura um trabalho excelente, com um alcance de 120º, em linha com a rotação máxima do pulso.
- O design confere extraordinárias propriedades em termos de ergonomia durante as operações de aparafusar com rapidez e de apertar.
- A ponta sem cromado e com revestimento de fosfato anti-oxidação, garante o encaixe perfeito com o parafuso.



1290

chaves para parafusos de perfil de fenda



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,4x2,5x50	146	2,5	7,40	5	012900003
0,4x2,5x75	171	2,5	7,70	5	012900006
0,5x3x75	171	3,0	7,80	10	012900009
0,5x3x100	196	3,0	8,20	10	012900012
0,6x3,5x75	171	3,5	8,80	10	012900018
0,6x3,5x100	196	3,5	9,00	10	012900021
0,8x4x100	196	4,0	9,10	10	012900030
0,8x4x125	221	4,0	9,40	10	012900033
0,8x4x150	246	4,0	10,00	10	012900036
1x5,5x100	209	5,0	10,20	10	012900039
1x5,5x150	259	5,0	11,30	10	012900042
1,2x6,5x100	220	6,0	12,70	10	012900048
1,2x6,5x150	270	6,0	13,40	10	012900051
1,2x8x150	282	7,0	16,80	3	012900057
1,2x8x200	332	7,0	17,70	3	012900060
1,6x10x200	332	8,0	20,80	3	012900066
2x12x250	382	10	28,00	2	012900069

1290/S

jogo de chaves de parafusos



		€		
1290/S5		58,00	1	012900305
1290	0,5x3x75-0,8x4x100 -1x5,5x150 1,2x6,5x150 -1,2x8x150 mm			

		€		
1290/S9X		110,00	1	012900319
1290	0,4x2,5x75 - 0,5x3,5x100 0,8x4x125 - 1x5,5x150 1,2x6,5x150 - 1,2x8x200 1,6x10x200 mm			
1290N	0,8x4x30 -1,2x6,5x30 mm			

1290N

chaves série curta para parafusos de perfil de fenda



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,8x4x30	86	4	9,60	5	012900103
1,2x6,5x30	86	6	10,70	5	012900106

1292

chaves para parafusos de perfil Phillips®



UNI/ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	156	7,10	10	012920003
0x3x100	196	8,10	5	012920006
1x4,5x80	189	9,70	10	012920009
1x4,5x120	229	10,80	10	012920012
2x6x100	220	12,90	10	012920018
2x6x150	270	13,80	10	012920021
3x8x150	282	17,50	3	012920024
4x10x200	332	24,30	3	012920027



	€		
1292/S4	47,00	1	012920304
PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm			

1292N

chaves série curta para parafusos de perfil Phillips®



UNI/ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x4,5x30	86	9,20	5	012920103
2x6x30	86	10,10	5	012920106

1292L

chaves série longa para parafusos de perfil Phillips®



UNI/ISO 8764-1

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x300	396	15,70	3	012920203
1x4,5x400	509	19,40	3	012920206
2x6x400	520	23,70	3	012920209

1293/D...
jogo de chaves de parafusos



		€		
1293/D6		**63,50**	1	012930401
1290	0,6x3,5x75-1x5,5x150 1,2x6,5x150 mm			
1292	PH0x3x60 -PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			
1293/D8		**88,00**	1	012930403
1290	0,5x3x75-0,8x4x100 1x5,5x150-1,2x6,5x150 1,2x8x150 mm			
1292	PH0x3x60 -PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			

1293/S...
jogo de chaves de parafusos



		€		
1293/S8		**78,50**	1	012930208
1290	2,5x50-3x75-4x100-5,5x150 6,5x150 mm			
1292	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			
1293/S10		**125,00**	1	012930201
1290	0,4x2,5x50 -0,6x3,5x100 1x5,5x100-1,2x6,5x150 1,2x8x150-1,6x10x200 mm			
1292	PH0x3x60 -PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm			
1293/S12		**135,00**	1	012930203
1290	0,5x3x75-0,8x4x125 1x5,5x150-1,2x6,5x150 1,2x8x200 mm			
1290N	0,8x4x30 mm			
1292	PH0x3x60 -PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm			
1292N	PH1x4,5x30-PH2x6x30 mm			
1293/S7		**64,50**	1	012930207
1292	PH0x3x60 -PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			
1294	0,5x2,5x60-0,6x3x75 0,8x4x100-1x5x125 mm			



1293ES
chaves hexagonal macho com punho



mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
2	100	196	3	**10,00**	5	012930001
2,5	100	196	4	**10,00**	5	012930002
3	100	196	4	**10,30**	5	012930003
4	100	196	5	**11,60**	5	012930004
5	100	209	6	**12,90**	5	012930005
6	125	245	7	**14,50**	5	012930006
8	150	282	10	**19,40**	2	012930008



		€		
1293ES/S7		**88,50**	1	012930057
2-2,5-3-4-5-6-8 mm				

1293BP
chaves hexagonal macho
com extremidade esférica e punho

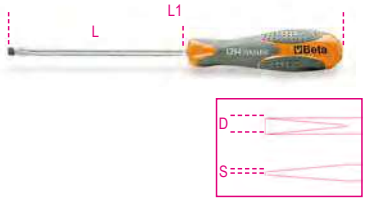


mm	L mm	L1 mm	€		
2	100	196	**10,10**	5	012930501
2,5	100	196	**10,10**	5	012930502
3	100	196	**10,40**	5	012930503
4	100	196	**11,60**	5	012930506
5	100	209	**12,90**	5	012930509
6	125	245	**14,80**	5	012930512
8	150	282	**20,20**	2	012930515



		€		
1293BP/S7		**90,00**	1	012930558
2-2,5-3-4-5-6-8 mm				

1294
chaves para parafusos
de perfil de fenda sem cabeça

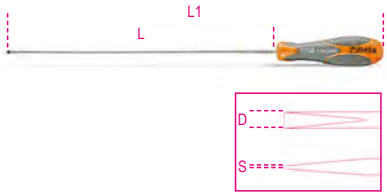


SxDxL mm	L1 mm	€		
0,5x2,5x60	156	**6,90**	5	012940003
0,6x3x75	171	**7,30**	5	012940006
0,6x3x100	196	**7,50**	5	012940009
0,8x4x100	196	**9,10**	5	012940012
0,8x4x150	246	**11,80**	5	012940015
1x5x125	234	**11,40**	5	012940018
1,2x6,5x150	282	**13,50**	5	012940027



		€		
1294/S5		**48,00**	1	012940305
0,5x2,5x60-0,6x3x100 0,8x4x100-1x5x125 1,2x6,5x150 mm				

1294L
chaves série longa para parafusos
de perfil de fenda sem cabeça



SxDxL mm	L1 mm	€		
0,6x3x300	396	**15,00**	3	012940206
0,8x4x400	496	**17,70**	3	012940209
1x5x400	509	**21,80**	3	012940215
1,2x6,5x400	532	**24,40**	3	012940218

1295
desandador de percussão

12"



L mm	€		
130	**66,00**	1	012950001

1295/C14

desandador de percussão com 14 pontas e 1 porta pontas



		€		
1295/C14		**156,00**	1	012950108

866LP		1,2x6,5 - 1,6x10 mm
866PH		PH2 - PH3
866PZ		PZ2 - PZ3
866PE		5 - 6 mm
866TX		T27 - T30 - T40 - T45 - T50 - T55
895/6		□ 1/2 - ○ 5/16
1295		■ 1/2

170x100x35 mm - 1,3 kg

1297TX

chaves com punho para parafusos de perfil Torx®



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T6	50	146	3,0	**13,10**	5	012970006
T7	50	146	3,0	**13,30**	5	012970007
T8	60	156	3,0	**13,40**	5	012970008
T9	60	169	4,0	**13,90**	5	012970009
T10	80	189	4,0	**14,70**	5	012970010
T15	80	189	4,0	**14,80**	5	012970015
T20	100	209	4,5	**15,30**	5	012970020
T25	100	209	5,0	**15,80**	5	012970025
T27	115	235	6,0	**16,30**	5	012970027
T30	115	235	6,0	**17,10**	5	012970030
T40	130	262	7,0	**19,10**	2	012970040
T45	130	262	8,0	**21,70**	2	012970045



		€		
1297TX/S12		**188,00**	1	012970312
T6-T7-T8-T9-T10				
T15-T20-T25-T27				
T30-T40-T45				



		€		
1297TX/D6		**94,00**	1	012970409
T10-T15-T20				
T25-T27-T30				

1297TX/L

chaves com punho para parafusos de perfil Torx®, série longa



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T15	210	319	4,0	**16,60**	2	012970115
T20	210	319	4,5	**17,00**	2	012970120
T25	210	319	5,0	**17,50**	2	012970125
T30	210	330	6,0	**18,90**	2	012970130
T45	210	342	8,0	**20,40**	2	012970145



		€		
1297TX/L-S5		**90,00**	1	012970325
TX/L15-TX/L20-TX/L25-				
TX/L30-TX/L45				

1298RTX

chaves com punho para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx®



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T9	60	169	4,0	**15,30**	5	012980009
T10	80	189	4,0	**15,60**	5	012980010
T15	80	189	4,0	**16,60**	5	012980015
T20	100	209	4,0	**16,70**	5	012980020
T25	100	209	4,5	**17,00**	5	012980025
T27	115	235	5,5	**18,40**	5	012980027
T30	115	235	6,0	**19,10**	5	012980030
T40	130	262	7,0	**20,40**	2	012980040



		€		
1298RTX/S8		**139,00**	1	012980308
T9-T10-T15-T20				
T25-T27-T30-T40				

1299PZ

chaves para parafusos de perfil Pozidriv® - Supadriv®



UNI/ISO 8764

PZ	L mm	L1 mm	€		
0	60	156	**10,20**	5	012990000
1	80	189	**11,90**	5	012990003
2	100	220	**16,30**	5	012990006
3	150	282	**23,50**	2	012990009
4	200	332	**33,00**	2	012990012



		€		
1299PZ/S6		**86,50**	1	012990306
1299PZ PZ0-PZ1-PZ2-PZ3				
1299N/PZ PZ1-PZ2				

1299N/PZ

chaves série curta para parafusos de perfil Pozidriv® - Supadriv®



UNI/ISO 8764

PZ	L mm	L1 mm	€		
1	30	86	**11,60**	5	012990021
2	30	86	**12,90**	5	012990024

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

Diagnóstico	
	itens 1438 a 1499 itens 1758VT a 1760TMC
Motor	
	itens 955 a 989A itens 1438 a 1499
Óleo e filtros	
	itens 1438 a 1499 itens 1877 a 1885
Sistema elétrico	
	itens 1438 a 1499
Arrancadores	
	itens 1498BC/12 a 1498/40A
Transmissão	
	itens 1438 a 1499
Suspensão	
	itens 1549 a 1569CP
Travões	
	itens 1438 a 1499
Rodas	
	itens 955 a 989A
Carroçaria	
	itens 1302 a 1369 itens 1763 a 1767A
Outros equipamentos	
	itens 1878 a 3067
Elevação	
	itens 3029/2T a 3067/70-13T



1302
encontrador duplo com punho com almofada convexa e pena



g	€		
770	108,00	1	013020001

1303
encontrador tipo virgula



g	€		
1350	81,50	1	013030001

1304
encontrador tipo palmilha com entalhe



g	€		
875	102,00	1	013040001

1305
encontrador curvo



g	€		
1190	65,00	1	013050001

1305Z
encontrador curvo serrilhado



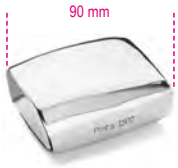
g	€		
1065	77,00	1	013050002

1306
encontrador tipo tacão



g	€		
1040	60,50	1	013060001

1307
encontrador rectangular



g	€		
1100	120,00	1	013070001

1308
encontrador oval



g	€		
1100	112,00	1	013080001

1310
encontrador tipo trilho



g	€		
1225	69,00	1	013100001

1312
encontrador tipo bigorna



g	€		
1220	148,00	1	013120001

1314
encontrador redondo duplo
com almofadas convexa e plana



g	€		
760	65,50	1	013140001

1326
colher estreita simples



g	€		
560	58,50	1	013260001

1327
colher larga simples



g	€		
1075	82,00	1	013270001

1328
colher côncava simples



g	€		
935	74,50	1	013280001

1329
colher dupla com mesas largas



g	€		
1800	227,00	1	013290001

1330
colher dupla pescoço de cisne
com mesas largas



g	€		
2125	241,00	1	013300001

1331
colher curva com face em coiro



g	€		
1100	134,00	1	013310001

1335BM
lima de bancada com punho plástico



g	€		
500	39,50	2	013350010

1337/S5
jogo de 5 espátulas para reparação auto, em aço inoxidável

Tipo Japonês
(25-50-75-100-125 mm)



L mm	€		
25-50-75-100-125	15,10	1	013370015

1338A - 1338B
armações flexíveis com lima de chapeiro



	/1"	L mm	€		
1338A	9	360	111,00	2	013380001
1338B	12	360	117,00	2	013380002

1338
armação para limas para ref^{a}. 1338R



	€		
1338	60,00	2	013380003

1338R9 - 1338R12
limas de substituição
para ref^{a}s. 1338A-B



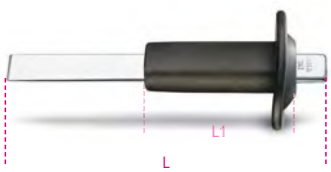
	/1"	€		
1338R9	9	51,00	2	013380004
1338R12	12	56,50	2	013380005

1342
talhadeira extra-chata com lâmina direita



L mm	€		
235	35,00	5	013420001

1342PM
talhadeira chata com cortante direito
com punho de protecção



L mm	L1 mm	€		
235	118	49,00	2	013420002

1342PMR
punho de protecção para ref^{a}. 1342



	€		
1342PMR	14,40	1	013420003

1343
talhadeira chata com lâmina oblíqua



L mm	€		
200	36,50	5	013430001

1344

Apalpa folgas para bate-chapas , par, 10-lâminas, com ventosa de apoio

Indicado para :
'- colocação de vidros traseiros
- controlo de distância entre painéis



	€		
1344	42,00	1	013440010

1344A/VW

ferramenta de remoção do gancho de fixação para puxadores Volkswagen



L mm	€		
260	19,20	1	013440100

1345

martelo com cabeça convexa redonda e pena, larga cabo em madeira



	€		
1345	51,00	2	013450010

1351

martelo com cabeça plana redonda e pena pontiaguda, cabo em madeira



	€		
1351	51,50	2	013510010

1353

martelo com cabeças redondas plana e convexa, cabo em madeira



	€		
1353	53,00	2	013530010

1357Z/45

martelo com cabeça redonda serrilhada e quadrada plana, cabo em madeira



	€		
1357Z/45	84,50	2	013570045

1359T

martelo com cabeça plana redonda e pena horizontal, cabo em madeira



	€		
1359 T	50,50	2	013590010

1360G

Martelo anti-recuo em borracha suave, para instalação de juntas e componentes delicados

As faces extremamente suaves deformam-se para absorver o impacto, prevenindo danos nos componentes a trabalhar



L mm	Ø mm	€		
280	72	85,50	1	013600000

1360/K6

Martelo de alumínio com batente plano, com pinos de plástico intermutáveis e punção

Fornecido com :
'- 4 pinos de plástico
- 1 punção, ajustável
em dois comprimentos diferentes, aplicável ao martelo



L mm	Ø mm	€		
320	34	98,00	1	013600006

1360/KP3

Kit de martelos plásticos com ponta redonda e pontiaguda, com punção

Kit contém:
- **1 martelo de 210 g com cabeça Ø 30 mm**
- **1 martelo de 290 g com cabeça Ø 40 mm**
- **1 punção de 75 g com ponta 5 mm**



	€		
1360/KP3	94,00	1	013600503

1361/C12

Conjunto de pontas em Teflon® para reparação de carroçarias



	€		
1361/C12	148,00	1	013610012

275x160x57 mm

1361/K9

kit de 8 pontas para reparação de carroçarias

kit inclui:
- **ponta de cabeça esférica, Ø 31 mm, comp. 110 cm**
- **ponta em bico, comp. 62 cm**
- **ponta cauda de baleia, comp. 112 cm**
- **ponta de gancho, comp. 27 cm**
- **ponta de cabeça redonda plana, comp. 50 cm**
- **ponta de cabeça esférica, Ø 19 mm, comp. 52 cm**
- **ponta cauda de baleia, comp. 27 cm**
- **ponta redonda cauda de baleia, comp. 28 cm**
- **saco em tecido com pegas**



	€		
1361/K9	347,00	1	013610030



1362B

refletor de mossas circular em material têxtil

- superfície totalmente revestida com material anti-riscos
- fornecido em pequeno saco de transporte



	Ø mm	€		
1362B	755	89,50	1	013620011

1364SE

apoio extensível para oficina

Especificações:
- 4 rodízios giratórios, 2 com travões
- pantógrafo extensível até 1400 mm
- regulação vertical até 1315 mm
- bloqueio de posição
- superfície de contacto com revestimento amovível em borracha



	L mm	H mm	P mm	€		
1364SE	215÷1400	780÷1315	890	459,00	1	013640001

1364SV

apoio para oficina
com tabuleiro central

Especificações:
- superfície de contacto com revestimento em polietileno
- dimensões do tabuleiro: 340x845x40 mm
- dobrável



	H mm	€		
1364SV	1000	261,00	1	013640002

1364SCP

apoio giratório para oficina

particularmente adequado para capôs, laterais e portas
equipado com 4 rodízios - 2 giratórios com travões,
podem ser rodados até 180°



	H mm	L mm	P mm	€		
1364SCP	1300	1100	680	418,00	1	013640003

1364SP

suporte de trabalho com ventosas

particularmente adequado para usar com janelas
equipado com 4 ventosas, Ø 95 mm
extensão ajustável através de corrente
tubos com revestimento em polietileno



	H mm	L mm	€		
1364SP	1250	950	209,00	1	013640004



1365/K13

kit chapeiro com bomba hidráulica 10 t e acessórios em trolley

O kit inclui:
- bomba hidráulica, 10 t, com tubo 1,5 m comp., união1/2"
- pistão
- pinça; capacidade: 500 kg
- placa base, 150x90 mm
- base em L, 50x50 mm
- punção 4 pontos
- punção redonda, Ø 50 mm
- punção cunha, 43 mm
- extensão 240-mm
- extensão 450-mm
- extensão 475-mm
- cabeça em borracha
- união macho-macho para instalar acessórios



	€		
1365/K13	905,00	1	013650013

900x420x180 mm

1365P10

bomba hidráulica

tubo 1,5m comp, união 1/2"



	€		
1365P10	403,00	1	013650110

1366A

Tira mossas
com kit de 19 pinos plásticos

Ideal para remover:
- mossas causadas por granizo
- mossas no estacionamento
- pequenas mossas em geral



	€		
1366A	102,00	1	013660200

1366B
contrapeso para
pinos plásticos tira mossas

peso percutor: 500 g



L mm	€		
440	57,00	1	013660250

1366KF
Conjunto de 19 pinos plásticos,
para artigo 1366A



	€		
1366KF	37,00	1	013660205

1366/K5
tira-mossas pneumático, com percurtor de 1.1 kg

O kit inclui:
- **1 ventosa Ø 75 mm**
- **1 ventosa Ø 100 mm**
- **1 ventosa Ø 125 mm**
- **1 gancho**



	€		
1366/K5	267,00	1	013660010

610x240x90 mm



1366S
aparelho de soldar por pontos com rodas

- **microprocessador para gestão dos parâmetros de soldadura**
- **regulação da potência e tempo de soldadura**
- **intervalo de regulação: 400÷2200 Ah**
- **seletor de pontos simples, pulsados e contínuos**
- **tabela com parâmetros de soldadura**
- **indicador de proteção térmica**
- **pistola de aperto rápido**
- **voltagem: 230 V**



	€		
1366S	1.850,00	1	013660000

1366S KIT
kit de acessórios soldadura por pontos

- **10 anilhas ranhuradas**
- **10 anilhas ranhuradas 90°**
- **100 pinos roscados, 5x18 mm**
- **100 pinos auto-roscantes, 5x18 m**
- **100 pinos auto-roscantes, 5x25 mm**
- **Gancho de anilha, Ø 8x16x1.5 mm**
- **Elétrodo para parafusos M5-M6**
- **Elétrodo para anilhas ranhuradas**



	€		
1366S KIT	245,00	1	013660001

250x170x35

1366SL
alavanca tira-mossas para superfícies metálicas

Cabeça articulada com garra para utilização com arame ondulado



L mm	€		
700	214,00	1	013660002

1366ST
barra tira-mossas para superfícies metálicas e alumínio

Cabeça articulada com garra para utilização com arame ondulado e olhais de tração



L mm	€		
850	680,00	1	013660003

1366S/R1
Mandril 3 pontas



	€		
1366S/R1	26,50	1	013660501

1366S/R2
Anilhas de 3 pontas
para trabalhos em chapa



	€		
1366S/R2	26,50	1	013660502

Preço para 20 unid.

1366S/R3
electrodo para anilhas
Ø 8x16x1.5 mm



	€		
1366S/R3	32,00	1	013660503

1366S/R4
Grampo, Ø 8x16x1.5 mm



	€		
1366S/R4	28,00	1	013660504

1366S/R5
Anilhas Ø 8x16x1.5mm



	€		
1366S/R5	15,40	1	013660505

Preço para 100 unid.

1366S/R6
Electrodo para parafusos M5-M6



	€		
1366S/R6	30,50	1	013660506

1366S/R7
100 pinos auto-roscantes , 5x18 mm



	€		
1366S/R7	26,50	1	013660507

1366S/R8
100 pinos auto-roscantes, 5x25 mm



	€		
1366S/R8	36,50	1	013660508

1366S/R9
100 pinos roscados, M5 x 18 mm



	€		
1366S/R9	24,70	1	013660509

1366S/R10
10 anilhas com fenda



	€		
1366S/R10	17,10	1	013660510

1366S/R11
Electrodo para anilhas com fenda



	€		
1366S/R11	87,00	1	013660511

1366S/R12
Anilhas com fenda 10 90°



	€		
1366S/R12	34,00	1	013660512

1366S/R13
Eléctrodo de soldadura por pontos



	€		
1366S/R13	62,50	1	013660513

Preço para 5 unid.

1366S/R14
Eléctrodo de soldadura por pontos



	€		
1366S/R14	30,00	1	013660514

1366S/R21
arame ondulado para utilização com alavanca e barra tira-mossas



	€		
1366S/R21	21,10	1	013660551

Os preços indicados são para 10 unidades.

1366S/R22
suporte magnético para arame ondulado



	€		
1366S/R22	72,50	1	013660552

1366S/R24
olhal de tração M4



	€		
1366S/R24	84,00	1	013660554

Os preços indicados são para 5 unidades.

1366S/R25
olhal de tração M5



	€		
1366S/R25	84,00	1	013660555

Os preços indicados são para 5 unidades.

1366S/R26
olhal de tração M6



	€		
1366S/R26	84,00	1	013660556

Os preços indicados são para 5 unidades.

1367/S4
jogo de punções para instalação de sensores de estacionamento

tamanhos:
23 - 24 - 27 -28



	€		
1367/S4	245,00	1	013670104

1367/K10
Jogo de punções para instalação de sensores de estacionamento

Tamanhos incluídos:
• 17 - 18 - 18.2 - 19 - 20 - 22.5 - 24 - 26 - 26.7 - 32 mm



	€		
1367/K10	207,00	1	013670200

190x130x58 mm



1368
kit de reparação para plásticos

- Permite reparar rapidamente componentes em plástico rachados ou partidos

Potência: 220÷240 V com tomada Schuko
Extensão cabo pistola de calor: 3.5 m
Comp. cabo eléctrico: 1.35 m
2 regulações de potência: 35-75 W
Pistola de aquecimento com terminais em latão, 2 ângulos de inserção do grampo: 0°-90°
Quebra-circuitos térmico de segurança na entrada
Fusível 10 A de segurança na saída
Bolsa para pistola

CE



	€		
1368	482,00	1	013680001

1368G/K400
sortido de 400 grampos para artigo 1368



	€		
1368G/K400	82,50	1	013680140

1368G/OD
grampos roscados, a direito, para artigo 1368



	€		
1368G/OD	20,70	1	013680100

Os preços indicados são para 100 unidades

1368G/SD
grampos em espiral, a direito, para artigo 1368



	€		
1368G/SD	20,70	1	013680110

Os preços indicados são para 100 unidades

1368G/CV
grampos ângulo convexo para artigo 1368



	€		
1368G/CV	20,70	1	013680120

Os preços indicados são para 100 unidades

1368G/C2U
grampos ângulo côncavo para artigo 1368



	€		
1368G/C2U	20,70	1	013680130

Os preços indicados são para 100 unidades

PUNHOS DE MARTELOS

Punhos em madeira de **nogueira**
A nogueira apresenta excelentes propriedades para os punhos dos martelos. A sua estrutura de fibras longas absorve a vibração e torna-a muito resistente a quebras. No caso improvável dessas fibras quebrarem, o risco de queda da cabeça do martelo também é muito reduzido. Os punhos de madeira podem ser substituídos.
Como a madeira é um material natural, deverá reter a sua própria humidade. Assim, o martelo não deve ser armazenado em locais demasiado secos.
Punhos em **fibra de vidro**
Os punhos em fibra de vidro são duráveis e seguros; o risco de quebra e ferimentos é reduzido ao mínimo. São à prova de intempéries e resistentes aos químicos mais comuns.





- **Núcleo em fibra de vidro indestrutível**
- **Estrutura ergonómica em polipropileno**
- **Revestimento confortável em elastómero anti-derrapante**

1369/C11
jogo de 11 ferramentas



	€		
1369/C11	950,00	1	013690033



1303
1305
1306
1302
1310
1314
1327
1338A
1353
1357Z/45
1390

470x340x70 mm - 15,2 kg

1370
martelos para mecânico tipo alemão, cabo em madeira



HICKORY

UNI 7778 DIN 1041

g	A mm	L mm	L1 mm	€		
100	15	260	82	13,70	5	013700051
200	19	280	95	15,40	5	013700052
300	23	300	105	17,60	5	013700053
400	25	310	112	19,90	5	013700054
500	27	320	118	21,40	5	013700055
600	30	330	122	24,90	5	013700056
800	33	350	130	28,00	4	013700058
1000	36	360	135	33,50	4	013700060
1500	42	380	145	38,00	2	013700065
2000	47	400	155	45,50	1	013700070



1370/MR...

cabos de substituição
para referência 1370



	€		
1370MR 100 1370/100	**6,20**	4	013700081
1370MR 200 1370/200	**6,90**	4	013700082
1370MR 300 1370/300	**7,50**	4	013700083
1370MR 400 1370/400	**8,00**	4	013700084
1370MR 500 1370/500	**8,80**	4	013700085
1370MR 600 1370/600	**9,60**	4	013700086
1370MR 800 1370/800	**10,10**	4	013700088
1370MR 1000 1370/1000	**10,80**	4	013700090
1370MR 1500 1370/1500	**12,10**	4	013700095
1370MR 2000 1370/2000	**13,70**	4	013700100

1370T

martelos para mecânico
cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
200	19	280	95	**23,70**	5	013700620
300	23	300	105	**26,00**	5	013700630
500	27	320	118	**28,50**	5	013700650
800	33	350	130	**30,00**	4	013700680
1000	36	360	135	**38,00**	4	013700700
1500	42	365	145	**44,50**	2	013700750

1370F

martelos para mecânico tipo alemão,
cabo em madeira



NF E 71.014

A mm	L mm	L1 mm		€		
24	260	77	280	**23,80**	2	013700424
26	260	80	310	**25,00**	2	013700426
28	280	86	400	**26,50**	2	013700428
30	280	92	450	**28,00**	2	013700430
32	300	100	550	**29,50**	2	013700432
36	300	104	720	**38,00**	2	013700436
40	330	110	1065	**42,00**	2	013700440
42	330	116	1080	**44,50**	2	013700442
50	380	138	1760	**47,00**	2	013700450
60	380	160	2585	**58,00**	2	013700460

1370F/MR...

cabos de substituição
para referência 1370F



	€		
1370F/MR 24 1370F/24-26	**6,00**	2	013700474
1370F/MR 28 1370F/28-30	**6,60**	2	013700478
1370F/MR 32 1370F/32-36	**7,60**	2	013700482
1370F/MR 40 1370F/40-42	**9,50**	2	013700490
1370F/MR 50 1370F/50	**10,80**	2	013700495
1370F/MR 60 1370F/60	**13,00**	2	013700496

1370FT

martelos para mecânicos, cabos em fibra



A mm	L mm	L1 mm		€		
28	280	86	530	**38,50**	1	013700528
30	280	92	625	**40,50**	1	013700530
32	300	100	750	**42,00**	1	013700532
36	300	104	930	**50,50**	1	013700536
40	330	110	1150	**53,00**	1	013700540
42	330	116	1250	**54,50**	1	013700542
50	380	138	2100	**61,50**	1	013700550
60	380	160	2750	**66,00**	1	013700560

1374F

martelo para carpinteiro tipo francês,
cabo em madeira



NF E 71.012

A mm	L mm	L1 mm		€		
16	250	80	180	**19,00**	2	013740416
20	270	86	250	**21,20**	2	013740420
22	290	92	335	**21,80**	2	013740422
26	290	103	425	**24,70**	2	013740426
28	310	108	510	**26,00**	2	013740428
30	310	117	580	**27,50**	2	013740430

1374F/MR...

cabos de substituição para referência 1374F



	€		
1374F/MR 16 1374F/16	**5,60**	2	013740456
1374F/MR 20 1374F/20	**5,70**	2	013740460
1374F/MR 22 1374F/22-26	**5,80**	2	013740462
1374F/MR 28 1374F/28	**6,60**	2	013740468
1374F/MR 30 1374F/30	**7,10**	2	013740470

1375

martelo de orelhas, cabo em madeira



g	L1 mm	Ø mm	L mm	€		
300	95	25	300	**21,80**	3	013750000

1375/MR

cabos de substituição para referência 1375



	€		
1375/MR	**10,00**	2	013750003

1375A

martelo de orelhas,
cabo em plástico e fibra de vidro



oz	g	L mm	L1 mm	€		
16	450	330	130	**31,50**	3	013750016
20	570	330	130	**33,50**	3	013750020

1375B

martelo de orelhas, cabo em aço



oz	g	L mm	L1 mm	€		
16	450	330	130	**29,00**	3	013750026
20	570	330	130	**29,50**	3	013750030

1376X

martelo de carpinteiro com orelhas
magnetizadas, cabo de madeira



g	A mm	L1 mm	L mm	€		
250	20	125	450	**20,90**	3	013760125
300	25	130	450	**22,10**	3	013760130
400	27	132	450	**24,20**	3	013760140

1376X/MR
cabo de substituição para o artigo 1376X



	€		
1376X/MR	**11,70**	2	013760161

1376XT
martelo de carpinteiro com orelhas magnetizadas, cabo em material plástico



g	A mm	L1 mm	L mm	€		
250	20	125	500	**25,00**	3	013760525
300	25	130	500	**26,50**	3	013760530
400	27	132	500	**28,50**	3	013760540

1376XT/MR
cabo de substituição para o artigo 1376XT



	€		
1376MR/XT	**13,60**	2	013760585

1377
martelos com batente redondo e pena esférica, cabo em madeira



HICKORY

g	L mm	L1 mm	€		
340	330	95	**31,50**	2	013770134
450	350	102	**33,50**	2	013770145
570	350	110	**38,00**	2	013770157
680	360	116	**40,00**	2	013770168
900	380	120	**41,50**	2	013770190

1377/MR...
cabos de substituição para referência 1377



	€		
1377MR 340 1377/340	**7,00**	2	013770234
1377MR 450 1377/450	**8,00**	2	013770245
1377MR 570 1377/570	**8,90**	2	013770257
1377MR 680 1377/680	**9,00**	2	013770268
1377MR 900 1377/900	**11,20**	2	013770290

1377T
Martelo batente redondo e pena simétrica, cabo redondo em fibra, para trabalhos em latão ou estanho



g	L mm	L1 mm	€		
340	330	95	**29,50**	2	013770534
450	350	102	**35,50**	2	013770545
570	350	110	**38,50**	2	013770557
680	360	116	**41,50**	2	013770568
900	380	120	**47,50**	2	013770590

1378
martelos com batente redondo e pena simétrica, cabo em madeira



HICKORY

g	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
340	330	100	27	**29,00**	2	013780134
570	350	115	32	**38,00**	2	013780157

1378/MR...
cabos de substituição para referência 1378



	€		
1378MR 340 1378/340	**6,60**	2	013780234
1378MR 570 1378/570	**9,20**	2	013780257

1379F
martelo tipo francês para electricista, cabo em madeira



HICKORY

NF E 71.011

A mm	L mm	L1 mm	€		
16	250	126	**18,90**	2	013790416
18	250	135	**20,70**	2	013790418
20	260	142	**21,80**	2	013790420

1379F/MR...
cabos de substituição para referência 1379F



	€		
1379F/MR 16 1379F/16-18	**5,90**	2	013790426
1379F/MR 20 1379F/20	**6,60**	2	013790430

1380
marretas cabo em madeira



HICKORY

UNI 7777 DIN 6475

g	A mm	L mm	L1 mm	€		
800	38	260	90	**24,20**	2	013800208
1000	40	260	95	**26,00**	2	013800210
1250	43	260	100	**27,50**	2	013800212
1500	45	280	110	**31,50**	2	013800215
2000	50	300	120	**41,00**	2	013800220

1380/MR...
cabos de substituição para referência 1380



	€		
1380MR 800 1380/800-1000-1250	**7,70**	2	013800238
1380MR 1500 1380/1500	**8,30**	2	013800245
1380MR 2000 1380/2000	**9,40**	2	013800250

1380S
marretas com colar salva mãos cabo em madeira



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
800	36	260	90	**26,50**	2	013800400
1000	39	260	95	**29,50**	2	013800405
1250	43	260	100	**31,50**	2	013800410
1500	45	260	110	**35,50**	2	013800415

1380S/MR...
cabos de substituição para referência 1380S



	€		
1380S/MR 800 1380S/800-1000-1250	**8,00**	2	013800417
1380S/MR 1500 1380S/1500	**8,80**	2	013800419

1380T

Marreta,
cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
800	35	260	85	**37,00**	2	013800308
1000	40	260	100	**37,50**	2	013800310
1250	42	260	110	**40,00**	2	013800312
1500	45	260	120	**42,50**	2	013800315
2000	49	295	120	**52,00**	1	013800320

1381

marretas serviço pesado
cabo em madeira de castanheiro americano



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
3000	55	800	142	**99,00**	1	013810030
4000	60	900	152	**111,00**	1	013810040
5000	70	900	162	**126,00**	1	013810050
8000	80	900	185	**217,00**	1	013810080

*** = cabo em madeira freixo**

1381/MR...

cabos de substituição
para referência 1381



	€		
1381MR 3-4 1381/3000-4000	**49,00**	2	013810730
1381MR 5 1381/5000	**51,50**	2	013810750
1381MR 8 1381/8000	**51,50**	2	013810780

1381T

marreta com cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
3000	55	900	142	**108,00**	1	013810330
4000	60	900	152	**118,00**	1	013810340
5000	70	900	162	**135,00**	1	013810350
8000	82	920	180	**248,00**	1	013810380

1385

marretas com cabeça em cobre
cabo em madeira



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
400	26	260	75	**37,50**	2	013850404
600	32	270	80	**54,50**	2	013850406
800	34	280	90	**71,50**	2	013850408
1000	37	280	100	**89,00**	2	013850410
1500	43	280	110	**131,00**	2	013850415
2000	48	300	120	**176,00**	1	013850420

1385/MR

cabo de substituição para o artigo 1385



	€		
1385MR 400 1385 400	**10,80**	2	013850464
1385MR 600 1385 600	**11,10**	2	013850466
1385MR 800 1385 800	**11,40**	2	013850468
1385MR 1000 1385 1000	**12,30**	2	013850470
1385MR 1500 1385 1500	**13,70**	1	013850475
1385MR 2000 1385 2000	**14,00**	1	013850480

1390

martelos com batentes plásticos
intermutáveis, cabo em madeira



UNI 7784

ø mm	L mm	L1 mm	€		
22	260	70	**21,40**	5	013900022
28	280	85	**26,50**	5	013900028
35	310	95	**36,00**	5	013900035
45	320	107	**57,50**	4	013900045
60	380	128	**97,50**	2	013900060

1390/MR...

cabos de substituição
para referência 1390



	€		
1390MR 22 1390/22	**5,30**	2	013900222
1390MR 28 1390/28	**6,00**	2	013900228
1390MR 35 1390/35	**7,20**	2	013900235
1390MR 45 1390/45	**8,80**	2	013900245
1390MR 60 1390/60	**10,80**	2	013900260

1390R

batente de substituição para refª. 1390



ø mm	€		
22	**3,40**	4	013900122
28	**5,20**	4	013900128
35	**7,00**	4	013900135
45	**11,70**	4	013900145
60	**20,30**	4	013900160

1390N

Martelo com batentes em plástico, cabo em madeira

Batentes dureza média: 75 Shore
Resistente a óleo e ao desgaste
Particularmente adequado para trabalhar metal



UNI 7784

ø mm	L mm	L1 mm	€		
22	260	70	**21,40**	3	013900522
28	280	85	**26,50**	3	013900528
35	310	95	**36,00**	3	013900535
45	320	107	**57,50**	2	013900545
60	380	128	**97,50**	2	013900560

1390NR

batentes em nylon de substituição para ref. 1390N



ø mm	€		
22	**3,40**	4	013900622
28	**5,20**	4	013900628
35	**7,00**	4	013900635
45	**11,70**	4	013900645
60	**20,30**	4	013900660

1391

martelos anti-recuo totalmente
revestidos a borracha



ø mm	L mm	L1 mm	€		
35	280	90	**32,50**	2	013910135
50	320	105	**42,50**	2	013910150
55	355	110	**51,00**	2	013910155
65	380	130	**69,50**	2	013910165

1391A
maceta para assentar tijoleira totalmente revestida a borracha branca



g	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
500	45	290	100	30,50	2	013910205
1000	60	300	120	41,00	2	013910210

1392
martelos anti-recuo com batentes intermutáveis, cabo em aço



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
30	300	105	55,50	2	013920030
35	305	115	59,00	2	013920035
40	310	125	68,50	2	013920040
50	325	135	80,50	2	013920050
60	385	155	124,00	2	013920060

1392R
batente de substituição para refª. 1392



Ø mm	€		
30	7,50	4	013920230
35	10,90	4	013920235
40	16,50	4	013920240
50	22,00	4	013920250
60	32,50	4	013920260

1393
martelo com batente em borracha dura



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
50	315	90	14,50	3	013930050
60	340	110	16,50	3	013930060
70	370	130	19,80	2	013930070

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

Diagnóstico
itens 1438 a 1499
itens 1758VT a 1760TMC

Motor
itens 955 a 989A
itens 1438 a 1499

Óleo e filtros
itens 1438 a 1499
itens 1877 a 1885

Sistema elétrico
itens 1438 a 1499

Arrancadores
itens 1498BC/12 a 1498/40A

Transmissão
itens 1438 a 1499

Suspensão
itens 1549 a 1569CP

Travões
itens 1438 a 1499

Rodas
itens 955 a 989A

Carroçaria
itens 1302 a 1369
itens 1763 a 1767A

Outros equipamentos
itens 1878 a 3067

Elevação
itens 3029/2T a 3067/70-13T



1410/M
chave de gancho para molas



Ø mm	€		
3,5	20,90	2	014100051

1428
extractor de porcas com quadra macho

3/8" 1/2"



mm	□	L mm	⬡ mm	€		
8	3/8	36	17	19,80	2	014280008
10	3/8	36	17	19,80	2	014280010
11	3/8	36	17	19,80	2	014280011
12	3/8	36	19	19,80	2	014280012
13	3/8	36	19	19,80	2	014280013
14	3/8	36	19	19,80	2	014280014
15	1/2	38	21	20,90	2	014280015
16	1/2	38	21	20,90	2	014280016
17	1/2	38	21	20,90	2	014280017
18	1/2	38	26	20,90	2	014280018
19	1/2	38	26	20,90	2	014280019
20	1/2	38	26	23,30	2	014280020
21	1/2	38	26	23,30	2	014280021
22	1/2	38	26	25,50	2	014280022
24	1/2	38	26	25,50	2	014280024
27	1/2	38	26	26,50	2	014280027

1428L
extractores, série longa, para porcas de aperto direito danificadas, com quadra

1/2"



mm	€		
17	50,50	1	014280217
19	52,00	1	014280219
21	55,50	1	014280221

1/2"



	€		
1428L/B3 17-19-21 mm	158,00	1	014280303

3/8" 1/2"



	€		
1428/SB11 8-10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 mm	240,00	1	014280111
1428/SB5 20-21-22-24-27 mm	133,00	1	014280115

1429

extractor de porcas e parafusos com quadra macho

3/8"
1/2"



mm	□	L mm	€		
2	3/8	60	13,10	3	014290002
3	3/8	60	13,10	3	014290003
4	3/8	60	13,10	3	014290004
5	3/8	60	13,80	2	014290005
6	3/8	60	13,80	2	014290006
8	1/2	70	15,00	2	014290008
10	1/2	70	15,40	2	014290010

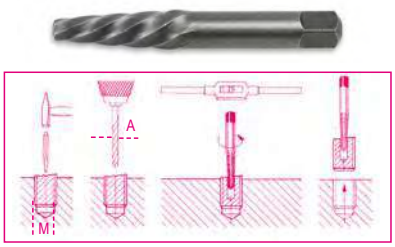
3/8"
1/2"



	€		
1429/SB7 2-3-4-5-6-8-10 mm	109,00	1	014290107

1430/...

extractores cónicos de parafusos em aço ligado



	M	A mm	€		
1430/1	3÷6	2,5	3,65	10	014300006
1430/2	6÷8	3,0	4,10	10	014300008
1430/3	8÷11	4,5	4,90	10	014300011
1430/4	11÷14	6,0	6,50	10	014300014
1430/5	14÷18	8,0	7,30	10	014300018
1430/6	18÷24	11,0	14,30	5	014300024
1430/7	24÷33	14,0	21,50	5	014300033
1430/8	33÷50	21,0	27,50	5	014300050



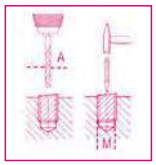
	€		
1430/S5 1430/1-1430/2-1430/3 1430/4-1430/5	27,50	1	014300105
1430/S6 1430/1-1430/2-1430/3 1430/4-1430/5-1430/6	39,50	1	014300106
1430/S8 1430/1-1430/2-1430/3 1430/4-1430/5-1430/6 1430/7-1430/8	88,00	1	014300108

1431/...

extratores cónicos para parafusos e pinos

Para remoção de parafusos e pinos difíceis, com mecanismo de percussão





	M	A mm	L mm	□ mm	€		
1431/3	3÷6	2,5	59	5	6,60	10	014310051
1431/5	6÷8	5,0	68	5	6,60	10	014310052
1431/6	8÷11	6,0	72	6	7,90	10	014310053
1431/8	11÷14	8,0	77	8	8,50	10	014310054
1431/9	14÷18	9,0	82	9	9,20	10	014310055

1431/C5

Extratores cónicos de parafusos e pinos

Mecanismo de percussão



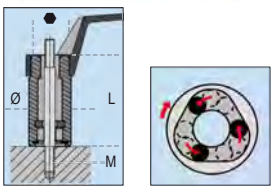
	M mm	A mm	€		
1431/C5	6÷18	3÷9	39,00	1	014310005

1433

Saca pernos

3/8"
1/2"
⬢





M mm	Ø mm	L mm	⬢ mm	□	€		
5	21	60	19	3/8	14,60	2	014330005
6	24	60	21	1/2	14,60	2	014330006
7	24	60	21	1/2	14,60	2	014330007
8	24	60	21	1/2	14,60	2	014330008
9	28	70	21	1/2	17,30	2	014330009
10	28	70	21	1/2	17,30	2	014330010
10,5	28	70	21	1/2	17,30	2	014330021
11	28	70	21	1/2	17,30	2	014330011
12	28	70	21	1/2	17,30	2	014330012
14	36	72	24	-	27,50	2	014330014
16	36	72	24	-	27,50	2	014330016

1433/C11

saca pernos com roletes com encabadouro quadrado fêmea 1/2"

3/8"
1/2"
⬢



	€		
1433/C11 M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M10,5 M11 - M12 - M14 - M16	283,00	1	014330311

340x135x56 mm - 3,0 kg

1435

extractor excêntrico de pernos



Ø mm	€		
4÷20	107,00	1	014350001

1435R

patela excêntrica de substituição para a ref^{a}. 1435



	€		
1435R	33,00	1	014350010

1435/1

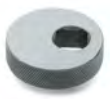
extractor excêntrico de pernos



Ø mm	€		
19÷26	132,00	1	014350002

1435/1R

patela excêntrica de substituição para a ref^{a}. 1435/1



	€		
1435/1R	34,00	1	014350011

1437/C12

Jogo de 12 ferramentas para remoção de air bags



	€		
1437/C12	112,00	1	014370001

260x160x55 mm - 1,0 kg

1438

aparelho para centrar embraiagens com 3 cones expansivos



	€		
1438	60,00	1	014380001

1438R

cones expansivos de substituição para a ref^{a}. 1438



ø mm	€		
14÷18	4,10	5	014380101
18÷21	4,10	5	014380102
22÷25	4,10	5	014380103

1438DCT

Ferramenta para remover e instalar embraiagem de caixa de 6 velocidades DCT

Utilização nos veículos das marcas Volvo, Ford, Chrysler e Dodge

38"



	€		
1438DCT	173,00	1	014380300

1438EVO

Kit universal para alinhar embraiagens

Em metal



	€		
1438EVO	268,00	1	014380011

290x200x60 mm - 2 kg

1438DSG

Alavanca para bloquear/desbloquear caixas de velocidades DSG de dupla embraiagem do grupo VAG



	€		
1438DSG	36,50	1	014380200

1438K/DSG-2

kit para alinhar embraiagens DSG de 6 e 7 velocidades

para utilização com caixas de 6 velocidades DSG e mudanças manuais,
caixas de 7 velocidades (série 1 e 2) e caixas de velocidades S-tronic.



	€		
1438K/DSG-2	675,00	1	014380260

350x370x117 mm - 10 kg

1438K/PWR

ferramenta para remover e instalar transmissão de dupla embraiagem Powershift



	€		
1438K/PWR	462,00	1	014380270

440x400x85 mm - 10 kg

1438DCT/S

kit para alinhar embraiagens duplas a seco Ford

para alinhamento da embraiagem
após realizar trabalhos tais como substituição do retentor de óleo da embraiagem



	€		
1438DCT/S	350,00	1	014380305

440x400x85 mm - 8 kg

1439/K7

porta-pontas angular (90°), série longa, com pontas, em caixa



Conteúdo da caixa:
- Porta-pontas angular
- 1 cabeça para parafusos de perfil de fenda
- 1 cabeça 1/4" para pontas
- 1 cabeça especial para pontas
- 7 pontas especiais

	€		
1439K7	223,00	1	014390101

500x120x60 mm 825 g

1440/...
cintas para segmentos



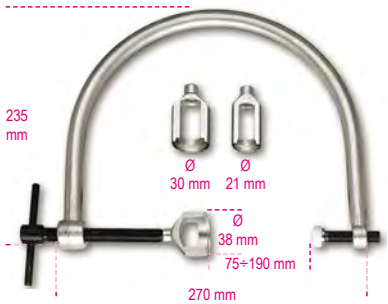
	Ø mm	L mm	€		
1440/0	40÷75	50	**33,50**	1	014400000
1440/1	57÷125	80	**43,50**	1	014400010
1440/1A	57÷125	100	**49,50**	1	014400011
1440/2	90÷175	80	**53,00**	1	014400020
1440/2A	90÷175	100	**55,50**	1	014400021
1440/3	90÷175	165	**81,00**	1	014400030

1445/1 - 1445/2
grampo para segmentos



	Ø mm	€		
1445/1	50÷100	**46,00**	1	014450001
1445/2	90÷150	**58,50**	1	014450002

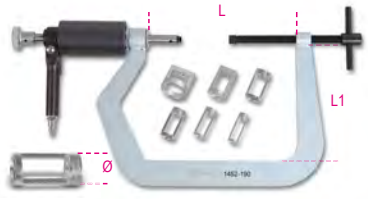
1452K
compressor de molas de válvulas, com três matrizes



	€		
1452K	**174,00**	1	014520100

1452PN/K
compressor pneumático para molas de válvulas

Pressão de impulso: 1400 N



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
16-19-23	230	185	**370,00**	1	014520110
25-30-42					

1454P
raspador para remover resíduos de embalagem e selante

Particularmente recomendado para limpeza de cabeças e superfícies planas



L mm	L1 mm	± mm	€		
210	32	3,3	**48,50**	1	014540010

1455SVP
rectificador de válvulas pneumático

• **Pressão de alimentação: 6 bar**

CE



	€		
1455SVP	**422,00**	1	014550001

1455SVP/R...
ventosas em borracha de substituição para a refª. 1455SVP



	€		
1455SVP/R1	**7,60**	5	014550501
1455SVP/R2	**7,60**	5	014550502
1455SVP/R3	**7,60**	5	014550503

1457/B4
jogo de ferramentas para remover uniões de tubos Rilsan

Tamanhos incluídos:
• **6x8**
• **10x12**
• **15x16**
• **18x1/2**



	€		
1457/B4	**57,00**	1	014570024

1458
alicate para anéis de segurança



DIN 5417

Ø mm	€		
30÷100	**83,00**	2	014580001

1460F
alicate para as juntas de afinação das válvulas



	€		
1460F	**71,00**	1	014600010

1461/C5G
dispositivo de afinação para motores a diesel Fiat/Alfa/Lancia/Opel/Suzuki/Ford

Motores: 1.3 Multijet



	€		
1461/C5G	**344,00**	1	014610053

280x245x75 mm 2,6 kg

1461/C6B
dispositivo de afinação para motores a gasolina Peugeot/Citroën

Motores: 1.0-1.1-1.4-1.6-1.6 16v-1.6Gti-1.6 18V-1.8-1.8 16v-1.9-2.0-2.0 16v-2.0T-2.0 Hpi-2.2 16v



	€		
1461/C6B	**520,00**	1	014610063

310x290x120 mm 3,5 kg

1461/C6G

dispositivo de afinação para motores a diesel Peugeot/Citroën

Motores: 1.4-1.6-2.0D,1.4-1.6TDCI, 1.4-1.6-2.0-2.2Hdi, 1.5-1.9-2.5D



	€		
1461/C6G	**685,00**	1	014610064

385x290x100 mm 3,8 kg

1461/C7B

dispositivo de afinação para motores a gasolina
Renault/Nissan

Motores: 1.4-1.6-1.8-2.0 16V



	€		
1461/C7B	**392,00**	1	014610072

280x245x75 mm 3,2 kg

1461/C8B

dispositivo de afinação para motores a gasolina
Ford

Motores: 1.25-1.4-1.6-1.6 SCTi-1.6 Ti-VCT-1.6 16V



	€		
1461/C8B	**272,00**	1	014610083

240x210x50 mm 1,8 kg

1461/C9B

dispositivo de afinação para motores a gasolina
Opel

Motores: 1.0 12V, 1.0-1.2-1.4 16V



	€		
1461/C9B	**217,00**	1	014610092

335x145x60 mm 2 kg

1461/C11A

dispositivo de afinação para motores Renault

Motores: 2.0 dCi



	€		
1461/C11A	**230,00**	1	014610111

420x280x60 mm - 1,2 kg

1461/C12A

dispositivo de afinação para motores Fiat

Motores: 1.9-2.2 JTS e 1.9 JTD Euro 4



	€		
1461/C12A	**409,00**	1	014610123

280x245x75 mm - 1,8 kg

1461/C13B

Temporizadores para motores Fiat 1.4 Multiair



	€		
1461/C13B	**283,00**	1	014610134

240x210x50 mm 2,8 kg

1461/C18B

dispositivo de afinação para motores a gasolina
Volkswagen/Audi/Seat e Skoda

Motores: 1.6-1.8-1.8T, 1.4-1.6-1.8-2.0 16V, 1.4-1.6-2.0 FSI



	€		
1461/C18B	**540,00**	1	014610182

310x290x120 mm 2,5 kg

1461/C20G

dispositivo de afinação para motores a diesel Fiat Iveco/Peugeot/Citroën/Ford

Motores: 2.2-2.3-3.0 Multijet



	€		
1461/C20G	**935,00**	1	014610221

385x290x100 mm 5,5 kg

1461/C21G

dispositivo de afinação para motores a diesel Renault

Motores: 1.6 dCi



	€		
1461/C21G	**530,00**	1	014610222

310x290x120 mm 3 kg

1461/C23B

dispositivo de afinação para motores a gasolina Opel

Motores: 1.0 - 1.2 - 1.4 ecoflex



	€		
1461/C23B	**675,00**	1	014610224

280x245x75 mm 2,5 kg

1461/C24B

dispositivo de afinação para motores a gasolina Mini-Peugeot/Citroën

Motores: 1.4 - 1.6 (N12-N14)



	€		
1461/C24B	**785,00**	1	014610225

280x245x75 mm 2,8 kg

1461/C25G

dispositivo de afinação para motores a diesel Mini

Motores: 1.6 diesel (W16D)



	€		
1461/C25G	**175,00**	1	014610226

270x120x45 mm 1 kg

1461/C27G

dispositivo de afinação para motores a diesel Bmw

Motores: 1.6-2.0D (N47-N47S)



	€		
1461/C27G	**314,00**	1	014610228

280x245x75 mm 2 kg

1461/C28B

temporizadores para motores a gasolina Volkswagen, Seat e Skoda

motores 1.0 - 1.0 Bluemotion Tech
1.0 Ecofuel/Ecomotive - 1.0 Green Tech



	€		
1461/C28B	**560,00**	1	014610229

280x245x75 mm - 1,7 kg

1461/C29B

temporizadores para motores a gasolina Ford

motores 1.0 EcoBoost



	€		
1461/C29B	**805,00**	1	014610209

280x245x75 mm - 2,6 kg

1461/C30G

temporizadores para motores a diesel Volkswagen/Audi/Seat e Skoda

motores 1.6-2.0 CR TDI
para motores fabricados a partir de 2012



	€		
1461/C30G	**730,00**	1	014610231

280x245x75 mm - 2 kg

1461/C32G

Temporizador para motores diesel da Opel

Motores: 1.6 CDTi (B16)



	€		
1461/C32G	**358,00**	1	014610233

270x230x80 mm - 1,3 kg

1461/C33B

Temporizador para motores a gasolina da Opel

Motores: 1.0 - 1.0 Turbo SIDI Ecoflex



	€		
1461/C33B	117,00	1	014610234

1462CF/C6

Jogo de 6 chaves de caixa bi-sextavadas para injetores

Tamanhos:
12-14-16-17-18-19 mm

1/2"



	€		
1462CF/C6	111,00	1	014620006

260x145x60 mm - 1,2 kg

1462CF

Jogo de chaves de caixa bi-sextavadas para injetores

1/2"



mm	€		
12	17,60	1	014620012
14	17,80	1	014620014
16	18,10	1	014620016
17	18,50	1	014620017
19	19,50	1	014620019
18	18,90	1	014620018

1462CF-SN/C6

Conjunto de 6 chaves de caixa sextavadas para injetores

Tamanhos:
12-14-16-17-18-19

3/8"



	€		
1462CF-SN/C6	160,00	1	014620026

275x182x64 mm

1462CF-SN

chaves de caixa sextavadas articuladas para injetores

3/8"



mm	€		
12	28,00	1	014620032
14	28,50	1	014620034
16	30,00	1	014620036
17	30,50	1	014620037
18	31,00	1	014620038
19	32,50	1	014620039

1462/KD

jogo ferramentas para remoção de injectores Denso,
completo com martelo



	€		
1462/KD	960,00	1	014620060

335x210x80 mm - 4,8 kg

1462/KI

Jogo de extractores de injectores common rail diesel

Permite a remoção de injectores DELPHI-BOSCH-SIEMENS-DENSO



	€		
1462/KI	2.860,00	1	014620235

530x470x140 mm - 2,0 kg



1462/KMRC

jogo de ferramentas para remoção de injectores
de motores Mercedes 2.1L, 2.2L, 3.0 V6 e Chrysler

Para injectores Bosch (2.1 e 2.2L) e Delphi (3.0)
Permite a remoção de injectores sem extrair o motor.
Particularmente adequado para os seguintes modelos: Mercedes Vito, Vario, CLK, Sprinter, Viano, Classes M,GL,C,GLK,E,CLS,S,R,G
Chrysler 300 C



	€		
1462/KMRC	815,00	1	014620070

310x300x118 mm - 3,5 kg

1462/KU

jogo universal para remoção de injectores diesel common rail

Completo com alicate e martelo



	€		
1462/KU	855,00	1	014620100

390x290x100 mm - 4,5 kg

1462/MB

kit para extração de injetores

Inclui:
- **1 4 kg contrapeso com haste 400 mm**
- **1 adaptador articulado, macho M10x1.5, fêmea M22x1.5 mm**
- **1 adaptador, macho M22x1.5, fêmea M13x1.4 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, fêmea M27X1 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, macho M25x1 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, macho M27x1 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, fêmea M14x1.5 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, macho M20x1 mm**
- **1 adaptador, macho M14x1.5, macho M17x1 mm**



	€		
1462/MB	344,00	1	014620110

500x250x80 mm - 7,2 kg

1462AD/BSC

adaptador para remoção de injectores Bosch common rail

Para utilização com os artigos Beta 960KI e Beta 1462/KU



1462AD/BSC	€ 248,00	1	014620435

1462AD/SMN

jogo de adaptadores para remoção de injectores Siemens e Denso

Para utilização com o item Beta 960KI/1462KI



1462AD/SMN	€ 371,00	1	014620436

1462/EI

Ferramenta de vibração universal para extração de injetores

- Facilita a extração total dos injetores mais apertados, sem danificar as cabeças dos cilindros e sem partir os injetores.
'- Pode ser utilizado com qualquer outro conjunto de extração de injetores, com ou sem martelo.
- A ferramenta atua diretamente na rosca do injetor, através de vibrações
- A válvula de controlo permite regular a intensidade da vibração.



1462/EI	€ 760,00	1	014620240

1462PIM

Placas para manutenção de injetores, par

As placas devem ser presas no torno
secções:
Ø 11-12-13-14-16-19-20 mm



1462PIM	€ 120,00	1	014620502

1463/KIT

kit de fixação da polia da árvore de cames



1463/KIT	€ 462,00	1	014630001

280x140x75 mm - 1,2 kg

1464T

Compressómetro digital



Com o kit 960AD/TP2, é possível efectuar os seguintes testes:
• compressão de motores a gasolina e a diesel
• pressão do óleo
• baixa pressão common rail
• pressão de injectores de gasolina

Com o kit 1464AP, é possível efectuar os seguintes testes:

• pressão circuito common rail
• pressão da bomba de alta pressão

ESPECIFICAÇÕES
• Ecrã touch 5"
• Bateria de lítio recarregável
com sensor 80 bar (para baixa pressão) e cabo USB

1464T	€ 1.010,00	1	014640050

1464T/SP80

sensor de pressão, 8 bars, para referências 1464T and 960TP



1464T/SP80	€ 345,00	1	014640053

960AD/TP2

jogo de adaptadores para artigo 960TP em caixa plástica



960AD/TP2	€ 600,00	1	009600510

430x310x50 mm - 3,2 kg

1464CBD

jogo de adaptadores para teste de compressão em motores a gasolina e diesel, com compressómetro 1464T

Possibilita a ligação ao motor para testar a compressão de gasolina ou diesel com o dispositivo 1464T
Inclui:
- 8 velas de ignição falsas com válvulas de não-retorno
- 44 velas de incandescência falsas com válvulas de não-retorno
- 1 injetor falso universal ajustável para motores de ligeiros, pesados, embarcações e máquinas agrícolas
- 1 adaptador 90° adapter, válvula de pressão e tubo de ligação
- espaço de arrumação para compressómetro 1464T



1464CBD	€ 820,00	1	014640300

510x410x140 mm - 5,5 kg

1464IC

jogo de injetores falsos e velas de incandescência falsas para item 1464T

Permite a ligação ao motor para verificar a compressão em motores a diesel com o compressómetro digital 1464T.

Inclui:
• 22 velas de incandescência falsas
• 5 injetores falsos
• 1 kit injetor falso universal para ligeiros, pesados, motores de embarcações e máquinas agrícolas



1464IC	€ 675,00	1	014640350

559x312x50 mm - 4,5 kg

1464IC/RK

kit injetores falsos universais para veículos ligeiros, pesados, motores de embarcações e máquinas agrícolas

fornecido com item 1464IC



	€		
1464IC/RK	**218,00**	1	014640377

200x110x30 mm - 885 g

1464AP

Kit para teste do sistema de alta pressão em motores common rail diesel, com artigo 1464T

Equipado com:
- jogo mangueiras de alta pressão
- uniões
- sensor 2,000 bar



	€		
1464AP	**910,00**	1	014640450

430x310x50 mm - 1,8 kg

1464AP T

tubo alta pressão para itens 1464AP e 960TAP



	€		
1464AP T12X12	**71,00**	1	014640453
1464AP T12X14	**71,00**	1	014640454
1464AP T14X12-M1,0	**71,00**	1	014640455

1464AP T16X12



	€		
1464AP T16X12	**84,00**	1	014640456

1464FG

jogo de reguladores falsos para inspeção de sistema common rail diesel (utilização com item Beta 1464T-1464AP)

Utilizado com os adaptadores e dispositivo de teste adequados, possibilita determinar se o problema se encontra na bomba de alta pressão ou no regulador quando não existe pressão no circuito em motores common rail. Recomendado para reguladores de pressão Bosch, Delphi, Denso e Siemens.



	€		
1464FG	**350,00**	1	014640470

350x250x80 mm - 1,8 kg

1464FG/CP4

jogo de reguladores falsos para bomba Bosch CP4, não fornecido com o item 1464FG



	€		
1464FG/CP4	**51,50**	1	014640475

1464APB

Kit para teste do sistema de alta pressão em motores gasolina FSI,com artigo 1464T

Equipado com sensor 200 bar e conectores



	€		
1464APB	**446,00**	1	014640500

240x210x50 mm - 0,5 kg

1464PB

jogo de 9 conectores para teste de baixa pressão de combustível (utilização com item 1464T)

Conectores rápidos para dispositivo de teste 1464T para rápida verificação da baixa pressão do combustível em motores a gasolina e a diesel.



	€		
1464PB	**625,00**	1	014640700

530x440x120 mm - 3,8 kg

1464ADB

kit para teste do sistema de pressão AdBlue® para item 1464T

Fornecido com adaptadores para utilização com o sensor padrão de 80 bar fornecido com o item 1464T



	€		
1464ADB	**104,00**	1	014640620

240x210x50 mm - 0,5 kg

1464FAP

kit para teste da pressão do filtro de partículas diesel (DPF) para item 1464T

Inclui:
- sensor 500 mbar
- adaptador 8 mm com engate rápido e união em T
- cabo RJ45 com 3m de comprimento



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Teste de pressão: 0÷500 mbar
Resolução: 1 mbar

	€		
1464FAP	**222,00**	1	014640610

240x210x50 mm - 0,5 kg

1464PT

Kit para teste da pressão do turbo, com artigo 1464T

Equipado com sensor e cabo de ligação



1464PT	196,00 €	1	014640550	

240x210x50 mm - 380 g

1464TDI

Kit para teste da bomba de pressão em motores TDI, com artigo 1464T

Equipado com conector



1464TDI	140,00 €	1	014640600	

240x210x50 mm - 400 g

1464VD

jogo para teste de vácuo para item 1464T

Para medir e armazenar o valor máximo de vácuo
Fornecido com:
- sensor de 800 mbar
- adaptadores de 6 e 8 mm
- Cabo RJ45 de 3 m de comprimento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Teste de vácuo: 0÷800 mbar
Resolução: 1 mbar
Armazenamento do valor máximo



1464VD	222,00 €	1	014640570	

240x210x50 mm

1464PF

Kit para testar pressão da bomba de travões, com artigo 1464T

Equipado com adaptadores e conetores



1464PF	800,00 €	1	014640650	

400x280x60 mm - 3 kg

1465

Teste de compressão do motor

Permite testar compressão endotérmica do motor em apenas alguns segundos, sem necessidade de ligação ao motor, o dispositivo é alimentado pela bateria do veículo, através de um software

CE



Passo 1: cálculo da rotação do motor
Passo 2: testar a evolução da voltagem da bateria durante cada rotação
Passo 3: exibir a potência absorvida e calcular a compressão através do arranque de cada pistão
Passo 4: testar a carga e eficiência da bateria

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Voltagem: 12V (bateria do veículo)
Dimensões: 140x75x30 mm
Comprimento do cabo: 1300mm

1465	1.350,00 €	1	014650010	

1466/C5

Kit de 5 chaves para extração de líquido de travões

Contém:
- **5 chaves tamanhos 7-8-9-10-11 mm**
- **1 tubo de drenagem com válvula de retenção**



1466/C5	148,00 €	1	014660100	

260x170x50 mm - 600 g

1466L 11

Chave de sangramento dos travões, 11mm versão longa



	⬡ mm	L mm			
1466L 11	11	60	36,50 €	1	014660211

1466TLF

Depósito de recuperação de óleo de travões
Capacidade: 1,5 l

Conetores rápidos para tubo de extração Ø 5.5 mm



1466TLF	53,00 €	1	014660201	

1467

extractor de líquido de travões



Pressão: min 5 bar, max 11.5 bar

1467	l 1,5	393,00 €	1	014670001	

1467/RK1
kit de substituição de tubo para artigo 1467



	€		
1467/RK1	29,50	1	014670501

1467/RK2
filtro de substituição para artigo 1467



	€		
1467/RK2	113,00	1	014670502

1467LF/2
instrumento elétrico para substituição do líquido dos travões
com função "efeito pulsante"



- Pára automaticamente quando o depósito está vazio, evitando a entrada de ar
- Volume máximo do depósito: 20 l
- Pressão de trabalho: 0.4÷3.5 bar
- Alimentação: 230V

Fornecido com:
- Depósito de recolha do óleo dos travões
- 1 adaptador standard E20

	€		
1467LF/2	2.050,00	1	014670099

1467LF/RC
recipiente com tubo de recuperação de líquido de travões para artigo 1467LF



	€		
1467LF RC	125,00	1	014670125

1467TU
Conector para tanques de recuperação de líquido dos travões
- **adaptável a 90% dos modelos de tanque disponíveis**
- **para utilização conjunta com item Beta 1467LF**



	€		
1467TU	77,00	1	014670090

1467T/C6
jogo de conectores
para tanques de recuperação de líquido dos travões,
para utilização com os itens BETA 1467LF e 1467LF/2

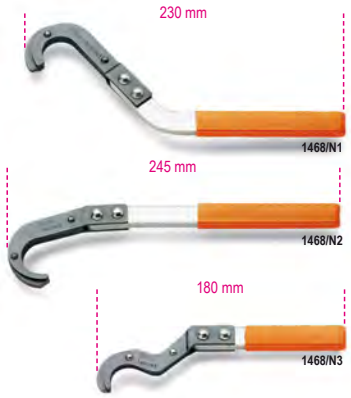
Inclui:
- **1 conector para veículos Toyota**
- **1 conector para veículos Ford, Hyundai, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Subaru**
- **1 conector para veículos Honda**
- **1 conector para veículos Mazda e Suzuki**
- **1 conector para veículos Nissan**
- **1 conector de sangrar travões para veículos europeus**



	€		
1467T/C6	312,00	1	014670080

350x240x85 mm - 1,8 kg

1468N
depressores de válvulas para a remoção do disco



	€		
1468N/1	28,50	1	014680011
1468N/2	29,00	1	014680012
1468N/3	29,50	1	014680013

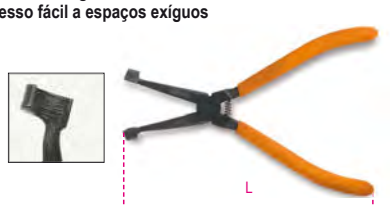
1470
alicate para as molas dos travões de tambor



L mm	€		
210	46,00	1	014700001
330	58,50	1	014700002
540	176,00	1	014700010

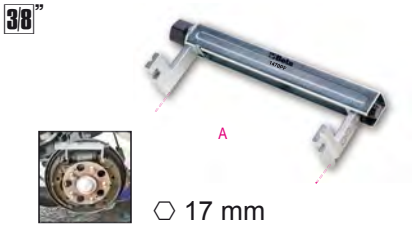
1470FT
Alicate para as molas dos travões de tambor

Pontas em ângulo de 40°
Acesso fácil a espaços exíguos



L mm	€		
184	48,50	1	014700000

1470PF
Ferramenta para substituir cilindros dos travões de tambor
garras permanecem abertas, para fácil substituição do cilindro



A mm	€		
25÷140	88,50	1	014700200

1471
alicate para as molas dos travões de tambor



L mm	€		
330	89,50	1	014710001

1471A
alicate para cabos de travões de mão



A max mm	B mm	€		
45	5	109,00	2	014710010

1471GF

Par de ganchos moldáveis para suporte de pinças de travão para susbtituição de pastilhas



	Max kg	€		
1471GF	5	16,50	1	014710310

1471M/C22

ferramenta pneumática para rodar e recuar os êmbolos de travões direitos e esquerdos, com acessórios

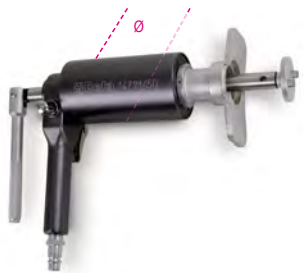


	€		
1471M/C22	350,00	1	014710101

350x310x85 mm - 3,5 kg

1471M/50

ferramenta pneumática para rodar e recuar os êmbolos de travões direitos e esquerdos, com acessórios



Ø mm	Kg	Bar	€		
50	150	5÷8	193,00	1	014710069

1471M/P

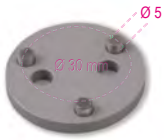
Adaptador de calços e pinças de travão TRW-Mégane



	€		
1471M/P	30,00	1	014710080

1471M/W50

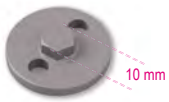
adaptador de travão de mão VW Passat (posterior a 2005)



	€		
1471M/W50	10,60	1	014710079

1471PN/B1

adaptador de travão de mão Ford



	€		
1471PN/B1	10,60	1	014710081

1471PN/B2

adaptador de travão Daily



	€		
1471PN/B2	14,70	1	014710082

1471PN/B3

adaptador de travão de mão BMW



	€		
1471PN/B3	10,60	1	014710083

1471PN/B4

adaptador de travão de mão BMW



	€		
1471PN/B4	10,60	1	014710084

1471PN/B5

adaptador de travão de mão BMW/Mini



	€		
1471PN/B5	9,20	1	014710085

1471CF

chave de caixa pentagonal para aperto de porcas de pinças de travões



mm	€		
14	20,70	1	014710314
19	20,70	1	014710319

1471CM

chave de caixa pentagonal para aperto de parafusos de pinças de travões



mm	€		
10	20,70	1	014710360

1471CM/E11

Chave de caixa sextavada, 11 mm, para parafusos das pinças de travão Mercedes ML (série 166)



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
11	24	75	15,5	21,80	1	014710361

1471PT/C5

kit chaves de impacto para porcas de pinças de travão

para automóveis do grupo Volkswagen, Audi & Porsche

- **3 chaves de 10 dentes: 11.5 mm - 15 mm - 20 mm**
- **2 chave de 7 dentes: Ø 14 mm - 22 mm**

1/2"



	€		
1471PT/C5	84,00	1	014710367

1471D2

ferramenta para recuar êmbolos dos discos de travões,
com pinças fechadas

Dois pares de placas para trabalhar com 2 e 4 pinças



⬡ mm	€		
10	90,50	1	014710301

250x170x60 mm 1,5 kg

1471T/C5

5 chaves de pancada para pinças de travões de pesados

podem ser utilizadas com chaves dinamométricas para operações de aperto
tamanhos incluídos:
- **chaves Torx fêmea E18, E20, E24**
- **chaves luneta M24, M26**



	€		
1471T/C5	290,00	1	014710400

275x220x60 mm - 3,1 kg

1472

alicate para abraçadeiras



	€		
1472	51,50	1	014720001

1472AU

alicate para abraçadeiras



ø mm	€		
18÷53	150,00	1	014720100

1472R/AU

pontas de substituição para alicate 1472AU



	€		
1472AU/R	57,50	1	014720101

1472AU/P

alicate com extensão
para abraçadeiras de fecho automático



ø mm	L mm	€		
18÷54	630	132,00	1	014720105

1472AU/RP

cabo de substituição para alicate 1472AU/P



	€		
1472AUP/R	32,00	1	014720106

1472B/RNLT

chave de caixa dupla, especialmente concebida para
braçadeiras de tubos de sucção instalados em motores do grupo Renault

⬡ 9 mm



	€		
1472B/RNLT	20,90	1	014720250

1472FC

alicate para abraçadeiras Clic(R) com cabeça rotativa



	€		
1472FC	47,50	1	014720090

1472FC/GE

alicate para abraçadeiras clic®

Particularmente adequado para abraçadeiras grandes dimensões



L mm	€		
230	83,00	1	014720093

1472FC/L

alicate para abraçadeiras Clic® com extensão flexível



L	€		
630 mm	127,00	1	014720095

1472FCL/RP

cabo de substituição para alicate 1472FC/L



	€		
1472FCL/RP	56,50	1	014720096

1472FCA

Alicate para abraçadeiras
tipo Visa®



	€		
1472FCA	71,50	1	014720041

1472H
ferramenta para remover abraçadeiras Henn



	L mm	€		
1472H	100	28,00	1	014720000

1472MT/VW
Par de garras para extração de coletores de aspiração em carros VAG

Pode ser utilizado em motores com turbo a gasolina 1.0 - 1.2 - 1.4



	€		
1472MT/VW	13,60	1	014720500

1472TM
alicate para abraçadeiras de filtros multijet



	€		
1472TM	33,50	1	014720200

1472VW
alicate para abraçadeiras, com cabeça rotativa

Para viaturas Volkswagen e Mercedes



	€		
1472VW	53,50	1	014720051

1473
alicate para abraçadeiras OETIKER®



	€		
1473 275	148,00	1	014730001

1473A
alicate para abraçadeiras OETIKER®



	€		
1473A	112,00	1	014730010

1473P
alicate para abraçadeiras OETIKER® de baixo perfil



	A Max mm	€		
1473P	53	41,50	1	014730020

1473FN
alicate para abraçadeiras em aço inox

Para abraçadeiras Panduit(R) e similares



	€		
A mm 4,7÷9,5	77,00	1	014730501

1473T
Alicate para abraçadeiras em aço

Permite cortar as abraçadeiras sem o risco de causar danos em resguardos, mangas, etc.



A Max mm	L mm	€		
14	220	70,00	1	014730582

1474/C4
kit de 4 ferramentas para remoção de bobinas em velas de ignição Volkswagen



	€		
1474/C4	117,00	1	014740100

290x190x50 mm - 1 kg

1474E/VW
extractor de bobinas de ignição, grupo Volkswagen



	€		
1474E/VW	32,00	1	014740120

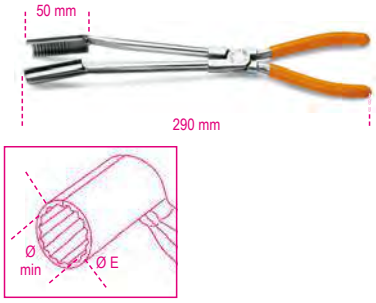
1474E/VW2
Extrator de bobinas de ignição, para veículos do grupo VAG

para motores 1.0 - 1.2 - 1.4 - 2.0



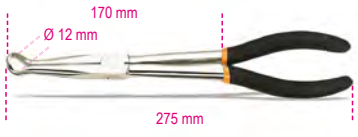
	€		
1474E/VW2	39,50	1	014740150

1474L
alicate para cachimbos de velas
com bicos longos curvos a 15°



Ø min mm	Ø E mm	€		
14	20	94,00	2	014740010

1474DL
alicates longos para cachimbos
de velas com punhos de dupla camada
em PVC



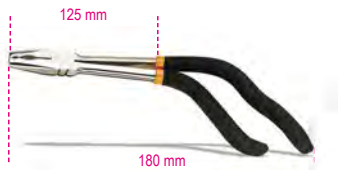
	€		
1474DL	45,50	1	014740015

1474G
Alicate para remover cachimbos de velas de incandescência



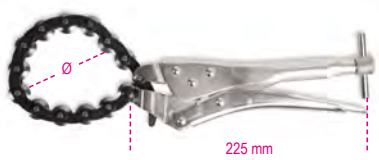
	€		
1474G	51,00	1	014740200

1475U
alicate universal cromado brilhante
com punho em forma de pistola
e dupla camada em PVC



	€		
1475U	47,50	1	014750010

1476
alicate de pressão com corrente
para o corte de tubos de escape



Ø min mm	Ø max mm	L mm	€		
19	75	225	90,50	1	014760002

1476/RC
corrente de substituição
para ref^{a}. 1476



	€		
1476/RC	44,50	1	014760012

1476A
alicate com corrente para o corte
de tubos de escape



Ø min mm	Ø max mm	€		
30	95	115,00	1	014760005

1476A/RC
corrente de substituição
para ref^{a}. 1476A



	€		
1476A/RC	99,00	1	014760015

1476C/1
expansor de tubos de escape



	€		
1476C/1	43,50	1	014760101

Ø 30÷42 mm
L = 131 mm
L1 = 51 mm

1476GT
alicate para remoção dos apoios em borracha
dos tubos de escape



L mm	A Max mm	mm	€		
280	58	3	40,00	1	014760050

1476PSA
alicate para abraçadeiras com pino
do circuito de escape, grupo PSA

A forma da ponta e o bloqueio automático da cremalheira possibilitam trabalhar sem extrair o pino



L mm	A Max mm	S mm	€		
309	60	12,2	49,00	1	014760060

1476T
Chave para remoção/instalação de turbinas
em motores Volkswagen Audi a diesel

Acesso fácil e rápido à porca sob a turbina



mm	€		
12	44,50	1	014760200

1477/C10
chave de aperto com 9 bits
para porcas das polias de correias

1 chave de aperto
4 bits bisextavados: 12x14 - 13x15 - 16x17 - 18x19 mm
5 bits para parafusos Torx®: E10 - E12 - E14 - E16 - E18



	€		
1477/C10	190,00	1	014770310

530x110x55 mm

1477D

chave para aperto de porcas das polias de correias



mm	€		
13	34,00	1	014770113
15	34,00	1	014770115
16	34,00	1	014770116
17	34,00	1	014770117
19	34,00	1	014770119

1477D/S5

jogo 5 chaves de luneta para porcas de aperto



	€		
1477D/S5 13-15-16-17-19 mm	169,00	1	014770200

600x200x70 mm - 2,2 kg

1477K/7

kit com chave de roquete reversível curva e pontas



- 2 pontas TORX T40-T45
- 1 ponta XZN
- 1 ponta hexagonal, 8 mm
- 3 pontas bi-hexagonais, 10-12-13 mm

	L mm	€		
1477K/7	250	166,00	1	014770051

1478

alicate para cavilhas



	€		
1478	65,50	1	014780001

1478NSS

alicate de remoção com pino em plástico com três pontos de desengate

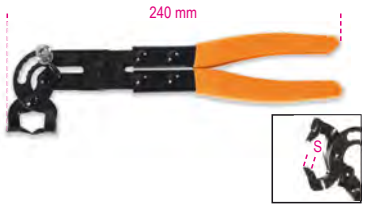


L mm	€		
180	47,50	1	014780163

1478T

alicate remoção de pinos em plástico com cabeça rotativa e clips de pressão

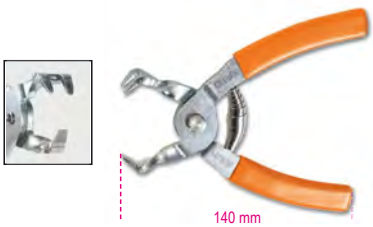
Cabeça rotativa a 90°



	S mm	€		
1478T	4,5	51,50	1	014780101

1478/3P

Alicate para remoção de pinos plásticos, com 3 pontos de contacto



	€		
1478/3P	72,50	1	014780151

1478/K3

kit alicates remoção de pinos com sortido clips de plástico

conteúdo do kit:
- **alicate de pontas chatas (1 unid.)**
- **alicate pontas curvas 90° (1 unid.)**
- **625 clips de plástico em 16 tamanhos**
- **clips em 3 caixas PPL empilháveis**



	L mm	L1 mm	€		
1478/K3	180	170	119,00	1	014780160

1479

extractor de cavilhas



	€		
1479	29,00	2	014790001

1479/B27

kit 27 ferramentas de nylon para remoção de pinos
e trabalhos em plásticos e vedantes, com possibilidade de suspensão



	€		
1479/B27	90,50	1	014790407

1479LB/C5

Kit de 5 extratores de cavilhas em metal



	€		
1479LB/C5	124,00	1	014790150

215x165x50 mm

1479L/S2

Barras de desmontagem, par, Teflon®



	€		
1479L/S2	41,50	1	014790510

1479LV/S3

Kit de 3 alavancas multiusos em metal

Tamanhos:
1479LV/1: 10x12 mm
1479LV/2: 4.8x9.6 mm
1479LV/3: 2.8x6 mm



	€		
1479LV/S3	35,00	1	014790100

1479L/K4

4 alavancas multiusos para trabalhos em painéis e peças delicadas



	€		
1479L/K4	39,50	1	014790604

1479ML/B17

Kit de 17 alavancas multiusos em plástico

Particularmente recomendado para trabalhos de precisão



	€		
1479ML/B17	74,50	1	014790700

1479ML/S3

Kit 3 alavancas multiusos de plástico

Recomendadas para trabalhos específicos / de precisão



	€		
1479ML/S3	12,70	1	014790603

1479N/S5

kit de 5 extractores de cavilhas de nylon



	€		
1479N/S5	47,00	1	014790251

1479RB/1

raspador direito



	€		
1479RB/1	32,00	1	014790315

1479RB/2

raspador curvo



	€		
1479RB/2	32,00	1	014790320

1479RB/3

raspador espalmado



	€		
1479RB/3	36,50	1	014790310

1479U/13

extractor de cavilhas, lâmina em aço inoxidável



	€		
1479U/13	29,50	2	014790010

1479U/32

extractor de cavilhas, lâmina em aço inoxidável



	€		
1479U/32	35,00	2	014790015

1480

Kit para enchimento de filtros de óleo diesel sem recurso a bombas eléctricas
• Também para utilização com punhos de encher pneus

Conteúdo:
• uniões rápidas GM
• uniões rápidas Renault, GM, Fiat, Ø interno 6 mm
• uniões rápidas Renault, GM, Fiat, Ø interno 7 mm
• uniões rápidas Ford
• uniões rápidas PSA, Ø interno 6 mm
• uniões rápidas PSA, Ø interno 7 mm
• uniões rápidas Ford
• 2 adaptadores cónicos para veículos sem uniões rápidas



	€		
1480	439,00	1	014800010

410x320x70 mm

1481/C12

Kit de 6 pares de grampos para oclusão de tubos

Contém:
• 2 pares de grampos1/4"
• 2 pares de grampos 3/8"
• 2 pares de grampos 5/16"
• 3 pares de tampas de borracha



	€		
1481/C12	139,00	1	014810312

370x270x59 mm

1481K/S4

Conjunto de 4 terminais de bloqueio por clampagem

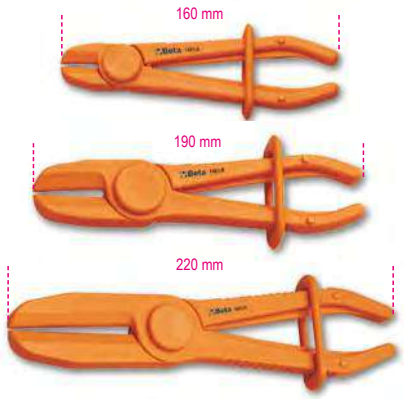
tamanhos:
5/16" - 3/8" - 1/2" esférica



	€		
1481K/S4	**35,00**	1	014810400

1481PL/A

grampos para oclusão de tubos



	Ø mm	€		
1481PL/A	8÷15	**23,80**	3	014810110
1481PL/B	15÷25	**26,50**	3	014810120
1481PL/C	25÷45	**36,00**	3	014810130

1481PL/S3

jogo de 3 grampos para oclusão de tubos





	€		
1481PL/S3	**86,50**	1	014810200

1481PL-A Ø 8÷15 mm
1481PL-B Ø 15÷25 mm
1481PL-C Ø 25÷45 mm



1481T/C12

jogo tampões para linha de combustível

3 pares de tampões com uniões rápidas macho/fêmea para fechar linhas de combustível



	€		
1481T/C12	**144,00**	1	014810212

275x220x45 mm - 540 g

1482

chave para tampas de depósitos de combustível

chave regulável para montagem/desmontagem das tampas dos depósitos de combustível



	Ø mm	€		
1482	**89÷170**	**129,00**	1	014820001
	89÷200	**135,00**	1	014820002

1482A/1

chave de três pernas para tampas de depósitos de combustível em alumínio

Para porcas de anel em alumínio instaladas em automóveis Fiat, Volkswagen, Opel, Chevrolet, Mercedes e BMW a partir de 2011

12"



	Ø mm	€		
1482A/1	**185**	**89,50**	1	014820005

1482A/3

chave para tampas de depósitos de combustível, grupo PSA

Concebida para possibilitar o trabalho em eixos descentralizados, removendo a tampa sem danificar a linha de combustível



	Ø mm	€		
1482A/3	**157**	**102,00**	1	014820007

1482A/5

Chave para tampas de depósitos de combustível, 22 setores

Para utilização em tampas de plástico de automóveis do grupo VAG

12"



	Ø mm	€		
1482A/5	**180**	**78,00**	1	014820015

1482/8 - 1482/10

alicates para ligações rápidas de tubos de combustível



	Ø mm	€		
1482/8	8	**44,50**	2	014820008
1482/10	10	**44,50**	2	014820010

1482B

alicate para ligações rápidas de tubos de combustível



	€		
1482B	**53,50**	1	014820021

1482SN

alicate giratório de ação rápida para tubos de combustível, com mordentes articulados



	L mm	€		
1482SN	**260**	**68,50**	1	014820110

1482C

adaptadores (2 pares) para remoção de uniões de filtros diesel,
para os grupos Fiat, Volkswagen, Jeep, Chrysler e Volvo

Rápida substituição do filtro sem danos irreparáveis nas uniões



	€		
1482C	71,00	1	014820022

1482D

alicates para ligações rápidas de tubos de combustível,
com extensão flexível



	€		
1482D	97,50	1	014820026

1483K/12

kit para remoção de válvulas de sistemas de ar condicionado com jogo de bits cabeça em estrela

O kit inclui:
• 2 chaves de caixa fêmea octogonais, Ø 12 e 15 mm, para válvulas de alta pressão
• 2 chaves de caixa macho abertas, secção 2.2 e 3.2 mm, para válvulas "borboleta"
• 1 jogo bits cabeça de estrela, tamanhos:
PT10, PT15, PT20, PT25, PT27, PT30, PT40

1/4"

1/4



	€		
1483K/12	47,00	1	014830012

120x80x35 mm

1483KV-PT/S7

jogo de bits cabeça em estrela

Tamanhos incluídos:
PT10 - PT15 - PT20 - PT25 - PT27 - PT30 - PT40

1/4



	€		
1483KV PT/S7	13,50	1	014830117

1483K/22

Kit separação de uniões em sistemas de ar condicionado, fornecimento de combustível e lubrificação



	€		
1483K/22	161,00	1	014830022

300x230x55 mm - 1 kg

1484

Jogo 2 ferramentas para remoção e instalação de cintas elásticas

Remoção rápida e instalação correcta de cintas elásticas sem danos



	€		
1484	143,00	1	014840010

1484PSA

Ferramenta para instalação da correia da bomba de água sem tensor

para veículos do grupo PSA e Opel
motores 1.0 - 1.2



	€		
1484PSA	18,60	1	014840012

1485BP

Chave meia-lua para polias dentadas

Pode ser ajustada através do punho (veio roscado), aperta e bloqueia a polia de fora, evitando que os sensores vizinhos fiquem danificados



A Max mm	€		
130	254,00	1	014850000

1485BPM

chave meia-lua em alumínio para polias dentadas

Pode ser ajustada através do punho giratório; aperta e bloqueia a polia a partir de fora, evitando danos nos sensores vizinhos



A Max mm	€		
180	219,00	1	014850002

1485FCA/K2

ferramentas para pré-carregamento dos rolamentos da correia de distribuição, grupo FcA (par)

Recomendadas para motores 1.2, 1.4 8/16 V e 1.4 Multiair
• 1 ferramenta 175 mm comprimento com hastes de 13.5 mm profundidade
• 1 ferramenta articulada 305 mm comprimento com hastes de 13.5 mm profundidade



	€		
1485FCA/K2	117,00	1	014850220

1485FCA/T

Tensionador de correia , série longa , com inserts de 13.5 mm



L mm	P mm	€		
175	13,3	42,00	1	014850210

1485FCA/TS

Tensionador de correia, articulado, com inserts 13.5 mm inserts



L mm	P mm	€		
305	13,5	74,50	1	014850215

1485FRD/T

alavanca para tensionamento de correias em motores Ford

Pode ser utilizada para remover polias de alternador

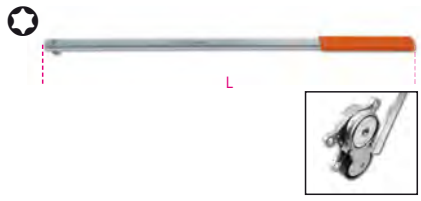


L mm	Q mm	€		
450	12,80	90,50	1	014850310

1485MRC/T

Alavanca de tensão para correias dos motores Mercedes

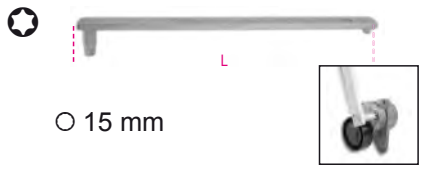
para motores M133 - M270



L mm	⬡	€		
510	T55	37,00	1	014850315

1485VLV/T

Alavanca de tensão para correias dos motores Volvo



L mm	⬡	○ mm	€		
420	T50-T60	15	76,50	1	014850320

1485TC

Alavanca de tensão para correias dos motores Ford, PSA, FCA



L mm	€		
475	55,50	1	014850330

1485/KIT

kit para controlar a tensão da correia de distribuição



	€		
1485/KIT	206,00	1	014850100

230x140x75 mm - 580 g



1485MJ

Chave de bloqueio de árvore de cames, para motores 1.3 16V Multijet

2 cabeças de 3 formas para trabalhar em todos os motores Multijet 1.3 16 do grupo de veículos FCA, Opel, Ford e Suzuki



	L mm	€		
1485MJ	500	143,00	1	014850150

1485PMTJ

alavanca para desmontagem da polia para motores Multijet

Para bloquear o eixo durante a remoção da polia



L mm	€		
450	149,00	1	014850190

1485R

ferramenta universal para rodar polias da árvore de cames em ferro fundido com 2 pares de ponteiras



Ø mm	Ø1 mm	L mm	€		
30÷120	10 - 17	500	178,00	1	014850025

1485R/P10

par de pernos



	€		
1485R/P10	19,00	1	014850035

1485R/P17

par de pernos



	€		
1485R/P17	19,00	1	014850038

1485VAG/K2

Chaves para os tensores das correias de distribuição, par

- **Cabeça giratória em 3 posições**
- **1 ferramenta com cabeça de 12,5 mm de profundidade**
- **1 ferramenta com cabeça de 21,5 mm de profundidade**



	€		
1485VAG/K2	88,50	1	014850080

1485VAG

chaves para tensores de correias de distribuição

cabeça giratória em 3 posições



	L mm	P mm	€		
1485VAG/12,5	190	12,5	43,50	1	014850062
1485VAG/21,5	195	21,5	44,50	1	014850071

1486/10

chave para válvulas cilíndricas de gás natural

- **veículos do grupo VW a partir de 2008**
- **Panda de 2004 a 2012**
- **Grande Punto de 2005 a 2012**
- **Ducato a partir de 2010**
- **novos Doblò e Combo**
- **Cubo e Fiorino**



⬡ 36 mm

	€		
1486/10	160,00	1	014860110

1486/20
chave para válvulas cilíndricas de gás natural

- Multipla
- Ducato 1ª e 2ª série até 2010
- Berlingo e Ranch
- C3 com cilindros em ferro
- Punto de 1999 a 2010
- Doblò 1ª série
- grupo Daily e Iveco
- Dr5



⬡ 36 mm

	€		
1486/20	160,00	1	014860120

1486/30
chave para válvulas cilíndricas de gás natural

- Zafira 2ª série
- Combo 1ª série

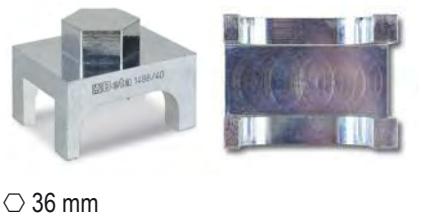


⬡ 36 mm

	€		
1486/30	160,00	1	014860130

1486/40
chave para válvulas cilíndricas de gás natural

- Touran 1ª série



⬡ 36 mm

	€		
1486/40	160,00	1	014860140

1486/50
chave para válvulas cilíndricas de gás natural

- Panda a partir de 2012
- Novo Ypsilon



⬡ 36 mm

	€		
1486/50	160,00	1	014860150

1486/60
chave para válvulas cilíndricas de gás natural

- C4 Picasso
- sistemas BRC



⬡ 36 mm

	€		
1486/60	160,00	1	014860160

1486/70
chaves para válvulas cilíndricas de gás natural, par

- C3 com cilindros compostos



⬡ 36 mm

	€		
1486/70	330,00	1	014860170

1486/80
chave para válvulas cilíndricas de gás natural

- Classe B
- Zafira 3ª série



⬡ 36 mm

	€		
1486/80	160,00	1	014860180

1486/90
chave para válvulas cilíndricas de gás natural

- Zafira 1ª série
- Kangoo 1ª série
- Sprinter



⬡ 36 mm

	€		
1486/90	160,00	1	014860190

1487/K2
2 chaves para bujões de descarga de radiadores

3/8"

⬡ 17 mm



	€		
1487/K2	31,50	1	014870100

1488 - 1488L
chave articulada com corrente para filtros de óleo



	Ø mm	€		
1488	60÷110	106,00	1	014880001
1488L	60÷160	116,00	1	014880050

1488/1
chave articulada com corrente para filtros de óleo

1/2"



	Ø mm	€		
1488/1	60÷110	123,00	1	014880010

1488R...
corrente de substituição



			€		
1488RC	1488	350	43,50	1	014880101
1488R/L	1488/L	520	70,00	1	014880150
1488RC/1	1488/1		60,00	1	014880110

1489/31T
chave para polia de alternador

1/2"



	⬡		€		
T50	15	31	44,50	1	014890016

1489/33
chave para polias de alternadores Bosh



		€		
1489/33	33	19,00	1	014890010

1489/33P
chave para polias de alternador, para os novos alternadores Bosch FIAT Grande Punto



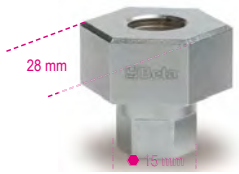
⬡ M	⬡ mm	mm	€		
10	15	31	57,00	1	014890015

1489/E
chave para polia de alternador



○ mm	⬡ mm	€		
10	15	38,00	1	014890025

1489R
chave para polias de alternador



	€		
1489/R	19,00	1	014890020

1489/Y
chave para polias de alternador, para alternadores Nippondenso



⬡ mm	€		
32	21,80	1	014890040



1489/C14
jogo de 14 ferramentas universais para polias do alternador

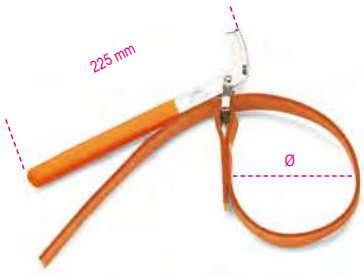


	€		
1489/C14	339,00	1	014890100

○	867PE	8 mm
○	867PE/L	8 mm
○	867XZN/L	M10
✪	867TX/L	T50
	867/2	□1/2"
○	920B	10 mm
	1489/33	
12"	1489/33P	M10
	1489R	
	1489/Y	
	1489/31T	T50
	1489/E	10 mm
	188	10 mm
	188	15 mm

420x250x45 mm - 1,9 kg

1490
chaves de correia para filtros de óleo



	Ø max mm	€		
1490/1	160	42,00	1	014900001
1490/2	240	45,50	1	014900002

1490/R1 - 1490/R2
faixas de tecido sobresselentes para artigo 1490



	Ø mm	€		
1490R/1	160	20,40	1	014900101
1490R/2	240	25,00	1	014900102

1490F
Chaves de cinta para filtros

3/8"
12"



Ø Max mm	€		
200	30,50	1	014900201

1491
chave para filtros de óleo com cinta metálica regulável



Ø mm	€		
65÷110	54,50	2	014910001

1491R
cinta metálica de substituição para ref[a]. 1491



	€		
1491R	10,00	10	014910010

1491A
Alicate ajustável para filtros de óleo

Precisão ajustável através de dentado



L mm	Ø min - Max mm	€		
345	55 ÷ 140	37,00	1	014910040

1491T
Alicate ajustável para filtro de óleo para pesados

Precisão ajustável através de dentado
Utilização com filtros secos



L mm	Ø min - Max mm	€		
500	70÷200	87,00	1	014910050

1492/1 - 1492/2
chaves reguláveis para filtros de óleo



	Ø mm	€		
1492/1	60÷80	52,00	1	014920001
1492/2	80÷110	54,00	1	014920002

1492T
chave paras filtros de óleo

12"



	Ø mm	H mm	€		
1492T 40	125÷145	40	40,00	1	014920540
1492T 75	120÷140	75	70,00	1	014920575

1493B
kit chaves bi-sextavadas
para filtros de óleo

3/8"



mm	S mm	€		
24	8	22,40	1	014930524
27	8	23,40	1	014930527
32	8	23,90	1	014930532
36	8	25,50	1	014930536
38	8	26,00	1	014930538

1493B/S5
Kit de 5 chaves bi-sextavadas para
filtros de óleo

tamanhos:
24-27-32-36-38 mm

3/8"



	€		
1493B/S5	92,50	1	014930599

1493
chave para filtros de óleo

12"



Ø mm	N	€		
65	14	12,70	1	014930200
68	14	12,70	1	014930206
73	14	12,70	1	014930208
74	14	12,70	1	014930209
74	15	12,70	1	014930210
75-77	15	12,70	1	014930212
76	8	12,70	1	014930214
76	14	12,70	1	014930218
76-74	15	13,80	1	014930220
78	15	13,80	1	014930224
80	15	14,10	1	014930226
82-80	15	14,10	1	014930228
86	16	15,00	1	014930230
90	15	15,00	1	014930234
92	10	15,00	1	014930236
93	15	15,00	1	014930238
95	15	15,00	1	014930244
100	15	17,10	1	014930248
106	15	17,70	1	014930250
108	15	17,70	1	014930252
135	18	28,50	1	014930256

1493/PF
chaves filtro de óleo Purflux®

12"



Ø mm	N	€		
66	6	12,70	1	014930202
76	12	12,70	1	014930216
76	30	13,80	1	014930222
86	18	15,00	1	014930232
93	36	15,00	1	014930240
93	45	15,00	1	014930242
96	18	15,00	1	014930246
108	18	19,00	1	014930254



1493/C30
jogo de 28 chaves para filtros de óleo

12"



Tamanhos incluídos no jogo (Ø mm / n°. de lados)
1493:
65/14 - 67/14 - 68/14 - 73/14 - 74/15
76/15 - 75.77/15 - 76/14 - 76/8 - 78/15 - 80/15
82/15 - 86/16 - 90/15 - 92/10 - 93/15 - 95/15
100/15 - 106/15 - 108/15

1493PF (Purflux)
66/6 - 76/12 - 76/30- 86/18
93/36 - 93/45 - 96/18 - 108/18

- Incluí 1 chave ajustável de filtros de óleo
Ø 65÷120 mm

	€		
1493/C30	308,00	1	014930000

530x400x110 mm - 4 kg

1493AL
chaves de filtro

N= número de lados

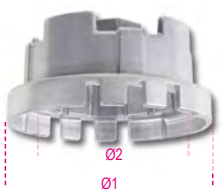
3/8"
1/2"



Ø mm	N	⬢	□	€		
64	14	27	½"	19,00	1	014930310
66,5	14	27	½"	17,10	1	014930315
74	14	27	½"	20,70	1	014930320
79	15	27	3/8"	19,00	1	014930325
84	14	27	3/8"	20,70	1	014930330
87	16	27	½"	25,50	1	014930335
92	15	27	3/8"	20,70	1	014930340
94,5	15	27	3/8"	20,70	1	014930345
100,5	15	27	3/8"	20,70	1	014930350

1493AL 4S
chaves de filtro
para veículos de origem asiática
perfil de 4 ganchos

3/8"



Ø1 mm	Ø2 mm		€		
70	64,5	27	20,70	1	014930304
80	64,5	27	19,00	1	014930305

1493AL CF

chaves de caixa sextavadas
para cartuchos de filtro

12"



Ø mm	H mm	⬢	€		
24	34	27	12,30	1	014930424
27	34	27	12,30	1	014930427
30	34	27	12,30	1	014930430
32,5	34	27	12,70	1	014930432
36	34	27	12,70	1	014930436
38	34	27	12,70	1	014930438

1493/C19

jogo 18 chaves de filtro de óleo,
particularmente adequadas para automóveis
de origem asiática

Ø mm	N°. de lados
63-64	14
66.5	14
74	14
79	15
84	14
87	16
92	15
94.5	15
100.5	15
64.5	14 chave de gancho para veículos Toyota
64.5	14 chave de gancho para veículos Lexus

6 chaves de caixa sextavadas, tamanhos 24-27-30-32.5-36-38 mm, para cartuchos de filtro
Kit inclui 1 chave universal ajustável Ø 58÷93 mm

12"
3/8"



	€		
1493/C19	269,00	1	014930019

490x450x60 mm - 4 kg

1493DSG

chave para filtros de óleo DSG

12"



○ mm	€		
24	42,50	1	014930800

1493FF

chave para remover/instalar o alojamento em plástico
dos filtros de óleo dos motores Ford Peugeot Citroën: TDCi-HDi

Permite o aperto correcto do alojamento em plástico a 25 Nm com chave dinamométrica

12"



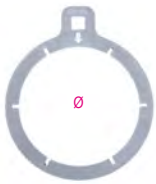
○ mm	€		
27	35,00	1	014930127

1493FT

chave para filtros de óleo Ford Transit Diesel

Pode ser utilizada para todas as versões Transit, Transit Custom e Tourneo Custom fabricadas desde 2012

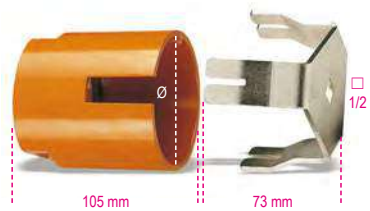
12"



Ø mm	€		
115	29,50	1	014930085

1493J

chaves para filtros de óleo MultiJet



Ø mm	€		
90	135,00	1	014930080

1493VW

chave para filtros de óleo diesel,
para veículos VAG e Volvo

12"



Ø mm	€		
82,5	19,70	1	014930086

1493HK

chave para filtros de óleo diesel para
Hyundai Kia, 15 faces

12"



	€		
1493HK	31,50	1	014930087

1493/C7

chave de filtros de regulação automática
com três braços cambiáveis, para aperto à
esquerda e à direita

Revestimento diamantado anti-derrapante
2 jogos de braços:
- **1 jogo com 20 mm comprimento de trabalho**
- **1 jogo com 38 mm comprimento de trabalho**

3/8"



	Ø mm	○ mm	€		
1493/C7	50÷100	16	131,00	1	014930079

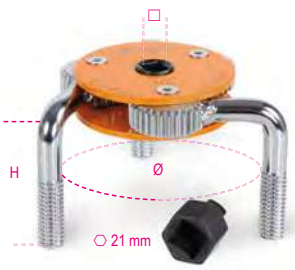
210x150x50 mm

1493H

Chave de filtro de óleo autoajustável com 3 braços,
para aperto à direita e esquerda

Mordentes recartilhados

3/8"
1/2"



	Ø mm	H mm	€		
1493H	72÷127	62	32,00	1	014930077



1493/S-U

chave de ajuste automático para filtros de óleo com 3 braços, para aperto manual direito e esquerdo



	□	Ø mm	€		
1493/S	3/8-1/2	80-115	98,00	1	014930074
1493/U	1/2	105-165	214,00	1	014930076

1493X

chaves de filtro com bloqueio automático, para aperto à esquerda

3/8"



	Ø mm	↕ mm	€		
1493X/1	60÷80	2,9	37,00	1	014930105
1493X/2	80÷98	2,9	37,00	1	014930110

1493Y

chaves de filtro com bloqueio automático, para aperto à esquerda e à direita, versão para trabalhos pesados

Item 1493Y/2 também pode ser utilizado para filtros de secado

1/2"



	Ø mm	↕ mm	€		
1493Y/1	80÷110	7,3	127,00	1	014930120
1493Y/2	104÷145	7,3	193,00	1	014930122

1493C/ADB

chave para tampas AdBlue®, em veículos do grupo PSA

3/8"

17 mm



	€		
1493C/ADB	19,20	1	014930900

1493U/ADB

chave para bujões de drenagem AdBlue®

3/8"

17 mm



	€		
1493U/ADB	13,90	1	014930910

1494T/C5

jogo de chaves especiais para bujões de óleo em plástico

Jogo inclui:
- **1 chave para bujões de óleo do grupo VAG**
- **1 chave para bujões de óleo BMW**
- **1 chave para bujões de óleo grupo PSA e Ford**
- **1 chave para bujões de óleo Mercedes**
- **1 chave em "T"**

3/8"

17 mm



	€		
1494T/C5	84,00	1	014940350

173x125x50 mm - 360 g

1494BMW

chave especial para bujões do cárter, para motores BMW

3/8"



	€		
1494BMW	16,30	1	014940315

1494FPC

chave especial para bujões do cárter, para motores Ford, Peugeot e Citroën

3/8"



	€		
1494FPC	18,40	1	014940320



1494VW

chave especial para bujões do cárter, motores Volkswagen

Permite remover e instalar o bujão em plástico do cárter de óleo.
Especialmente desenvolvido para veículos Volkswagen com motor TFSI e TDI

3/8"



	€		
1494VW	25,50	1	014940305

1494MRC

chave especial para bujões de óleo em plástico, para motores Mercedes

3/8"



17 mm

	€		
1494MRC	17,90	1	014940325

1494MAN

chave especial para bujões de óleo em plástico, para motores DAF e MAN

3/8"



17 mm

	€		
1494MAN	17,90	1	014940330

1494

chave quadra para bujões de óleo

1/2"



mm	€		
10	10,70	1	014940280

1494E

chave macho hexagonal para bujões de óleo

1/2"



mm	€		
8	10,70	1	014940208
9	10,70	1	014940209
10	10,70	1	014940210
11	10,70	1	014940211
12	10,70	1	014940212
14	10,70	1	014940214
17	10,70	1	014940217

1494Q
chave macho quadra para bujões de óleo



mm	€		
8	10,70	1	014940258
9,5	10,70	1	014940259
12	10,70	1	014940262
13	10,70	1	014940263

1494T
chave macho triangular para bujões



mm	€		
9,5	10,70	1	014940289

1494XZN
chave macho perfil XZN® para bujões de óleo



M	€		
16	12,70	1	014940296

1494VW/K
kit para mudança de óleo, para veículos VAG



Contém:
- 1 chave especial para bujões do cárter
- 6 chaves para cárter de óleo

	€		
1494VW/K	33,50	1	014940310

1494VW/KT
kit de 6 tampas de plástico para item 1494VW/K



	€		
1494VW/KT	29,00	1	014940311

1494/C14A
jogo de 14 ferramentas para muda de óleo



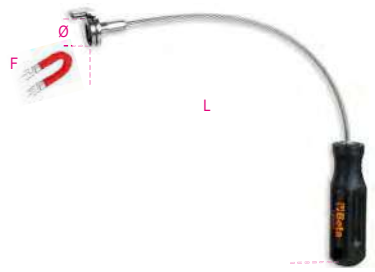
	€		
1494/C14A	153,00	1	014940150

- 1494E 8-9-10-11-12-14-17
- 1494Q 8-9,5(3/8")-12-13
- 1494 10
- 1494T 9,5(3/8")
- 1494XZN M16

380x305x40 mm - 1,7 kg

1494M
chave magnética e flexível para bujões sextavados

Permite remover bujões sem risco de queimaduras para o operador



L mm	F kg	Ø mm	€		
293	2,5	19	27,50	1	014940401

1495/C6
jogo de ferramentas para reparação de roscas de bujões de óleo



- A rosca danificada é removida por um macho e aumentada uma medida
- Permite reparar e evitar a substituição do cárter de óleo

Conteúdo:
- 1 macho M13x1.25 + 6 parafusos + 12 anilhas
- 1 macho M13x1.5 + 6 parafusos + 12 anilhas
- 1 macho M15x1.5 + 6 parafusos + 12 anilhas
- 1 macho M17x1.5 + 6 parafusos + 12 anilhas
- 1 macho M20x1.5 + 6 parafusos + 12 anilhas
- 1 macho M22x1.5 + 6 parafusos + 12 anilhas

	€		
1495/C6	330,00	1	014950500

420x185x60 mm - 2,1 kg

1495M
macho para roscas de bujon



M	€		
13x1,25	19,80	1	014950553
13x1,50	16,30	1	014950563
15x1,50	17,70	1	014950565
17x1,50	19,80	1	014950567
20x1,50	21,80	1	014950570
22x1,50	28,50	1	014950572

1495T
jogo 6 bujons e anilhas



M	€		
13x1,25	23,20	1	014950503
13x1,50	23,20	1	014950513
15x1,50	23,20	1	014950515
17x1,50	25,50	1	014950517
20x1,50	29,00	1	014950520
22x1,50	37,50	1	014950522

1496/C
chave para bujões de óleo



	€		
■ 8 x ■ 10 mm	25,00	3	014960010

1497D
Alicate para remoção de relays, pontas direitas

Permite a remoção fácil de todos os tipos de relays, sem o risco de os partir

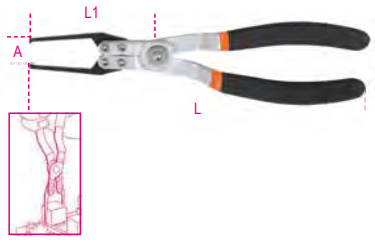


	A min÷Max mm	€		
1497D	15÷50	38,00	1	014970150

1497BS

alicates para remoção de relés e fusíveis, pontas direitas, corpo estreito

as pontas longas e extremamente finas permitem remover o relé e o fusível em pequenas áreas



L mm	L1 mm	A min	€		
230	45	14	26,50	1	014970190

1497P

Alicate para remoção de relays, pontas angulares, 60°

Permite a remoção fácil de todos os tipos de relays, sem o risco de os partir



	A min÷Max mm	€		
1497P	15÷50	39,50	1	014970160

1497SS

alicates de pressão para soldadura de fios estanhados

Os clipes superiores permitem que os fios a soldar sejam presos e aproximados uns dos outros.
A cremalheira incluída permite colocar os fios em 6 posições diferentes



L mm	A min÷Max mm	€		
245	14÷70	24,20	1	014970195

1497TE

alicate para conectores elétricos

as extremidades muito finas permitem soltar os clips sem danificar os conectores



	L mm	A Max	Ø mm	€		
1497TE	215	63	4	27,50	1	014970180

1497/C23

Sortido 23 ferramentas para remoção de terminais eléctricos



	€		
1497/C23	258,00	1	014970200

440x250x70 mm - 1,7 kg

1497/C94

sortido de 94 conectores de teste auto para utilização com as principais ferramentas de diagnóstico

- 2 machos em T
- 2 potenciómetros
- 2 luzes de aviso
- 2 conectores SRS
- 2 pinças
- 2 sondas de agulha
- 2 pinças para extracção de terminais
- 2 conectores tipo banana duplos
- 4 conectores tipo banana single
- 24 terminais tipo lingueta macho 0.6÷6 mm
- 12 terminais redondos macho 1.6÷3.9 mm
- 24 terminais tipo lingueta fêmea 0.6÷6 mm
- 12 terminais redondos fêmea 1.6÷3.9 mm



	€		
1497/C94	455,00	1	014970300

430x390x100 mm - 3 kg



1497RC

Pinças para cabos rouba corrente, par

- **secção do cabo: 1.5÷3.5 mm**
- **voltagem: 0÷330V**
- **corrente máx.: 5A**



	€		
1497RC	86,50	1	014970351

1497KB/S3

Kit de 3 ferramentas para remoção de terminais eléctricos Knorr e Bremse

- **1 ferramenta para terminais baioneta**
- **1 ferramenta para terminais de 2 polos**
- **1 ferramenta dupla para terminais de 4/6/12 polos**



	€		
1497KB/S3	95,00	1	014970050

1497/S3

Kit de 3 cabos para deteção de sinal eléctrico

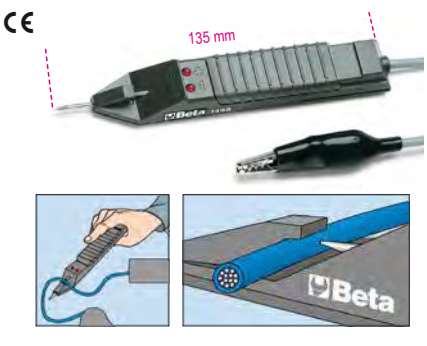
- **1 cabo com terminação direita**
- **1 cabo com terminação 45°**
- **1 cabo com terminação 90°**



	€		
1497/S3	21,40	1	014970400

1498

verificador de tensão



	€		
3÷48V	57,00	2	014980100

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

Diagnóstico	
	items 1438 to 1499 items 1758VT to 1760TMC
Motor	
	itens 955 a 989A itens 1438 a 1499
Óleo e filtros	
	itens 1438 a 1499 itens 1877 a 1885
Sistema elétrico	
	itens 1438 a 1499
Arrancadores	
	itens 1498BC/12 a 1498/40A
Transmissão	
	itens 1438 a 1499
Suspensão	
	itens 1549 a 1569CP
Travões	
	itens 1438 a 1499
Rodas	
	itens 955 a 989A
Carroçaria	
	itens 1302 a 1369 itens 1763 a 1767A
Outros equipamentos	
	itens 1878 a 3067
Elevação	
	itens 3029/2T a 3067/70-13T



1498BC/12

arrancador de baterias portátil multiusos, 12V

Características técnicas:
- Corrente de arranque: 600A
- Pico da corrente de arranque: 1500A
- Tipo de bateria: 4 células, LifePo4
- Capacidade da bateria: 25000mAh
- Dispositivo de proteção contra inversão de polaridade, curto-circuito,
sobretensão, sobrecarga e sobreaquecimento



Fornecido com:
- Capa de proteção
- Cabos de arranque com grampos
- Portas USB para carregar dispositivos eletrónicos
- LED indicador de carga da bateria
- Cabo USB e USB-C
- Fonte de alimentação principal
- Lanterna LED multifunções

	L mm	P mm	H mm	€		
1498BC/12	225	100	40	**379,00**	1	014980040

1498MN/12-C

cabos de arranque com grampos para artigo 1498BC/12



	€		
1498MN/12-C	**68,00**	1	014980005

1498MN/12-R

Dispositivo de alimentação para mini arrancadores 1498BC/12



	€		
1498MN/12-R	**49,50**	1	014980003

1498MN/12-P

Dispositivo de alimentação para mini arrancadores 1498BC/12



	€		
1498MN/12-P	**30,00**	1	014980004

1498MN/12-U

Cabos USB com adaptadores universais U



	€		
1498MN/12-U	**22,00**	1	014980009

1498LT/12

arrancador de baterias portátil de alta performance, ultra leve



Voltagem: 12 V
Amperagem contínua: 800 A
Amperagem máx. de arranque: 2000 A
Pico de amperagem: 4000 A
Comprimento do cabo: 500 mm
Tipo de bateria: 4 células LifePo4
Função de memorização: SIM
Dimensões: 260 x 135 x 72 mm
Peso: 2.5 kg
Com carregador 12 V 1.3A
Proteção eletrónica: SIM

	€		
1498LT/12	**965,00**	1	014980012

1498LT/12-SF

suporte de parede para arrancador 1498LT/12



	€		
1498LT/12-SF	**160,00**	1	014980013

1498LT/12-R7

Arrancador portátil alta performance, ultraleve 1498LT/12



	€		
1498LT/12-R7	**70,00**	1	014980657

1498LT/12-24

arrancador portátil de alta performance, 12-24 V, ultra leve,

adequado para veículos ligeiros, comerciais e pesados



O microprocessador oferece proteção total contra:
• inversão de polaridade
• curto circuitos
• tensão incorreta
• sobrecargas
• descarga insuficiente
• sobreaquecimento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• voltagem de trabalho: 12/24V
• Amperagem contínua: 2000/1000 A
• amperagem máx. de arranque: 5000/2500 A
• pico de amperagem: 10000/5000 A
• amperagem do grampo: 1000 A
• comprimento do cabo: 160 cm
• secção do cabo: 25mm²
• fonte de alimentação automática: 4 Amp
• função de memória
• dimensões: 350x240x140 mm
• peso: 5 kg

	€		
1498LT/12-24	1.910,00	1	014980014

1498/12

arrancador de baterias portátil para viaturas, 12V



DADOS TÉCNICOS:
• Pico de corrente de arranque: 2200A
• Alça incluída
• Bateria blindada, electrólito sólido tipo (AGM)

	€		
1498/12	805,00	1	014980480

13 kg

1498/24

arrancador de baterias
portátil para veículos ligeiros e comerciais, 12-24V



DADOS TÉCNICOS:
• Pico de corrente de arranque: 4200A (12V) - 2100A (24V)
• Alça incluída
• Bateria blindada, electrólito sólido tipo (AGM)

	€		
1498/24	1.630,00	1	014980490

1498B12/R02

bateria auxiliar 12V
para arrancadores 1498B/12 e 1498B/24



	€		
1498B/12-R02	350,00	1	014980502

1498/12-24 R20

fonte de alimentação para arrancadores itens 1498/12 e 1498/24



	€		
1498/12-/24 R20	84,00	1	014980520



1498/2A

Carregador eletrónico de baterias de motos, 12V

Permite o carregamento de todos os tipos de bateriaPb Wet, Agm, Gel, Mf e Vrla e baterias de lítio LiFePo4.



- Dois tipos de carga diferentes, para lítio e bateria de chumbo ácido, respetivamente
- Ciclo de carga automático multi-estágios
- Proteção contra inversão de polaridade e curtos circuitos
- Grau de proteção IP65
- Fornecido com cabo, grampos e cabo com olhais
- Voltagem: 220-240V

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:
- Corrente de carga: 1A
- Capacidade de carga: 2Ah-40Ah
- Frequência: 50-60 Hz
- Voltagem: 12V
- Dimensões: 180x80x40 mm
- Peso: 0.5 kg

	€		
1498/2A	148,00	1	014980102

1498/4A

carregador de baterias electrónico para automóveis/motociclos, 6-12V



• protecção contra inversão de polaridade e curto-circuitos
• selecção automática de 6 ou 12 volt
• selecção automática do tipo de bateria
• monitor digital com iluminação
• gancho de fixação

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Voltagem: 220V-240V
Frequência: 50-60 Hz
Corrente nominal (min-max): 1-4 Amp
Voltagem bateria: 6V/12V
Capacidade bateria: 4Ah-80Ah
Tempo de carga: 12 horas
Grau de protecção: IP65

	€		
1498/4A	181,00	1	014980104

1498SA/2A-4A

Cabo com ligação a isqueiro para os artigos 1498 / 2A e 1498 / 4A



	€		
1498SA/2A-4A	37,50	1	014980120

1498/8A

carregador baterias electrónico para automóveis ligeiros/ligeiros de mercadorias, 12V



- carga rápida e lenta (2A-8A)
- função recuperação da bateria
- função de alimentação 13.8V-5A
- protecção contra inversão de polaridade e curto-circuitos
- selecção manual do tipo de bateria
- monitor digital com iluminação
- gancho de fixação

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Voltagem: 220V - 240V
Frequência: 50-60 Hz
Corrente nominal (min-max): 2-8 Amp
Voltagem da bateria: 12V
Capacidade da bateria: 5Ah-160Ah
Função de memorização: 13.8V - 5A
Grau de protecção: IP65

	€		
1498/8A	255,00	1	014980108

1498/4A-8A CO

cabo com olhal para artigos 1498/4A e 8A



	€		
1498/4A-8A-CO	18,30	1	014980114

1498/4A-8A CP

cabo com grampos para artigos 1498/4A e 8A



	€		
1498/4A-8A-CP	23,50	1	014980118

1498/2A-8A-PR

extensão para item 1498/2A/4A/8A



	€		
1498/2A-8A-PR	43,50	1	014980119

1498/16A

carregador de baterias eletrónico multiusos, 12-24V



- monitor digital com iluminação
- corrente max. carga: 16A, continua
- carga e manutenção de carga
- proteção contra inversão de polaridade e curto-circuitos
- 9 níveis de carga
- sistema flutuante
- função SHOW ROOM (13.8V - 12A)
- função de alimentação (14V - 12A)
- função de memorização (13.8V - 12A)
- função recuperação de bateria
- suporte para grampos
- gancho de fixação
- acessórios fornecidos: cabo com grampo, cabo com ilhós

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Voltagem: 220-240V
Potência: 240W
Corrente de carga: 4-16A
Tipos de bateria: Agm - Wet - Lítio (LiFePo4)
Capacidade de carga: 5-360Ah
Capacidade de manutenção: 5-550Ah
Voltagem de saída: 12-24V
Voltagem mínima da bateria: 0.8V
Grau de proteção: IP20

	€		
1498/16A	540,00	1	014980126



1498/25A

carregador de baterias eletrónico multifunções, 12-24V



Características:
- Monitor retroiluminado
- Corrente de carga contínua máx.: 25A
- Carga e manutenção
- Proteção contra inversão de polaridade, curto-circuitos
- 9 estágios de carga
- Sistema de flutuação
- Função SHOW ROOM (13,8V - 21A)
- Função SUPPLY (14V - 21A)
- Função Memória (13.8V - 21A)
- Função recuperação de bateria
- Porta-grampos
- Gancho de fixação reclinável
- Acessórios fornecidos: cabo com grampo

Características técnicas:
- Potência alimentação: 220-240V
- Potência: 390W
- Corrente de carga: 5-25A
- Tipo de bateria: Agm - Wet - Lítio (LiFePo4)
- Capacidade de carga: 5-550Ah
- Capacidade de manutenção: 5-800Ah
- Voltagem saída: 12-24V
- Voltagem mínima da bateria: 0.8V
- Grau de proteção: IP20

	L mm	H mm	P mm	€		
1498/25A	260	130	75	635,00	1	014980125



1498/120A

Carregador de baterias eletrónico multiusos, 12V

Permite carregar baterias e fornecer energia a veículos automóveis durante funções de programação e auto-diagnóstico



- corrente de carga máxima contínua: 120°
- carga e manutenção com microprocessador CPU
- função de recuperação de bateria
- alimentação ECU
- proteção contra inversão de polaridade, curto-circuitos, voltagem incorreta e sobrecarga

Características Técnicas
Alimentação 90-260V
Potência 1500 W
Corrente de carga 10-120A
Tipos de bateria Agm - Wet - Lítio (LiFePo4)
Capacidade de carga 10-1200Ah
Capacidade de manutenção 5-3600Ah
Voltagem de saída 12 Volt
Comp. cabo, com grampos 2700 mm
Dimensões 310x150x350 mm
Peso 8,5 kg

	€		
1498/120A	**3.330,00**	1	014980142



1498/40A

carregador de baterias / arrancador multiusos, 12-24V
com rodas



- 3 ciclos de carga programados e 1 ciclo manual
- potenciómetro electrónico de regulação
- ciclos de carga específicos WET-SPIRAL/GEL-AGM
- comando electrónico e sistema de protecção
- processo de carga de 10 níveis
- função de dessulfatação e recuperação de baterias
- função alimentação
- voltagem dupla, 12-24V
- também adequado para baterias Start&Stop
- grampos profissionais em latão com isolamento em borracha

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Potência de alimentação: 230V
Voltagem de saída: 12-24V
Corrente de carga: 1-40A
Corrente de arranque: 350A max cc
Capacidade de carga: 4-450Ah

	€		
1498/40A	**1.360,00**	1	014980140

330x250x792

1498SM

bateria auxiliar, 12 V

Evita a perda de informação do computador de bordo durante trabalhos de manutenção ou substituição da bateria.



Características técnicas:
- auto-alimentada
- bateria interna Pb 5 Ah
- 12 volts
- ligação profissional com tomada OBD

	€		
1498SM	**287,00**	1	014980020

1498SM-C

União BD II, para segurança da memória de veiculos, 12V, para o item 1498SM/C



	€		
1498SM-C	**31,50**	1	014980021

1498SM-CP

Cabos de arranque com grampos, braçadeira de 12V para o artigo 1498SM/CP



	€		
1498SM-CP	**29,00**	1	014980022

1498SM-A

Dispositivo USB para o item 1498SM/A



	€		
1498SM-A	**32,00**	1	014980023

1498TB/6-12

aparelho analógico teste de baterias, 6-12V

para testar baterias de 6V e 12V até 1000CCA



Comp. cabo: 500 mm

	L mm	L1 mm	P mm	€		
1498TB/6-12	290	170	75	**66,50**	1	014980420

1498TB/12-24

teste digital de baterias e sistema de carga/ arranque 12-24 V

• permite realizar testes em: baterias, alternadores (inteligentes e standard) e arrancadores, diodos e chassis
• inclui software para teste de impressão a partir de PC
• display luminoso
• compacto, revestimento antichoque
• software em 10 línguas
• com entrada para ligação a mini-impressora amovível (acessório opcional, Beta 1498ST/TB)



Características Técnicas:
• Aplicações - teste de baterias 12V - teste carga de alternador, 12-24V - teste arrancador
• Intervalo de trabalho 100-2000 CCA
• Normas de referência CCA,SAE,DIN,EN,IEC,JIS
• Baterias compatíveis PB, WET, GEL, AGM, AGM FLAT, EFB
• Voltímetro 9V-36V
• Comprimento do cabo 1600 mm
• Línguas Italiano, Inglês, Francês, Alemão, Espanhol, Polaco, Romeno, Holandês, Sueco e Finlandês
• Acessórios incluídos cabo USB e software
• Peso 1,5 k

	€		
1498TB/12-24	**770,00**	1	014980401

1498ST/TB

mini impressora
para aparelho de teste ref. 1498TB/12

• Pode ser directamente ligada ao aparelho de teste
• Permite imprimir os resultados do teste



	€		
1498ST/TB	**275,00**	1	014980410

1498ST/TB ROT

recarga de papel
para impressora 1498ST/TB



	€		
1498ST/TB ROT	**13,30**	2	014980411

1498PC

estabilizador de voltagem, 12-24 V

Protege unidades de controlo em processos de soldadura e arranque



	€		
1498PC	**115,00**	1	014980801

1498TC

aparelho de teste digital para velas de incandescência

Teste rápido e preciso de velas de incandescência
• Adequado para todos os tipos de velas de incandescência, 4.4-5-7-8.5-10-11 Volts
• Visor digital com retroiluminação
• Adequado para velas de incandescência em aço e cerâmica
• Protecção contra curto-circuito e inversão de polaridade
• Desliga-se automaticamente quando não estiver em utilização
• Com aviso sonoro
• Com lanterna SMD LED
• Compacto, com estrutura anti-impacto



• Intervalo de medição: 0.00÷25.0Ω
• Tolerância: ± 2%
• Resolução: 0.01
• Visor led: 1.8"
• Temperatura de funcionamento: 0°C÷50°C
• Alimentação: 1 pilha 9V (não incluída)

	€		
1498TC	**233,00**	1	014980450

1499

estetoscópio

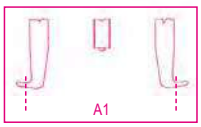


	€		
1499	**115,00**	1	014990001

1500/...

extractores universais
com duas pernas





	L mm	€		
1500/1	100	**91,50**	1	015000301
1500/2	100	**95,50**	1	015000302
1500/3	150	**159,00**	1	015000303
1500/4	150	**218,00**	1	015000304
1500/5	205	**396,00**	1	015000305
1500/6	205	**464,00**	1	015000306
1500/7	205	**695,00**	1	015000307
1500/8	230	**1.120,00**	1	015000308

	A min÷Max mm	A1 min÷Max mm
1500/1	25÷80	70÷130
1500/2	25÷130	80÷180
1500/3	50÷160	105÷220
1500/4	60÷200	120÷270
1500/5	80÷250	160÷330
1500/6	80÷350	160÷420
1500/7	110÷520	195÷600
1500/8	170÷640	260÷715



	€		
1500/SP5 1500/1-1500/2-1500/3 1500/4-1500/5	**1.030,00**	1	015000325
1500/SPV	**89,00**	1	015000001

1500G/...

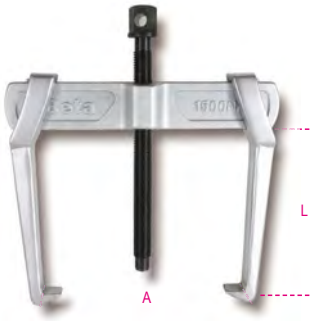
pernas tipo normal,
para artigos 1500 e 1580/8I



	mm	1500	€		
1500G/1	35	/1-2	**58,50**	1	015000311
1500G/3	35	/3-4	**86,50**	1	015000313
1500G/5	35	/5-6-7	**176,00**	1	015000315
1500G/8	50	/8 1580/8I	**217,00**	1	015000317

1500N/...

extractor universal de 2 pernas



	A min÷Max mm	L mm	€		
1500N/0	18÷65	70	**82,00**	1	015000600
1500N/1	23÷70	100	**85,50**	1	015000601
1500N/2	23÷100	100	**92,50**	1	015000602
1500N/3	35÷140	150	**154,00**	1	015000603
1500N/4	35÷190	150	**165,00**	1	015000604
1500N/5	43÷250	205	**318,00**	1	015000605
1500N/6	43÷320	205	**345,00**	1	015000606



	€		
1500N/SP6	**895,00**	1	015000626
1500N/0-1500N/1-1500N/2-1500N/3 1500N/4-1500N/5			
1500N/SPV	**109,00**	1	015000006

1500N/G...

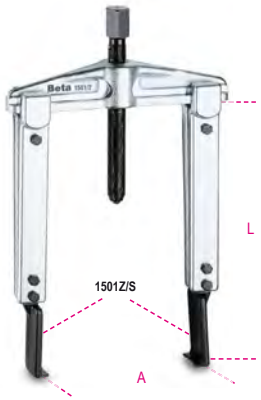
pernas para extractor 1500N



	mm	1500N	€		
1500N/G0	10	/0	**27,00**	2	015000650
1500N/G1-2	12	/1-2	**28,50**	2	015000651
1500N/G3-4	17	/3-4	**51,00**	2	015000653
1500N/G5-6	23	/5-6	**99,50**	2	015000655

1501/1 - 2 - 3

extractores de pernas finas



	L mm	€		
1501/1	100	**206,00**	1	015010101
1501/2	200	**218,00**	1	015010102
1501/3	250	**229,00**	1	015010103

	A min÷Max mm
1501/1	25÷130
1501/2	25÷130
1501/3	25÷130

1501G/1 - 2 - 3

pernas para 1501



	L mm	€		
1501G/1	100	**114,00**	1	015010111
1501G/2	200	**132,00**	1	015010112
1501G/3	250	**143,00**	1	015010113

1501Z/S - P - R

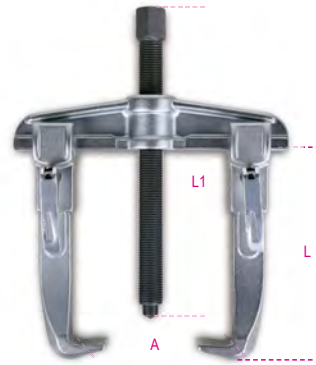
terminal para pernas 1501G

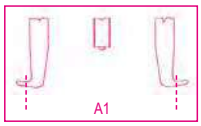


	mm	D mm	€		
1501Z/S	2,0	27	**40,50**	2	015010211
1501Z/P	3,6	27	**41,50**	2	015010212
1501Z/R	3,6	14	**46,50**	2	015010213

1502/...

extrator universal de duas pernas com regulação e fecho rápido







	L mm	L1 mm	€		
1502/0	100	166	**135,00**	1	015020000
1502/1	100	166	**147,00**	1	015020001
1502/2	150	247	**233,00**	1	015020002
1502/3	150	247	**258,00**	1	015020003
1502/4	200	321	**443,00**	1	015020004

	A min÷Max mm	A1 min÷Max mm
1502/0	40÷90	80÷130
1502/1	50÷130	90÷170
1502/2	65÷150	115÷210
1502/3	65÷190	125÷260
1502/4	70÷235	170÷335

1505V

extractor do braço limpa pára-brisas dianteiro e traseiro

Ponta de bronze perfurada amovível para extracção do braço, com jacto de água



	A Max mm	L mm	€		
1505V	43	37	**50,50**	1	015050001

1505/C5

kit extractores do braço limpa pára-brisas

1 extractor de 2 pernas, Ø 25÷40 mm
4 chaves curvas, Ø 25 mm, Ø 30 mm, Ø 35 mm, Ø 41 mm



⬡ mm	€		
12	**168,00**	1	015050300

320x150x60 mm - 1,2 kg

1506

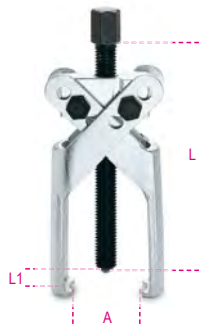
extractor de duas pernas com aperto automático



	A min÷Max mm	L mm	L1 mm	€		
1506	10÷50	80	40	**49,00**	1	015060001

1508/1 - 1508/2

extractores de duas pernas, série ligeira



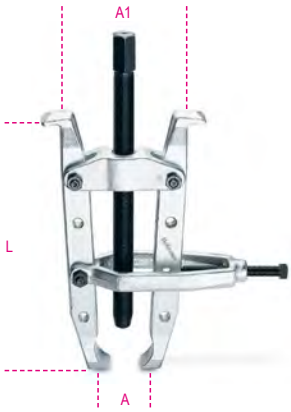
	L mm	€		
1508/1	105	**164,00**	1	015080001
1508/2	130	**195,00**	1	015080002

	A min÷Max mm	L1 mm
1508/1	6÷100	85
1508/2	10÷140	120



1511/1 - 2 - 3

extractores exteriores com duas pernas reversíveis



	L mm	€		
1511/1	235	**278,00**	1	015110001
1511/2	330	**347,00**	1	015110002
1511/3	405	**431,00**	1	015110003

	A min÷Max mm	A1 min÷Max mm
1511/1	20÷100	65÷95
1511/2	40÷150	103÷190
1511/3	40÷150	103÷175

1515/1 - 2 - 3

extractores com duas pernas oscilantes



	L mm	€		
1515/1	85	**36,00**	1	015150101
1515/2	85	**38,50**	1	015150102
1515/3	105	**57,50**	1	015150103

	A Max mm	L1 mm
1515/1	60	105
1515/2	70	105
1515/3	90	105

1516/1 - 2 - 3

extractor com três pernas oscilantes



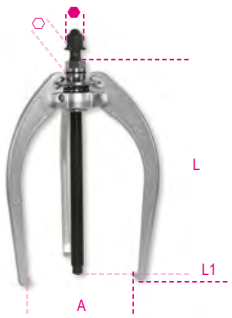
	L mm	€		
1516/1	85	**52,50**	1	015160001
1516/2	85	**56,00**	1	015160002
1516/3	105	**80,00**	1	015160003

	A Max mm	L1 mm
1516/1	60	85
1516/2	70	85
1516/3	90	105

1517

extractor de 3 pernas com bloqueio automático

- **Para maiores cargas de extracção.**
- **Efeito autoblocante**



	L mm	L1 mm	⬡ mm	€		
1517/90	182	60	22	**285,00**	1	015170000
1517/150	242	115	22	**292,00**	1	015170010
1517/200	307	150	22	**337,00**	1	015170020
1517/260	395	180	30	**390,00**	1	015170030

	⬢ mm	A mm	kg	N
1517/90	19	18÷90	6000	59000
1517/150	19	25÷150	6000	59000
1517/200	19	40÷200	6000	59000
1517/260	27	50÷260	8000	78500



1517C

EXTRATORES COMBINADOS DE DUAS/TRÊS PERNAS COM APERTO AUTOMÁTICO, PARA UTILIZAÇÃO EXTERNA

O extrator Beta 1517C possui um mecanismo de aperto automático das pernas acionado pela mola da cruzeta. Esta característica facilita o posicionamento e bloqueio do extrator no componente a remover. Após fixar o extrator, as pernas podem ser bloqueadas através da porca.

A cruzeta especial possui 4 apoios que permitem a utilização do extrator 1517C com 2 pernas – para trabalhos mais rápidos e fáceis – e com 3 pernas – para maior firmeza.

O pino da cabeça do parafuso quebra se o aperto máximo permitido for excedido, protegendo o extrator de sobrecargas.



1517C/...

extratores combinados de duas/três pernas com aperto automático

- **para utilização com 2- ou 3 pernas**
- **aperto automático**



	L mm	L1 mm	€		
1517/C0	145	250	**241,00**	1	015170500
1517/C1	200	300	**296,00**	1	015170501
1517/C2	270	300	**368,00**	1	015170502

	A mm	⬣ mm
1517/C0	12÷140	18
1517/C1	20÷180	18
1517/C2	30÷280	18

1518/...

extractores com três pernas



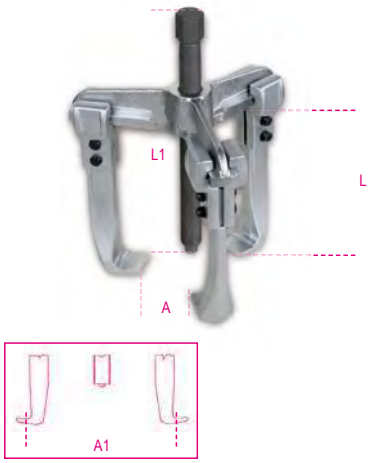
	L mm	€		
1518/1	105	**88,00**	1	015180001
1518/2	135	**113,00**	1	015180002
1518/3	235	**200,00**	1	015180003
1518/4	270	**297,00**	1	015180004
1518/5	270	**349,00**	1	015180005
1518/6	270	**366,00**	1	015180006

	A min÷Max mm	L1 mm
1518/1	24÷100	105
1518/2	32÷160	150
1518/3	40÷220	220
1518/4	80÷250	240
1518/5	80÷300	350
1518/6	80÷350	400



1518U/...

extratores universais de três pernas

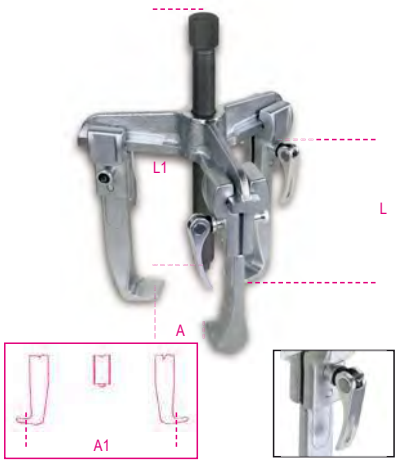


	L mm	L1 mm	€		
1518U/0	100	166	**166,00**	1	015180500
1518U/1	100	166	**178,00**	1	015180501
1518U/2	150	247	**270,00**	1	015180502
1518U/3	150	247	**283,00**	1	015180503
1518U/4	200	321	**408,00**	1	015180504

	A min÷Max mm	A1 min÷Max mm	⬣ mm
1518U/0	40÷90	80÷130	17
1518U/1	50÷130	90÷170	17
1518U/2	65÷150	115÷210	22
1518U/3	65÷190	125÷260	22
1518U/4	70÷235	170÷335	27

1519/...

extratores universais de três pernas com regulação e aperto rápido



	L mm	L1 mm	€		
1519/0	100	166	**192,00**	1	015190000
1519/1	100	166	**204,00**	1	015190001
1519/2	150	247	**291,00**	1	015190002
1519/3	150	247	**309,00**	1	015190003

	A min÷Max mm	A1 min÷Max mm	⬣ mm
1519/0	40÷90	80÷130	17
1519/1	50÷130	90÷170	17
1519/2	65÷150	115÷210	22
1519/3	65÷190	125÷260	22

1520/1 - 1520/2

extractores
com duas pernas reversíveis



	L mm	€		
1520/1	135	**84,00**	1	015200101
1520/2	235	**143,00**	1	015200102

	A Max mm	L1 mm
1520/1	110	85
1520/2	160	140

1521/1 - 1521/2

extractores
com três pernas reversíveis



	L mm	€		
1521/1	135	**109,00**	1	015210101
1521/2	235	**190,00**	1	015210102

	A Max mm	L1 mm
1521/1	110	90
1521/2	160	140

1528

Extrator de aperto automático para discos de travão



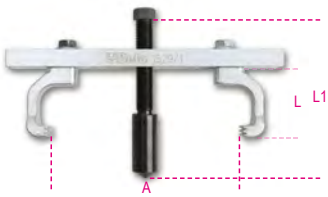
⬡ 19 mm

A min÷Max mm	€		
170÷ 380	**203,00**	1	015280000

480x240x60 mm - 4,8 kg

1529

extractor multi-passos para polias cónicas





A min÷Max mm	L min÷Max mm	L1 min÷Max mm	€		
24÷240	60÷95	90÷135	**298,00**	1	015290000

260x210x60 mm - 2,6 kg

1529/C7

kit extratores de polia

Contém:
- **extrator de 2 pernas com 2 pés 4.7 mm espessura**
- **extrator de 2 pernas com 1 pé 4.3 mm espessura**
- **extrator de 1 perna com 2 pés 2.3 mm espessura**
- **extrator de 1 perna com 1 pé 2.3 mm espessura**

O par de pernas pode ser constituído de acordo com as necessidades do trabalho



	L mm	L1 mm	A min÷Max mm	€		
1529/C7	50	72,5	53÷114	**174,00**	1	015290100

285x155x50 mm - 2 kg

1529PI

extractor de polia da bomba injectora

- remoção rápida e precisa da polia de injecção de combustível
- particularmente adequado para veículos Fiat, Ford, Volkswagen, Citroën e Peugeot
Inclui 3 parafusos para fixar o extractor na polia:
M6 x 1.0 x 49 mm
M7 x 1.0 x 75 mm
M8 x 1.25 x 76 mm



	€		
1529PI	**125,00**	1	015290051

1529/PG

Extrator de bomba de combustível de alta pressão, para veículos do grupo VAG





⬡ mm	€		
15-24	**76,50**	1	015290010

1530/C5

Kit extractores dos cubos das rodas e rolamentos,
3, 4, 5 orifícios

Contúdo:
1 flange universal (96÷138 mm)
1 parafuso hidráulico (12 t)
1 batente para martelo (2.8 kg), necessário para cubos sem parafusos de fixação centrais



	€		
1530/C5	**630,00**	1	015300300

760x320x120 mm - 11,5 kg

1530/C16

kit para extração de cubos de rodas e rolamentos, com prato, 3, 4, 5 furos

Ideal para cubos de rodas com anéis centrais projetados

Inclui:
- **1 flange universal (90÷130 mm)**
- **1 contra-peso (5 kg)**
- **4 parafusos M12**
- **4 parafusos M14**



	€		
1530/C16	**770,00**	1	015300316

760x310x100 mm - 13,5 kg

1531/C7

kit extrator para anéis de rolamentos cubos de rodas

Inclui:

- **1 alicate Ø 40÷45 mm**
- **1 alicate Ø 45÷51 mm**
- **1 alicate Ø 50÷55 mm**
- **1 alicate Ø 55÷61 mm**



	€		
1531/C7	**850,00**	1	015310107

390x315x96 mm - 4,3 kg

1532

extractor de juntas



	€		
1532	**19,70**	2	015320001

1533/...

forcas para separadores refª. 1534



	L mm	€		
1533/2	150	**122,00**	1	015330002
1533/3	210	**231,00**	1	015330003
1533/4	315	**367,00**	1	015330004
1533/5A	305	**443,00**	1	015330006

	A min÷Max mm	L1 mm
1533/2	45÷140	110
1533/3	55÷205	175
1533/4	90÷260	175
1533/5A	100÷360	235

1533PR/1 - 2 - 3

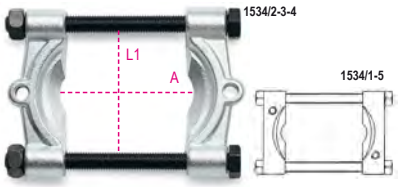
extensões para forcas refª. 1533



	€		
1533PR/1 1533/2	**26,50**	1	015330011
1533PR/2 1533/3	**28,50**	1	015330012
1533PR/3 1533/4-5	**30,00**	1	015330013
1533PR/5A 1533/5A	**30,00**	1	015330016

1534/...

separadores



		€		
1534/1	1533/2	**106,00**	1	015340001
1534/2	1533/2	**125,00**	1	015340002
1534/3	1533/3	**208,00**	1	015340003
1534/4	1533/4	**349,00**	1	015340004
1534/5A	1533/5A	**720,00**	1	015340006

	A min÷Max mm	L1 mm
1534/1	5÷60	63
1534/2	12÷75	75
1534/3	22÷115	118
1534/4	25÷155	154
1534/5A	30÷220	180

1535/C...

jogos de forcas e separadores



	€		
1535/C1	**340,00**	1	015350001

1533/2
1533PR/1
1534/1

260x180x40 mm - 2,5 kg

	€		
1535/C2	**358,00**	1	015350002

1533/2
1533PR/1
1534/2

260x180x40 mm - 2,8 kg

	€		
1535/C3	**585,00**	1	015350003

1533/3
1533PR/2
1534/3

380x280x55 mm - 8,0 kg

	€		
1535/C4	**905,00**	1	015350004

1533/4
1533PR/3
1534/4

420x380x65 mm - 14,8 kg

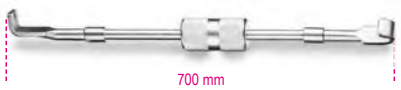
	€		
1535/C5A	**1.380,00**	1	015350006

1533/5
1533PR/3
1534/5

530x510x85 mm - 27,2 kg

1539

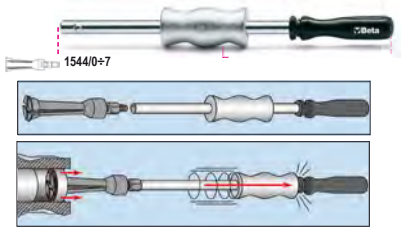
extractor de percussão para chapa



	€		
1539	**195,00**	1	015390001

1540

extractor de percussão



	L mm		1544	€		
1540	390	M10	0÷7	**104,00**	1	015400001





1542/1 - 1542/2

extractores de duas pernas
para expansores

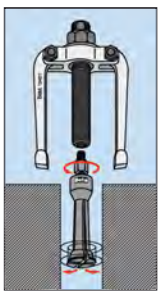


	A min÷Max mm	1544	€		
1542/1	35÷75	0÷7	**89,00**	1	015420001
1542/2	60÷130	9C-10C	**134,00**	1	015420002

	L mm	L1 mm
1542/1	140	140
1542/2	175	160

1544/...

pinças de expansão para interiores





	C mm		€		
1544/0 A= 5÷7	0,25	M10	**79,00**	1	015440100
1544/A A= 7÷9	0,80	M10	**82,00**	1	015440105
1544/1 A= 9÷12	0,80	M10	**84,00**	1	015440110
1544/2 A= 13÷17	1,15	M10	**86,00**	1	015440120
1544/2B A= 14÷19	1,00	M10	**87,50**	1	015440121
1544/3 A= 16÷21	1,70	M10	**90,00**	1	015440130
1544/4 A= 20÷25	1,65	M10	**100,00**	1	015440140
1544/5 A= 25÷30	2,00	M10	**108,00**	1	015440150
1544/6 A= 30÷37	3,00	M10	**134,00**	1	015440160
1544/7 A= 38÷45	3,80	M10	**153,00**	1	015440170
1544/9C A= 40÷75	2,60	G 3/8"	**221,00**	1	015440189
1544/10C A= 70÷115	7,30	G 3/8"	**305,00**	1	015440199

1545/C5M

extractor refª. 1542/1
com 5 expansores da refª. 1544



	€		
1545/C5M	**600,00**	1	015450011

1542/1	⬣ 24 mm
1544/1	9÷12 mm
1544/2	13÷17 mm
1544/3	16÷21 mm
1544/4	20÷25 mm
1544/5	25÷30 mm

265x180x45 mm - 2,4 kg

1547/C6

extractor de rolamentos de esferas



	€		
1547/C6	**312,00**	1	015470006

420x185x60 mm - 3 kg

1547KP

jogo de 3 pares de terminais redondos falsos



	Ø mm	€		
1547KP/1	9-11-12,5	**48,50**	1	015470106
1547KP/2	5-6-8	**33,50**	1	015470206

1547P

extensões hexagonais



	L mm		€		
1547P/1	205	1547/1	**10,50**	1	015470101
1547P/2	102	1547/2	**6,70**	1	015470201

1547PC/2

extensões redondas, série curta



	L mm		€		
1547PC/2	42	1547/2	**5,40**	1	015470202

1547PL/2

extensões redondas, série longa



	L mm		€		
1547PL/2	106	1547/2	**6,00**	1	015470203

1549

kit para remoção e instalação de
amortecedores de duplo efeito a gás

Permite manter a haste direita ao instalar as molas



	€		
1549	**446,00**	1	015490001

310x270x110 mm - 3 kg



1550U

prensa pneumática para molas de amortecedores de automóveis, carrinhas e veículos comerciais



MAIOR POTÊNCIA: pressão máxima 2 toneladas (10 bars)
SISTEMA DE FIXAÇÃO SUPERIOR UNIVERSAL: permite a compressão de todos os diâmetros de mola esq./dir. com um prato superior adaptável
SISTEMA DE SEGURANÇA ATIVO NA MOLA: gancho de segurança e 3 válvulas de bloqueio permitem o posicionamento correto da mola,
mantendo a posição durante a compressão. Se a mola não estiver na posição correta, o sistema imobiliza a máquina
GRELHA DE PROTEÇÃO: máxima segurança e cobertura da área de trabalho
ALAVANCA DE COMANDO: maior precisão e sensibilidade durante a
compressão
POSIÇÃO DE TRABALHO: altura de trabalho no garfo posterior elevado até 875 mm

Fornecido com 2 garfos inferiores para diâm. 78-205 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Pressão máxima:
2 toneladas (10 bars) - 1.6 toneladas (8 bars) - 1.2 toneladas (6 bars)
Curso compressão da mola: 335 mm

	€		
1550U	**3.390,00**	1	015500010

1550U/CGS-R

Garfos superiores rebaixados, para item 1550U



	€		
1550U CGS-R	**655,00**	1	015500035

1550U/MRC-ABE

garfos especiais para artigo 1550U, especialmente concebidos para veículos Mercedes classe A-B-E



	€		
1550U/MRC-ABE	**675,00**	1	015500031

1550U/MRC-C

garfos especiais para artigo 1550U, especialmente concebidos para veículos Mercedes classe C



	€		
1550U/MRC-C	**595,00**	1	015500032

1550U/S...

forquilha para artigo 1550U



	Ø mm	€		
1550U/S 130	78÷130 mm	**429,00**	1	015500014
1550U/S 182	105÷182 mm	**429,00**	1	015500015
1550U/S 205	125÷205 mm	**429,00**	1	015500016

1550U/SS187

garfo esquerdo para item 1550U

Particularmente adequado para molas esquerdas, por ex. em: Nissan Qashqai e Renault Koleos



	€		
1550U/SS 187	**429,00**	1	015500018

1550U/M

torno para ferramenta remoção de amortecedores 1550U

Permite bloquear a haste do amortecedor



	€		
1550U/M	**407,00**	1	015500021

1551/C20

Kit de ferramentas para extração das cabeças dos amortecedores

Inclui:
- **7 chaves de caixa sextavadas: 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24**
- **1 extensão para chave de caixa 120 mm**
- **3 bits fêmea de fenda: 8x5 - 8x6 - 11x8**
- **1 bit fêmea sextavada 10 mm**
- **1 bit macho XZN(R) M10**
- **1 bit macho Torx(R) T50**
- **4 bits machos sextavadas: 5- 6 - 7 - 8**
- **1 extensão para porta-bits 95 mm**
- **1 extensão para porta-bits 190 mm**



	€		
1551/C20	**180,00**	1	015510020

320x245x71 mm - 2,6 kg

1552/C9

Kit de desmontagem dos amortecedores e dos braços de suspensão e direção

possível utilizar em versão simples ou dupla para desmontgem dos barços de suspensão e direção duplos de veículos do grupo VAG



	€		
1552/C9	**143,00**	1	015520020

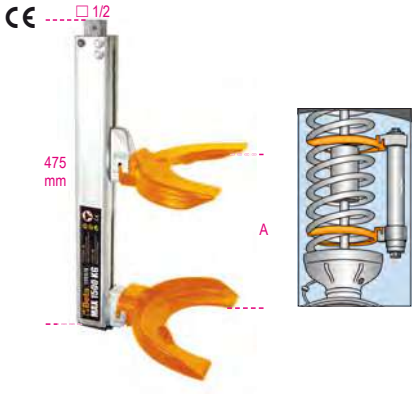
195x140x40 mm - 1,0 kg



1555/Q

compressor para molas de amortecedores MacPherson e equivalentes

Impulso máx.: 1500 kg



A min÷Max mm	Ø min÷Max mm	€		
65÷354	80÷195	930,00	1	015550006

1555/QS

compressor para molas de amortecedores tipo MacPherson e equivalente



A min÷Max mm	Ø min÷Max mm	€		
70÷300	80÷200	1.150,00	1	015550005

1555S/BMW-RNT

forquilha para BMW E39,amortecedores E46 e Renault Mégane II, para artigos 1555DS e 1555/QS



	€		
1555S/BMW-RNT	359,00	1	015550303

1555C

compressor telescópico para molas de amortecedores com 4 matrizes e barra de torção

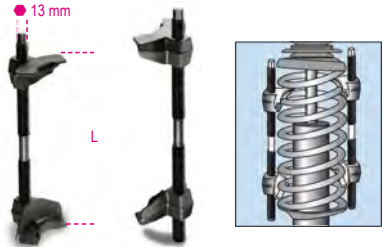
12"



A min÷Max mm	Ø min÷Max mm	N	t	€		
80÷225	90÷160	25000	8,5	1.110,00	1	015550202

1556/1A

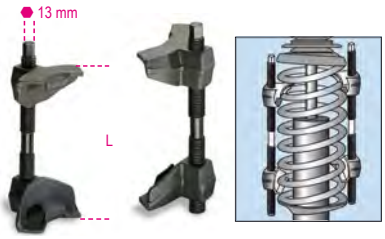
compressores de molas de amortecedores



min L Max mm	€		
65÷320	268,00	1	015560101

1556/2A

compressores de molas de amortecedores



min L Max mm	€		
65÷200	265,00	1	015560102

1557

chave de caixa para casquilhos de amortecedores de camião

3/4"



L mm	L1 mm	€		
37	28	99,50	1	015570137
46	34	102,00	1	015570146
56	34	111,00	1	015570156

1557V

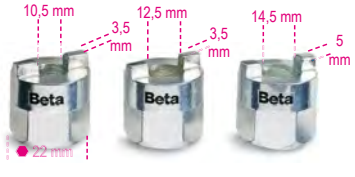
chaves de caixa para casquilhos de amortecedores Volvo



mm	€		
27	52,00	1	015570299

1557/S3

jogo de 3 chaves para casquilhos de amortecedores



	€		
1557/S3	77,50	1	015570010

1558/C4

ferramenta para anel retentor interno e externo, operada por parafuso

Encabadouro quadrado permite a aplicação de uma força elevada em ambas as condições de operação
Pontas fornecidas:
Ø 2.5-3-3.5 mm

3/8"



Ø mm	Ø mm	€		
1558/C4 5,5 ÷ 77	5,5 ÷ 77	192,00	1	015580100

330x220x50 mm - 900 g

1558P

Par de pontas para anéis de retenção para artigo 1558



Ø mm	€		
2,5	8,40	1	015580125
3,0	8,40	1	015580130
3,5	8,40	1	015580135

1558/C13

Ferramenta para anel retentor interno e externo, operada por parafuso

Encabadouro quadrado permite a aplicação de uma força elevada em ambas as condições de operação

Pontas fornecidas:
- **direita: Ø 2.5 - 3 - 3.5 - 3.8 mm**
- **45°: Ø 2,5 - 3 - 3,5 - 3.8 mm**
- **90°: Ø 2.5 - 3 - 3.5 - 3.8 mm**

3/8"



Ø mm	Ø mm	€		
1558/C13 5,5÷77	5,5÷77	257,00	1	015580200

330x220x45 mm - 1,6 kg

1559
extractor se rótulas tipo ligeiro



	A Max mm	Ø mm	€		
1559/22	50	18÷22	**99,00**	1	015590001
1559/36	90	36	**455,00**	1	015590036
1559/45	115	45	**685,00**	1	015590045

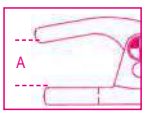
1559V/8T
parafuso hidráulico para extractores de rótulas 1559/36 e 1559/45



Nm	t	€		
80000	8	**344,00**	1	015590145

1560/2
extractor de rótulas modelo profissional





	A min÷Max mm	Ø mm	€		
1560/2	60÷85	20	**212,00**	1	015600002

1560A
extractor de rótulas



	€		
1560A	**284,00**	1	015600601

1561/...
extractor de rótulas



	L mm	A mm	Ø mm	€		
1561/1	39	36,6	18	**77,00**	1	015610001
1561/2	47	45,7	25	**101,00**	1	015610002
1561/3	63	62	30	**147,00**	1	015610003
1561/4	75	63	40	**186,00**	1	015610004

1562D
extractor de rótulas

Fornecido com 2 parafusos para extracção de rótulas da suspensão e da direcção



A max mm	Ø mm	⬢ mm	L mm	€		
50	39	26	155	**386,00**	1	015620239

1563/C4
jogo de 4 chaves extratoras de juntas esféricas

para utilização com martelo pneumático
o jogo inclui:
- **1 chave M12x1.25 mm**
- **1 chave M12x1.5 mm**
- **1 chave M14x1.5 mm**
- **1 chave M16x1.5 mm**



	€		
1563/C4	**55,50**	1	015630010

1565/1 - 2 - 3
extractor de rótulas por percussão



	Ø mm	L1 mm	€		
1565/1	18	65	**88,00**	1	015650001
1565/2	23	65	**99,00**	1	015650002
1565/3	30	88	**104,00**	1	015650003

1566N
ferramenta para remoção/instalação de braços de direcção



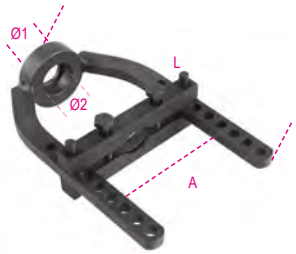
Ø x L mm	⬡ mm	□	€		
28÷35 x 400	27	12"	**140,00**	1	015660005
35÷45 x 190	27	-	**140,00**	1	015660008
35÷45 x 400	27	12"	**157,00**	1	015660010

1566R
ferramenta ajustável para remoção/instalação de braços de direção



Ø mm	€		
27÷43	**27,00**	1	015660015

1566/G01
extractor de rótulas homocinético



L mm	A mm	Ø1 mm	Ø2 mm	€		
250	115	29	36	**167,00**	1	015660052

1566P
alicate de freios para veios estriados

O alicate comprime o circlip, facilitando o encaixe do veio do eixo na junta homoquinética



L mm	A Max mm	€		
280	36	**76,00**	1	015660091

1567
alavanca para extracção do terminal do braço oscilante da suspensão e dos amortecedores

Utilização apenas por um operador



A mm	B min÷Max mm	€		
1060	100÷300	**383,00**	1	015670001

1568
pinça pneumática para foles

8 braços extensores
extensão máxima do braço: 145 mm

CE



L mm	L1 mm	€		
420	195	**273,00**	1	015680001

1569/F
jogo ferramentas para remoção e inserção de sinoblocos em Fiat Panda, Fiat 500 e Ford Ka



	€		
1569/F	**505,00**	1	015690021

1569/SB
jogo de ferramentas para extração e colocação de sino-blocos no eixo traseiro, vedantes de óleo do eixo de direcção e rolamentos das rodas

• possibilidade de utilização dos casquilhos no veículo ou na prensa hidráulica



	€		
1569/SB	**283,00**	1	015690016

425x365x100 mm - 13 kg

1569CP
chave de pancada para instalação de rolamentos cónicos e vedantes

Ajuste rápido



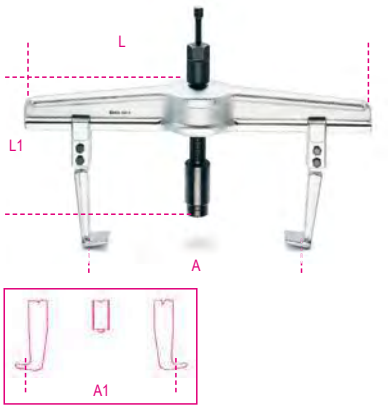
	Ø min÷Max mm	L mm	€		
1569CP/50	9,5÷50	130	**150,00**	1	015690750
1569CP/90	18÷90	145	**186,00**	1	015690790

1570/3
prensas hidráulicas para extractores



t	L mm	L1 mm	⬢ mm	€		
30	243	36	19	**261,00**	1	015700003

1580/8I
extractor hidráulico universal com duas pernas



	€		
1580/8I	**1.680,00**	1	015800008

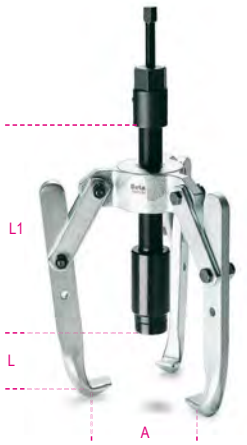
	A min÷Max mm	L mm	L1 mm	A1 min÷Max mm	N Max
1580/8I	170÷640	715	280	260÷715	180000

1580GL
pernas soltas, série longa, para extractores 1580/8I



	L mm	€		
1580GL/8A	300	**189,00**	1	015800227
1580GL/8B	400	**210,00**	1	015800228
1580GL/8C	500	**268,00**	1	015800229

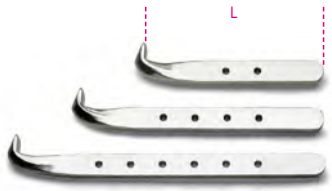
1585/5I - 6I - 7I
extractores hidráulicos de três pernas



	€		
1585/5I	**1.170,00**	1	015850005
1585/6I	**1.230,00**	1	015850006
1585/7I	**1.260,00**	1	015850007

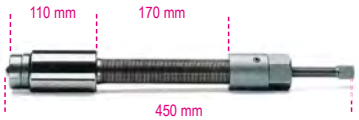
	A min÷Max mm	L1 mm	L mm	N Max
1585/5I	50÷350	135	280	150000
1585/6I	50÷350	235	280	150000
1585/7I	50÷350	335	280	150000

1585GI/5 - 6 - 7
pernas para extractor hidráulico ref[a]. 1585/I-1585/6I-1585/7I



	L mm	€		
1585GI/5	135	**106,00**	1	015850205
1585GI/6	235	**125,00**	1	015850206
1585GI/7	335	**152,00**	1	015850207

1589VI
fuso hidráulico para extractores 1580/8I e 1585/5I-1585/6I-1585/7I



	€		
1589VI	**685,00**	1	015890001

1589PI/50 - 100 - 150
extensão para fuso hidráulico



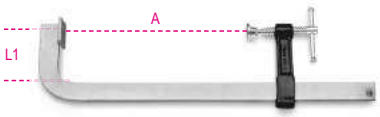
	L mm	L1 mm	€		
1589PI/50	50	70	**62,50**	1	015890005
1589PI/100	100	120	**68,50**	1	015890010
1589PI/150	150	170	**74,50**	1	015890015

1590
extensão para fuso hidráulico



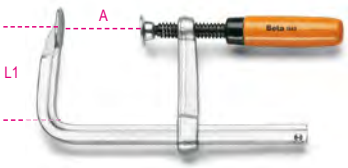
A max mm	L1 mm	€		
60	55	**30,00**	2	015900305
100	65	**48,00**	2	015900310
150	95	**80,00**	2	015900315

1591
grampos de carpinteiro



A ~	A max mm	L1 mm	€		
200	200	80	**31,50**	2	015910020
300	310	85	**38,50**	2	015910030
400	410	85	**41,50**	2	015910040
500	500	95	**56,50**	2	015910050
600	600	95	**57,50**	2	015910060
800	800	95	**69,50**	2	015910080
1000	1000	110	**87,50**	2	015910100

1593
grampos com fuso



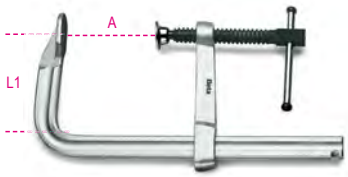
A ~	A max mm	L1 mm	€		
160	170	80	**37,50**	2	015930016
200	240	100	**57,50**	2	015930020
300	320	145	**80,50**	2	015930030

1594
grampos com alavanca



A ~	A max mm	L1 mm	€		
200	240	145	**125,00**	1	015940020
250	290	145	**130,00**	1	015940025
300	340	145	**139,00**	1	015940030
400	430	150	**145,00**	1	015940040
500	530	150	**153,00**	1	015940050
600	630	150	**160,00**	1	015940060

1595
grampos com fuso



A ~	A max mm	L1 mm	€		
200	230	100	**59,50**	2	015950020
250	270	120	**65,00**	2	015950025
300	330	120	**82,50**	2	015950030
400	420	120	**93,00**	2	015950040
500	520	125	**101,00**	2	015950050
600	620	125	**107,00**	2	015950060
800	820	125	**126,00**	1	015950080
1000	1030	125	**141,00**	1	015950100

1599F
tornos paralelos de bancada, forjados

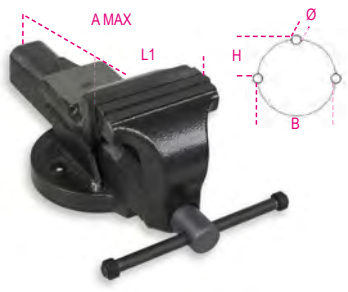
Totalmente fundido em aço. Superfície do mordente fresada e endurecida. Abertura frontal. Profundidade de aperto elevada.



L1 mm	BxH mm	Ø mm	A MAX mm	€		
100	92x46	11	125	**369,00**	1	015990100
125	108x54	13	150	**471,00**	1	015990125
150	125x62	13	200	**665,00**	1	015990150
175	140x70	15	220	**905,00**	1	015990175

1599GI
torno de bancada com mordentes intercambiáveis

- **com guia quadrada para trabalhos pesados**
- **mordentes intercambiáveis com superfície reforçada**



L1 mm	BxH mm	Ø mm	A MAX mm	€		
100	92x46	11	125	**285,00**	1	015990200
125	108x54	13	150	**392,00**	1	015990225
150	125x62	13	200	**535,00**	1	015990250
175	140x70	15	220	**715,00**	1	015990275

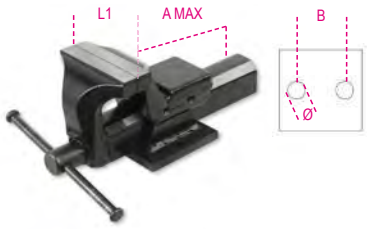
1599GR
pares de mordentes e parafusos sobresselentes para torno 1599GI



	A mm	€		
1599GR 100	100	**27,50**	1	015990920
1599GR 125	125	**34,50**	1	015990925
1599GR 150	150	**41,50**	1	015990950
1599GR 175	175	**48,50**	1	015990975

1599P
tornos de bancada paralelos

Mordentes endurecidos.
Bigorna com grande superfície lacada.
Base quadrada em aço.



L1 mm	B mm	Ø mm	A MAX mm	€		
100	92	11	111	**324,00**	1	015990000
125	108	13	130	**390,00**	1	015990025
150	130	15	170	**545,00**	1	015990050

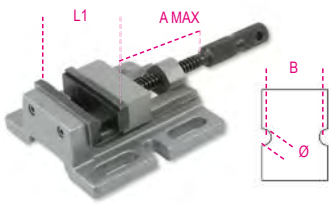
1599B
bases rotativas para artigo 1599P



	1599P	€		
1599B 100	100	**136,00**	1	015990810
1599B 125	125	**154,00**	1	015990812
1599B 150	150	**191,00**	1	015990815

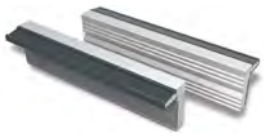
1599T
tornos para engenhos de furar de coluna

Tornos especiais em ferro fundido, com mordentes temperados e retificados.
Para engenhos de furar de coluna de pequenas e médias dimensões



L1 mm	B mm	Ø mm	A MAX mm	€		
80	111	11	65	**183,00**	1	015990480
100	120	13	87	**227,00**	1	015990500

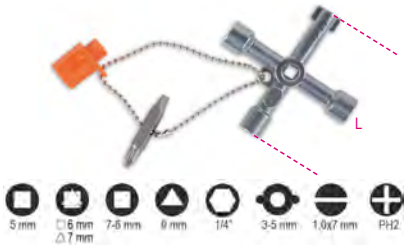
1599G
par de protecções de alumínio



A mm	€		
100	59,50	1	015990910
125	62,00	1	015990912
150	68,00	1	015990915
180	75,00	1	015990917

1600Q 8
chave de 4 bocas para operadores de painéis de controlo.

quadrada / 6 / 7-8 mm
triangular 7 / 9 mm
ponta dupla 3-5 mm
sextavada 1/4"
fenda 1.0x7 mm + cruz PH2



L mm	€		
76	33,50	1	016000008

1600Q 10
Chave de 8 bocas, com junta articulada, para operadores de paineis de controlo.

quadrada 5 / 6-7 / 8-9 mm
triangular 5-6-7 / 8-9 / 10 mm
ponta dupla 3-5 mm
hexagonal 1/4"
quadra macho 1/4"



L mm	€		
125	42,00	1	016000010



SERVIÇO DE CERTIFICAÇÃO PARA INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

A certificação de instrumentos de medição é essencial nos setores ou campos de aplicação em que são essenciais medições precisas, inequívocas e percetíveis.
A certificação envolve a emissão de um certificado Accredia:

A Beta Utensili S.p.A. fornece o serviço de certificação, a pedido, para Paquímetros, Paquímetros Digitais, Medidores, Micrómetros e Apalpa Folgas. Para requerer este serviço, contacte o seu revendedor.



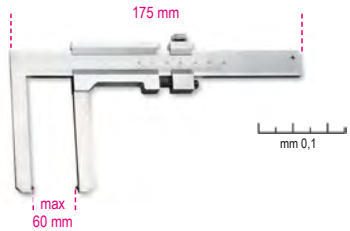
1650
paquímetro leitura vigesimal



UNI EN ISO 13385-1DIN 862

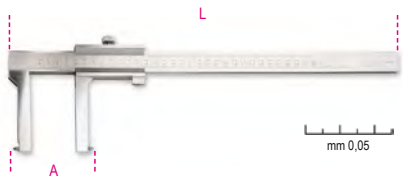
A max mm	L mm	€		
150	235	67,00	1	016500001
200	290	88,00	1	016500002

1650FD
paquímetro para discos de travões, leitura decimal



	€		
1650FD	246,00	1	016500050

1650FT
paquímetro para tambores de travões, leitura vigesimal



	A max mm	L mm	€		
1650FT/1	350	438	462,00	1	016500060
1650FT/2	500	550	805,00	1	016500070

1651DGTB
vernier digital, leitura até 0.01 mm

Características:
- **leitura até 0.01 mm**
- **bloqueio parafuso deslizante**
- **conversão mm/polegadas**
- **regulação a zero em qualquer posição**
- **haste de profundidade quadrada até 300 mm**
- **em estojo de plástico rígido**

CE



UNI EN ISO 13385-1DIN 862CE

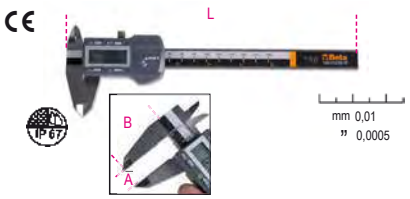
A Max mm	L mm	B mm	€		
150	235	40	113,00	1	016510211
200	285	50	147,00	1	016510212
300	400	60	192,00	1	016510213

1651DGTB/IP

vernier digital,
leitura até 0.01 mm,
grau de proteção IP67

- **leitura até 0.01 mm**
- **bloqueio parafuso deslizante**
- **conversão mm/polegadas**
- **acionamento automático movimentando o vernier ao longo da escala**
- **regulação a zero em qualquer posição**
- **função FIXAR**
- **medição em modo absoluto e gradual**

Grau IP67 proporciona total proteção contra poeiras e líquidos, mantendo as características funcionais do vernier, por ex., quando se encontra totalmente submerso.



UNI EN ISO 13385-1 DIN 862CE

A Max mm	L mm	B mm	€		
150	235	40	**185,00**	1	016510711

270x115x35 mm - 450 g

1652

paquímetro analógico
leitura analógica quinquagesimal



UNI EN ISO 13385-1DIN 862

	€		
1652	**142,00**	1	016520016

1654

paquímetro leitura quinquagesimal

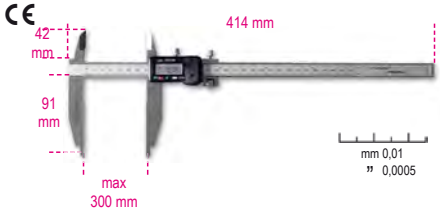


UNI EN ISO 13385-1DIN 862

A max mm	L mm	€		
200	330	**310,00**	1	016540020
300	410	**420,00**	1	016540030

1654DGT

paquímetro digital,
leitura até 0.01 mm
leitura até 0.0005"

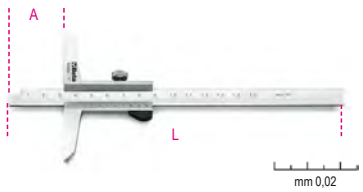


UNI EN ISO 13385-1DIN 862CE

	€		
1654DGT	**710,00**	1	016540111

1656

paquímetro de profundidade
com ponta leitura vigesimal



UNI EN ISO 13385-2DIN 862

A max mm	L mm	€		
200	260	**147,00**	1	016560020
300	360	**216,00**	1	016560030

1657DGT/2

paquímetro digital de profundidade
leitura centesimal



UNI EN ISO 13385-2DIN 862CE

	A max mm	L mm	€		
1657DGT/2	200	270	**274,00**	1	016570002

1658/...

micrómetros para exteriores
leitura centesimal



DIN 863/II

	A mm	€		
1658/25	0÷25	**84,50**	1	016580025
1658/50	25÷50	**92,00**	1	016580050
1658/75	50÷75	**104,00**	1	016580075
1658/100	75÷100	**114,00**	1	016580100

1658/C4

jogo de 4 micrómetros modelo 1658



DIN 863

	€		
1658/C4	**340,00**	1	016580001

1658/25	0÷25 mm
1658/50	25÷50 mm
1658/75	50÷75 mm
1658/100	75÷100 mm

365x245x35 mm - 2,5 kg

1658DGTB

micrómetro digital exterior IP65, leitura até 0.001 mm

- **leitura até 0.001 mm**
- **calibres em aço reforçado**
- **bloqueio da alavanca deslizante**
- **conversão mm/polegadas**
- **regulação a zero em qualquer posição**
- **medição em modo absoluto e gradual**
- **fornecido com chave de calibragem**



DIN 863CE

	€		
1658DGTB 25	**231,00**	1	016580525
1658DGTB 50	**287,00**	1	016580550

1658SP/1
suporte para micrómetro



		€		
1658SP/1		**58,50**	1	016580910

1659
medidor de espessura
com comparador leitura centesimal

C = campo de comparação



	C mm	€		
1659	0÷10	**217,00**	1	016590001

1662/1 - 1662/2
comparador leitura centesimal

C = campo de comparação



DIN 878

	C mm	€		
1662/1	0÷5	**99,50**	1	016620001
1662/2	0÷10	**122,00**	1	016620010

1662DGT/A
comparador digital,
leitor para 0.01 mm

C = Campo de leitura

CE



	C mm	€		
1662DGT/A	0-12,5	**301,00**	1	016620311

1662AN
comparador analógico,
com ponteira orientável,
leitura até 0.01 mm

Campo de leitura



DIN 2270

	C mm	€		
1662AN	0÷0,8	**235,00**	1	016620200

1662SP0
base magnética



	€		
1662SP0	**84,00**	1	016620800

1662SP2
suporte com base magnética
articulado



	€		
1662SP2	**152,00**	1	016620910



1666
esquadro simples em aço inoxidável
rectificado e polido



DIN 875/0

L mm	L1 mm	€		
100	70	**68,50**	1	016660210
150	100	**99,50**	1	016660215
200	130	**119,00**	1	016660220
250	165	**155,00**	1	016660225
300	200	**194,00**	1	016660230

1666A
esquadro de cepo em aço inoxidável
rectificado e polido



DIN 875/0

L mm	L1 mm	€		
100	70	**101,00**	1	016660110
150	100	**137,00**	1	016660115
200	130	**192,00**	1	016660120
250	170	**238,00**	1	016660125
300	200	**301,00**	1	016660130

1668
esquadro de cepo
em aço normalizado
retificado



DIN 875/2

L mm	L1 mm	€		
100	70	**30,50**	2	016680210
150	100	**40,50**	2	016680215
200	130	**52,50**	2	016680220
250	165	**76,50**	1	016680225
300	174	**94,00**	1	016680230

1668A
esquadro de cepo
em aço normalizado rectificado



DIN 875/2

L mm	L1 mm	€		
100	70	36,00	2	016680110
150	100	55,50	2	016680115
200	130	70,50	2	016680120
250	165	102,00	1	016680125
300	176	122,00	1	016680130

1670
esquadros de precisão
em aço rectificado



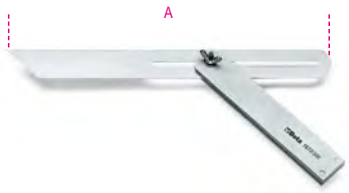
L mm	L1 mm	€		
100	70	18,90	3	016700010
150	100	19,70	3	016700015
200	130	22,20	3	016700020
250	160	24,30	3	016700025
300	175	27,00	3	016700030
400	230	40,00	2	016700040
500	280	44,50	2	016700050
600	330	47,00	2	016700060
800	420	64,00	1	016700080
1000	500	76,50	1	016700099

1670A
esquadros de cepo
em aço rectificado



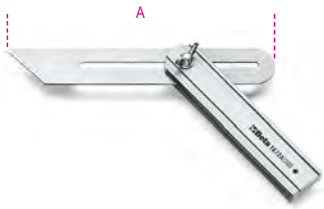
L mm	L1 mm	€		
100	70	24,80	3	016700110
150	100	27,00	3	016700115
200	130	29,00	3	016700120
250	165	35,00	3	016700125
300	175	41,50	3	016700130
400	230	54,00	2	016700140
500	280	72,00	2	016700150
600	330	81,00	2	016700160
800	420	96,00	1	016700180
1000	500	119,00	1	016700199

1672
suta corrediça lâmina e base em aço



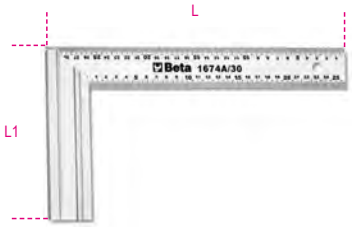
A mm	€		
300	57,50	2	016720030

1672A
suta corrediça com lâmina em aço cromado
e base em alumínio



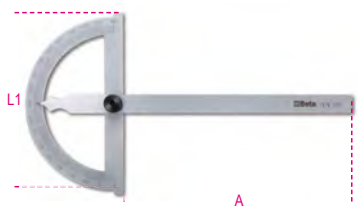
A mm	€		
200	30,00	3	016720120
300	33,00	3	016720130

1674A
esquadros para marceneiro
lâmina em aço base em alumínio,
dupla escala milimétrica



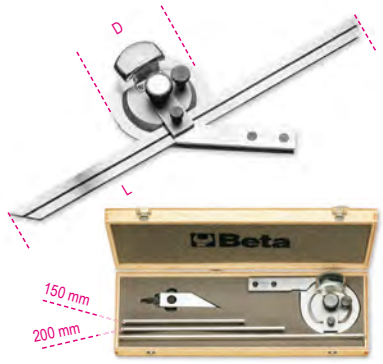
L mm	L1 mm	€		
300	169	28,50	2	016740130
400	214	35,50	2	016740140

1676
goniómetros simples
em aço inoxidável



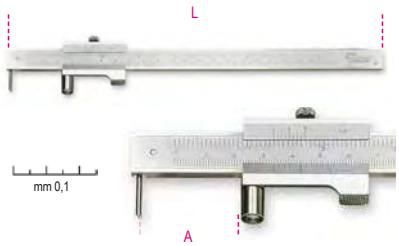
A ~	A mm	L1 mm	G mm	€		
120	120	80	1°	45,00	2	016760012
150	165	120	1°	52,00	2	016760015
200	210	150	1°	62,50	2	016760020
300	310	200	1°	84,00	1	016760030

1678/C3
transferidor de ângulos
em aço inoxidável



	L Max mm	D mm	€		
1678/C3	300	70	319,00	1	016780030

1679
paquímetro de traçagem com rolete
em aço inoxidável, leitura decimal



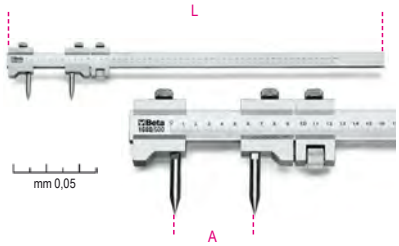
L mm	A Max mm	€		
235	200	96,50	1	016790020

1679/PR
ponta sobresselente para manómetro
universal 1679



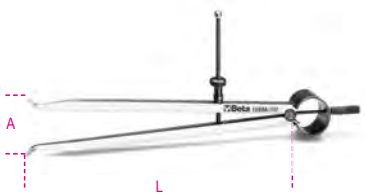
	€		
1679/PR	15,60	1	016790021

1680
compassos de vara corpo e pontas
de traçagem em aço temperado



L mm	A Max mm	€		
660	500	319,00	1	016800050

1680A
compassos de precisão
para interiores



L mm	A Max mm	€		
150	144	20,80	2	016800115
200	200	25,50	2	016800120
250	245	31,50	1	016800125
300	300	36,00	1	016800130

1680B
compassos de precisão
para exteriores



L mm	A Max mm	€		
150	155	20,80	2	016800215
200	190	25,50	2	016800220
250	235	31,50	1	016800225
300	280	36,00	1	016800230

1680C
compassos de precisão
para traçagem pontas direitas
em aço temperado



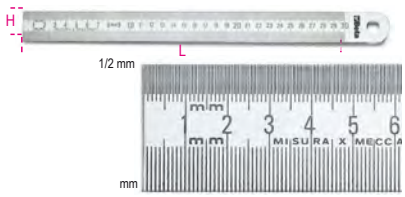
L mm	A Max mm	€		
150	138	20,80	2	016800315
200	190	25,50	2	016800320
250	235	31,50	1	016800325
300	280	36,00	1	016800330

1682
réguas graduadas flexíveis
em aço inoxidável



L mm	H mm	± mm	€		
150	13	0,5	3,35	5	016820015
200	13	0,5	3,60	5	016820020
250	13	0,5	4,50	5	016820025
300	13	0,5	5,60	5	016820030
500	13	0,5	12,70	2	016820050
1000	13	0,5	33,00	2	016820100

1683
réguas graduadas semi-rígidas
em aço inoxidável



L mm	H mm	± mm	€		
300	30	1	9,90	5	016830030
500	30	1	16,60	2	016830050
1000	30	1	41,50	2	016830100
1500	30	1	93,00	1	016830150

1685/C7
jogo de 7 ferramentas para medir e traçar



	€		
1685/C7	325,00	1	016850110



1650	160 mm
1658/25	0÷25 mm
1670	100 mm
1680C	150 mm
1682	150 mm
1688BC	165 mm
1688BC/R	

320x210x37 mm - 1,2 kg

1687A
riscador com punho para mecânico,
tipo curvo a 90°



L mm	L1 mm	€		
1687A 153	80	7,10	1	016870120

1687AC
riscador com punho para mecânico,
tipo curva curta a 90°



L mm	L1 mm	€		
1687AC 153	80	7,10	1	016870125

1687D
riscador com punho para mecânico,
tipo direito



L mm	L1 mm	€		
1687D 153	80	7,10	1	016870110

1687U
riscador com punho para mecânico,
tipo gancho



L mm	L1 mm	€		
1687U 153	80	7,10	1	016870115

1687/S4
jogo de 4 riscadores
com punho para mecânico



	€		
1687/S4 1687A-1687AC 1687D-1687U	28,00	1	016870150

1688
riscador em aço temperado



L mm	Ø mm	€		
1688 250	2	9,30	5	016880020

1688A
riscador em aço temperado,
extremidade em carbonato de tungsténio



L mm	Ø mm	€		
1688A 200	4	16,80	5	016880120

1688PC
riscador
em aço temperado, com acabamento cromado



	L mm	Ø mm	€		
1688PC	150	1	40,00	1	016880300

1688PC/R
ponta de substituição para artigo 1688PC



	€		
1688PC/R	11,60	1	016880310

1688M
lápis



	L mm	€		
1688M	180	1,26	50	016880880

1690F
fita métrica feita de fibra de vidro, classe III



	L m	S mm	€		
1690F/2	2	17	13,20	5	016900220

1690L
fita métrica feita de vidoeiro flexível, classe III



	L m	S mm	€		
1690L/2	2	17	14,40	5	016900200





1691BM
fita métrica
revestimento ABS de dois componentes resistentes ao choque,
fita em aço,
precisão classe II



	L m	S mm	€		
1691BM/5	5	25	17,30	1	016910205
1691BM/8	8	32	26,00	1	016910208
1691BM/10	10	32	31,50	1	016910210

1691MG
fitas métricas com ímanes fixos,
caixas ABS anti-impacto,
fitas em aço,
classe de precisão: II



	L m	S mm	€		
1691MG/5	5	25	15,60	1	016910405
1691MG/8	8	25	21,80	1	016910408
1691MG/10	10	25	23,00	1	016910410

1692
fitas métricas,
caixa em ABS anti-choque,
fitas em aço,
classe de precisão II



	L m	S mm	€		
1692/2	2	16	8,40	5	016920052
1692/3	3	16	10,50	5	016920053
1692/5	5	19	14,90	5	016920055
1692/8	8	25	21,60	5	016920058

1693
Medidor de distância laser, 20 metros

MEDIÇÕES:
• medição de distância única
• medição contínua ou medição mínima

Função desligar (off) automática
Autonomia: até 4,000 medições



CE IP54

DADOS TÉCNICOS:
Amplitude de medição: 0.05 ÷ 20 m (0.2ft ÷ 66ft)
Unidades de medida: m, in, ft
Precisão de medição: ±1.5 mm (± 0.06 in)
Classe de laser: 2
Pilhas: AAA 2 x 1.5V

	H mm	L mm	S mm	€		
1693 20	100	36	23	133,00	1	016930020

1693M
Medidor de distância laser, multiusos, 80 m

MEDIÇÕES:
• medição de distância
• medição contínua ou medição mínima
FUNÇÕES:
• adição/subtração
• medição de área
• medição de volume
• medição indireta (função Pitágoras)
• medição de inclinação

Função desligar (off) automática
Bolsa de pano (incluída)
Autonomia: até 4,000 medições



CE IP54

DADOS TÉCNICOS:
Amplitude de medição: 0.05 ÷ 80 m (0.2 ft ÷ 229f)
Unidades de medida: m, in, ft
Precisão de medição: ±1.5 mm (± 0.06 in)
Classe de laser: 2
Memória: 99 unidades
Pilhas: AAA 2 x 1.5V

	H mm	L mm	S mm	€		
1693M 80	115	48	29	225,00	1	016930080

1694/L

fitas métricas longas caixa em ABS anti-choque, fita em fibra de vidro revestida a PVC, classe de precisão III



	L m	S mm	€		
1694L10	10	13	**13,90**	1	016940110
1694L20	20	13	**17,30**	1	016940120

1694A/L

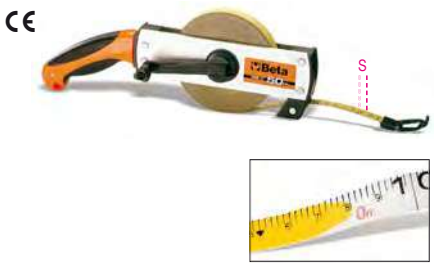
fita métrica com punho, caixa em ABS anti-choque, fita em fibra de vidro revestida a PVC, classe de precisão III



	L m	S mm	€		
1694A/L30	30	13	**34,50**	1	016940230
1694A/L50	50	13	**45,00**	1	016940250

1694B/L

fitas métricas com punho caixa em ABS anti-choque, fita em fibra de vidro revestida a PVC, classe de precisão II



	L m	S mm	€		
1694B/L50	50	12,5	**69,00**	1	016940350

1695XS

nível de bolso com base magnética em V em alumínio
2 bolhas inquebráveis
precisão: 1mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
70	48,5	20	**14,20**	5	016950250

1696

níveis com bolhas inquebráveis e corpo em perfil de alumínio anodizado – precisão: 1 mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
200	50	19	**23,80**	2	016960002
400	50	19	**27,50**	2	016960004
500	50	19	**30,00**	2	016960005
600	50	19	**32,00**	2	016960006
800	50	19	**40,00**	2	016960008
1000	50	19	**44,50**	2	016960010

1696A

nível em alumínio moldado sobre pressão, envernizado, com 1 base rectificada e 2 bolhas invioláveis, precisão de 1 mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
300	43	23	**34,00**	2	016960103
400	43	23	**36,00**	2	016960104
500	43	23	**39,50**	2	016960105
600	43	23	**43,00**	2	016960106
800	43	23	**69,00**	1	016960108
1000	43	23	**86,50**	1	016960110

1696B

nível magnético corpo em perfil de alumínio anodizado,
2 bolhas invioláveis, precisão de 1 mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
200	49	22	**37,00**	2	016960202
300	49	22	**38,50**	2	016960203
400	49	22	**40,50**	2	016960204
500	49	22	**49,00**	2	016960205
600	49	22	**52,00**	2	016960206

1696D

níveis em alumínio anodizado com pegas, 4 bases e 3 bolhas inquebráveis, precisão: 1 mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
300	47	25	**32,00**	2	016960353
400	47	25	**36,00**	2	016960354
500	47	25	**39,50**	2	016960355
600	47	25	**44,50**	2	016960356

1696S

níveis de pedreiro em alumínio com 2 bolhas inquebráveis
precisão: 1 mm/m



L mm	H mm	S mm	€		
1500	90	25	**114,00**	1	016960415
2000	90	25	**135,00**	1	016960420
2500	90	25	**169,00**	1	016960425
3000	90	25	**190,00**	1	016960430

1697

laser linhas cruzadas,
30 metros, linhas verdes,
com base magnética e suporte de parede,
em estojo

Características técnicas:
- autonivelamento das linhas cruzadas
- função de autonivelamento pode ser desligada para utilização manual
- laser díodo 515 Nm, classe 2
- alcance: 30 m
- precisão de medição: ± 1 mm a 5 m
- amplitude autonivelamento: 3° ± 0.5°

- corpo em borracha ABS antiderrapante
- 1/4" encabadouro fêmea
- pilhas 2xAA
- autonomia: 4 horas

BASE:
- 1 base magnética para utilização individual e combinada, 1/4" encabadouro macho
- 1 suporte de aperto ajustável para vários perfis de madeira e metal (para utilização em combinação com a base magnética)
- alinhamento horizontal e vertical rápido num ângulo de 90 °

CE IP55



H mm	L mm	S mm	€		
82	57	89,5	281,00	1	016970030

320x230x90 mm

1699L

nível linear de precisão em ferro fundido
com base prismática rectificada,
2 bolhas invioláveis
precisão de 0,05 mm/m



DIN 877

	L mm	A mm	€		
1699L	200	49	340,00	1	016990002

1699L/1

nível linear de precisão em ferro fundido
com base prismática rectificada,
2 bolhas invioláveis em caixa de madeira
precisão de 0,02 mm/m

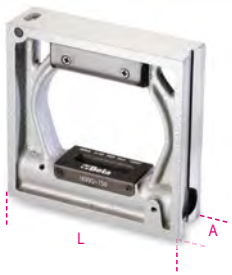


DIN 877

	L mm	A mm	€		
1699L/1	200	49	361,00	1	016990005

1699Q

nível quadrado de precisão
em ferro fundido com 2 bases prismáticas
e 2 bases planas rectificadas
e 2 bolhas invioláveis
precisão de 0,05 mm/m



DIN 877

L mm	A mm	€		
150	40	481,00	1	016990015
200	48	605,00	1	016990020

1700N

ponteiros para pedreiro



L mm	S mm	€		
250	16	18,50	5	017000005
300	16	20,00	5	017000006

1700N/PM

ponteiros para pedreiro
com punho de protecção



L mm	S mm	€		
250	16	24,90	2	017000105
300	16	29,00	2	017000106

1701N

cinzéis para pedreiro



L mm	A mm	S mm	€		
250	23	16	19,90	5	017010001
300	23	16	21,40	5	017010003

1701N/PM

cinzéis para pedreiro
com punho de protecção



L mm	A mm	S mm	€		
250	23	16	26,00	2	017010101
300	23	16	29,00	2	017010103

1701PMR

punhos de protecção
para artigos 1700N e 1701N



D mm	L mm	€		
16	115	11,90	1	017010206

1701NE/...

cinzéis para electricistas



	SxL mm	€		
1701NE3	10x200	12,30	5	017010406
1701NE4	10x250	13,00	5	017010409

1702N

talhadeiras largas



A mm	SxH mm	€		
50	13x23	26,00	2	017020005
70	13x23	26,50	2	017020007

1702N/PM

talhadeiras largas
com punho de protecção



A mm	SxH mm	€		
50	13x23	31,50	2	017020105
70	13x23	35,00	2	017020107

Aconselhamos uma refrigeração constante da lâmina durante o re-afiamento

1702PMR

punho de protecção para artigo 1702N



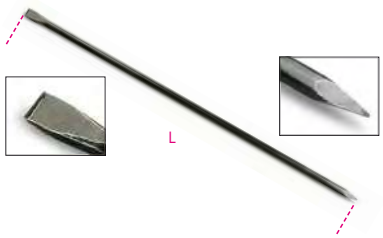
L mm	€		
115	9,30	1	017020200

1704
pés-de-cabra



L mm	6 mm	mm	mm	€		
500	16	35	28	33,50	2	017040050
600	16	34	26	37,50	2	017040060
800	18	38	29	53,00	2	017040080

1704A
pés-de-cabra



L mm	6 mm	mm	€		
1500	25	45	104,00	1	017040110
2000	28	55	133,00	1	017040120

1704C
alavanca com extremidades pontiaguda e chata fechada



L mm	8 min-MAX mm	mm	€		
1200	21-31	39	114,00	1	017040210
1400	31-37	42	137,00	1	017040212
1600	25-37	42	169,00	1	017040215

1705
traçador de linhas em alumínio



	L m	€		
1705	30	22,30	4	017050001

1705PT
pó para traçagem



g	€		
250	14,30	5	017050025

1706DGT
Instrumento digital de medição da profundidade das ranhuras dos pneus



	€		
1706DGT	42,00	1	017060011

1707
conta-fios

roscas métricas ISO a 60° e Whitworth a 55°



P (ISO)	W	€		
0,25÷6	62÷4x1"	19,00	5	017070001

1707A/1 - 2 - 3
medidor de raios, lâminas côncavas e convexas em aço



	R mm	L mm	n	€		
1707A/1	1,0÷7,0	70	34	29,00	2	017070007
1707A/2	7,5÷15	85	32	31,50	2	017070015
1707A/3	15,5÷25	85	30	31,50	2	017070025

1708/8 - 13 - 20
apalpa-folgas



	€		
1708/8 S = 0,05÷0,50 mm	7,20	5	017080008
1708/13 S = 0,05÷1,00 mm	8,20	5	017080013
1708/20 S = 0,05÷1,00 mm	13,20	5	017080020

1709/10 - 1709/18
quebra porcas



	L mm	A max mm	€		
1709/10	90	17 (M10)	60,50	1	017090010
1709/18	108	25 (M16)	67,50	1	017090018

1710
quebra porcas hidráulico



C min mm	C max mm	€		
7(M4)	22(M14)	278,00	1	017100001

1712E/1 - 2 - 3
pesca peças magnético

F = força magnética



	L mm	D mm	F kg	€		
1712E/1	420	7,5	0,5	36,00	2	017120011
1712E/2	530	15	1,8	45,50	2	017120012
1712E/3	532	19	3,0	56,50	2	017120013

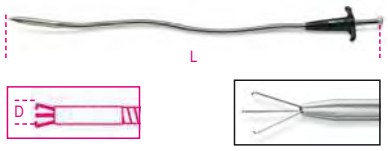
1712TF
Iman telescópico com cabeça flexível

• Com anilha de limpeza a jacto



L mm	D mm	F kg	€		
150÷590	11	1	23,80	1	017120600

1713M
pesca peças magnético



	L mm	D mm	€		
500		7	49,50	2	017130011
1000		7	88,00	1	017130015

1714
espelho de inspecção plástico



	L mm	D mm	€		
1714	155	25	4,35	5	017140001

1715
espelho telescópico orientável, corpo em metal cromado



	L mm	D mm	€		
1715	180÷540	30	37,50	1	017150001

1715FL/A
espelho quadrado

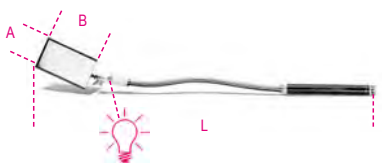


	L mm	A mm	B mm	€		
1715FL/A	600	53	90	44,50	1	017150110

1715R/FL
jogo de 2 espelhos de substituição para artigos 1715FL/A e 1715FL/B

	€		
1715R/FL	9,50	1	017150151

1715FL/B
espelho rectangular com iluminação



	L mm	A mm	B mm	€		
1715FL/B	553	53	90	53,50	1	017150115

1715B/R5L
jogo de 5 lâmpadas de substituição para artigo 1715FL/B

	€		
1715B/R5L	7,70	1	017150152

1716A
raspador angular para uso genérico



	L mm	L1 mm	■ mm	€		
1716A	240	125	6	12,90	3	017160040

1716P
raspador para embalagens



	L mm	L1 mm	● mm	€		
1716P	250	125	6	15,90	3	017160020

1716Q
furador com ponta quadrada



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
1716Q	215	100	6	11,10	5	017160010

1716R
furador com ponta redonda



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
1716R	215	100	6	11,10	5	017160001

1716U
raspador em gancho para uso genérico



	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
1716U	195	80	6	12,90	3	017160025

1717A
rascador curvo



	L mm	L1 mm	L2 mm	€		
150		70	260	24,40	2	017170015
200		75	310	26,00	2	017170020
250		100	360	29,00	2	017170025

1717B
rascador triangular



	L mm	L1 mm	L2 mm	€		
150		75	260	21,10	2	017170115
200		85	310	24,60	2	017170120
250		100	360	27,50	2	017170125

1717C
rascador direito



	L mm	S mm	L1 mm	€		
150		18	270	20,90	2	017170215
200		20	320	23,40	2	017170220
250		25	370	26,00	2	017170225

1717D
rascador direito de corte frontal



	L mm	S mm	L1 mm	€		
1717D 150	150	23	240	28,50	2	017170320

1717T
raspadores triangulares, com 2 lâminas



	L mm	€		
1717T	310	13,30	1	017170610

1717T RT
lâminas triangulares sobressalentes



	L mm	€		
1717T RT	65	2,75	1	017170660

1717T RS
lâminas moldáveis sobressalentes



	€		
1717T RS	2,75	1	017170661

1717V

raspadores de pintura,
lâminas para utilização em tamanhos diversos



	L mm	A mm	€		
1717V 38	200	38	9,00	1	017170703
1717V 65	285	65	19,10	1	017170706

1717V R

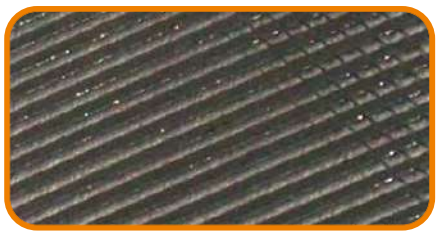
lâminas para referência 1717V



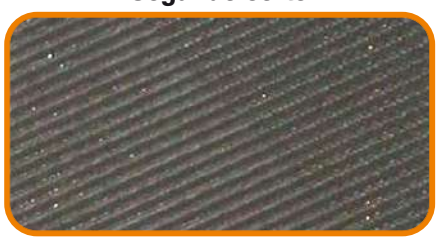
	L mm	€		
1717V R38	38	2,75	1	017170753
1717V R65	65	3,90	1	017170756

CORTES DE LIMAS DE ENGENHEIRO

Grosseiro



Segundo corte



Suave



1718D...Q

limas quadradas bastardas, sem punho

Q ■



	L mm	L "	€		
1718D6/Q	150	6	10,60	5	017180121
1718D8/Q	200	8	12,60	5	017180131
1718D10/Q	250	10	17,10	5	017180141

1718A...Q

limas quadradas meia-murças, sem punho

Q ■



	L mm	L "	€		
1718A6/Q	150	6	10,80	5	017180021
1718A8/Q	200	8	13,00	5	017180031
1718A10/Q	250	10	17,80	5	017180041

1718D...T

limas triangulares bastardas, sem punho

T ▲



	L mm	L "	€		
1718D6/T	150	6	12,70	5	017180123
1718D8/T	200	8	16,20	5	017180133
1718D10/T	250	10	21,30	5	017180143

1718A...T

limas triangulares meia-murças, sem punho

T ▲



	L mm	L "	€		
1718A6/T	150	6	13,00	5	017180023
1718A8/T	200	8	16,50	5	017180033
1718A10/T	250	10	22,30	5	017180043

1718D...P

limas chatas bastardas, sem punho

P ▮



	L mm	L "	€		
1718D6/P	150	6	10,00	5	017180125
1718D8/P	200	8	11,70	5	017180135
1718D10/P	250	10	15,70	5	017180145

1718A...P

limas chatas meia-murças, sem punho

P ▮



	L mm	L "	€		
1718A6/P	150	6	10,60	5	017180025
1718A8/P	200	8	12,10	5	017180035
1718A10/P	250	10	17,10	5	017180045

1718D...M

limas meia-cana bastardas, sem punho

M ◗



	L mm	L "	€		
1718D6/M	150	6	14,00	5	017180127
1718D8/M	200	8	17,20	5	017180137
1718D10/M	250	10	22,30	5	017180147

1718A...M

limas meia-cana bastardas, sem punho

M ◗



	L mm	L "	€		
1718A6/M	150	6	14,20	5	017180027
1718A8/M	200	8	17,60	5	017180037
1718A10/M	250	10	23,50	5	017180047

1718D...R

limas redondas bastardas, sem punho

R ●



	L mm	L "	€		
1718D6/R	150	6	10,00	5	017180129
1718D8/R	200	8	11,70	5	017180139
1718D10/R	250	10	15,40	5	017180149

1718A...R

limas redondas meia-murças, sem punho

R ●



	L mm	L "	€		
1718A6/R	150	6	10,60	5	017180029
1718A8/R	200	8	12,10	5	017180039
1718A10/R	250	10	16,30	5	017180049

1718D...S5

jogo de 5 limas bastardas, sem punhos



	L mm	L "	€		
1718D6/S5	150	6	57,00	1	017180130
1718D8/S5	200	8	69,50	1	017180140
1718D10/S5	250	10	92,00	1	017180150

1718A...S5
jogo de 5 limas meia-murças, sem punhos



	L mm	L "	€		
1718A6/S5	150	6	59,00	1	017180030
1718A8/S5	200	8	71,50	1	017180040
1718A10/S5	250	10	96,50	1	017180050

1719BMD...Q
limas quadradas bastardas, com punho

Q ■ 

	L mm	L "	€		
1719BMD6/Q	150	6	14,40	5	017190191
1719BMD8/Q	200	8	16,00	5	017190221
1719BMD10/Q	250	10	21,80	5	017190241
1719BMD12/Q	300	12	28,50	3	017190325

1719BMA...Q
limas quadradas meia-murças, com punho

Q ■ 

	L mm	L "	€		
1719BMA6/Q	150	6	14,50	5	017190021
1719BMA8/Q	200	8	17,40	5	017190052
1719BMA10/Q	250	10	22,70	5	017190071
1719BMA12/Q	300	12	33,50	3	017190311

1719BMX...Q
limas quadradas murças, com punho

Q ■ 

	L mm	L "	€		
1719BMX6/Q	150	6	15,50	5	017190022
1719BMX8/Q	200	8	20,00	5	017190053
1719BMX10/Q	250	10	27,00	5	017190072

1719BMD...T
limas triangulares bastardas, com punho

T ▲ 

	L mm	L "	€		
1719BMD6/T	150	6	17,20	5	017190193
1719BMD8/T	200	8	19,70	5	017190223
1719BMD10/T	250	10	26,50	5	017190243
1719BMD12/T	300	12	37,50	3	017190326

1719BMA...T
limas triangulares meia-murças, com punho

T ▲ 

	L mm	L "	€		
1719BMA6/T	150	6	17,20	5	017190023
1719BMA8/T	200	8	21,30	5	017190054
1719BMA10/T	250	10	27,50	5	017190073
1719BMA12/T	300	12	39,50	3	017190313

1719BMX...T
limas triangulares murças, com punho

T ▲ 

	L mm	L "	€		
1719BMX6/T	150	6	20,30	5	017190024
1719BMX8/T	200	8	26,50	5	017190055
1719BMX10/T	250	10	34,00	5	017190074

1719BMD...P
limas chatas bastardas, com punho

P ❚ 

	L mm	L "	€		
1719BMD6/P	150	6	14,40	5	017190195
1719BMD8/P	200	8	15,20	5	017190225
1719BMD10/P	250	10	21,40	5	017190245
1719BMD12/P	300	12	28,00	3	017190327

1719BMA...P
limas chatas meia-murças, com punho

P ❚ 

	L mm	L "	€		
1719BMA6/P	150	6	15,20	5	017190025
1719BMA8/P	200	8	17,20	5	017190056
1719BMA10/P	250	10	22,20	5	017190075
1719BMA12/P	300	12	31,50	3	017190315

1719BMX...P
limas chatas murças, com punho

P ❚ 

	L mm	L "	€		
1719BMX6/P	150	6	15,50	5	017190026
1719BMX8/P	200	8	20,30	5	017190057
1719BMX10/P	250	10	26,50	5	017190076

1719BMD...M
limas meia-cana bastardas, com punho

M ◗ 

	L mm	L "	€		
1719BMD6/M	150	6	18,90	5	017190197
1719BMD8/M	200	8	20,30	5	017190227
1719BMD10/M	250	10	27,50	5	017190247
1719BMD12/M	300	12	38,00	3	017190328

1719BMA...M
limas meia-cana meia-murças, com punho

M ◗ 

	L mm	L "	€		
1719BMA6/M	150	6	19,70	5	017190027
1719BMA8/M	200	8	23,00	5	017190058
1719BMA10/M	250	10	29,50	5	017190077
1719BMA12/M	300	12	42,00	3	017190317

1719BMX...M
limas meia-cana murças, com punho

M ◗ 

	L mm	L "	€		
1719BMX6/M	150	6	21,00	5	017190028
1719BMX8/M	200	8	26,00	5	017190059
1719BMX10/M	250	10	36,00	5	017190078

1719BMD...R
limas redondas bastardas, com punho

R ● 

	L mm	L "	€		
1719BMD6/R	150	6	14,40	5	017190199
1719BMD8/R	200	8	15,00	5	017190229
1719BMD10/R	250	10	20,90	5	017190249
1719BMD12/R	300	12	27,50	3	017190329

1719BMA...R
limas redondas meia-murças, com punho

R ● 

	L mm	L "	€		
1719BMA6/R	150	6	15,30	5	017190029
1719BMA8/R	200	8	16,90	5	017190060
1719BMA10/R	250	10	21,60	5	017190079
1719BMA12/R	300	12	29,00	3	017190319

1719BMX...R
limas redondas murças, com punho



	L mm	L "	€		
1719BMX6/R	150	6	17,60	5	017190031
1719BMX8/R	200	8	19,70	5	017190061
1719BMX10/R	250	10	26,50	5	017190081

1719BMA...B5
conjunto de 5 limas meia-murça, com punho, em bolsa



	L mm	L "	€		
1719BMA8/B5	200	8	95,50	1	017190297
1719BMA10/B5	250	10	124,00	1	017190298

1719BMD...B5
conjunto de 5 limas bastardas, com punho, em bolsa



	L mm	L "	€		
1719BMD8/B5	200	8	86,50	1	017190303
1719BMD10/B5	250	10	118,00	1	017190305

1719BMD...S5
jogo de 5 limas bastardas, com punhos



	L mm	L "	€		
1719BMD6/S5	150	6	79,50	1	017190200
1719BMD8/S5	200	8	86,50	1	017190230
1719BMD10/S5	250	10	118,00	1	017190250
1719BMD12/S5	300	12	160,00	1	017190363

1719BMA...S5
jogo de 5 limas meia-murça, com punhos



	L mm	L "	€		
1719BMA6/S5	150	6	82,00	1	017190030
1719BMA8/S5	200	8	95,50	1	017190070
1719BMA10/S5	250	10	124,00	1	017190080
1719BMA12/S5	300	12	175,00	1	017190361

1719BMX...S5
jogo de 5 limas murças, com punhos



	L mm	L "	€		
1719BMX6/S5	150	6	90,00	1	017190032
1719BMX8/S5	200	8	113,00	1	017190069
1719BMX10/S5	250	10	150,00	1	017190082

1719BMB/P
limas chatas universais, punhos em material plástico



L mm	L "	€		
250	10	34,00	5	017190152
300	12	40,00	5	017190153

1719BMC
limas meia-cana e chatas, punhos em material plástico



UNI 5569 - UNI 5568

	L mm	L "	€		
1719BMC/M 250	250	10	22,70	6	017190252
1719BMC/M 300	300	12	28,50	4	017190253
1719BMC/P 250	250	10	17,90	6	017190262
1719BMC/P 300	300	12	22,20	4	017190263

1719BM/RR
lima redonda, punho em material plástico



	L mm	L "	€		
1719BM/RR	200	8	18,80	5	017190351

1719BM/RL
lima chata paralela, punho em material plástico



	L mm	L "	€		
1719BM/RL	200	8	17,90	5	017190360

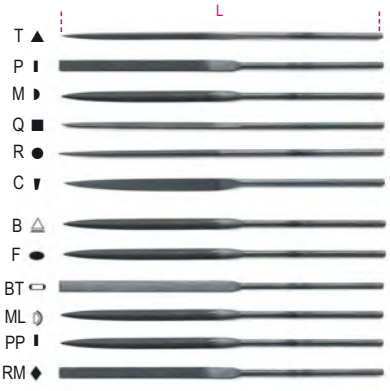
1719BMR
punho para limas



	L mm	A mm	€		
1719BMR/0	95	25	4,10	10	017190950
1719BMR/0B	110	29	4,10	10	017190955
1719BMR/1	110	29	4,10	10	017190951
1719BMR/1B	110	29	4,10	10	017190953
1719BMR/2	123	31	4,10	10	017190952
1719BMR/2B	123	31	4,10	10	017190954

	mm	"	
1719BMR/0	100/150	4/6	▲▮◗
1719BMR/0B	100/150	4/6	■●
1719BMR/1	150/200	6/8	▲▮◗
1719BMR/1B	150/200	6/8	■●
1719BMR/2	250/300	10/12	▲▮◗
1719BMR/2B	250/300	10/12	■●

1720/...
limas de calado



UNI 5569 UNI 5670

	L mm	€		
1720T	160	8,30	5	017200004
1720P	160	8,30	5	017200006
1720M	160	8,30	5	017200008
1720Q	160	8,30	5	017200009
1720R	160	8,30	5	017200010
1720C	160	8,30	5	017200012
1720B	160	8,30	5	017200005
1720ML	160	8,30	5	017200007
1720BT	160	8,30	5	017200011
1720F	160	8,30	5	017200013
1720PP	160	8,30	5	017200014
1720RM	160	8,30	5	017200015



	€		
1720/S3	24,80	1	017200000

1720/B



	€		
1720/B6	52,00	1	017200002
1720/B12	99,00	1	017200003

1720D/...
limas de calado diamantadas



	L mm	€		
1720D/T	160	**53,50**	2	017200104
1720D/P	160	**53,50**	2	017200106
1720D/M	160	**53,50**	2	017200108
1720D/Q	160	**53,50**	2	017200109
1720D/R	160	**53,50**	2	017200110
1720D/C	160	**53,50**	2	017200112



	€		
1720D/B6	**323,00**	1	017200120

1721/B6
jogo de 6 limas para contactos em bolsa de plástico



	€		
1721/B6	**27,50**	1	017210010

1723
saca-molas



	L mm	€		
1723	210	**17,80**	5	017230001

1725
serrote



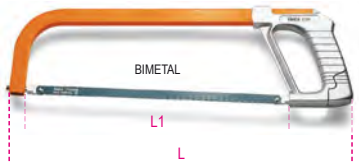
	L mm	L1 mm	€		
1725	420	300	**23,40**	4	017250001

1725CR
mini serrote



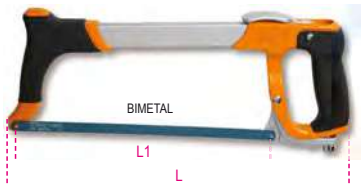
	L mm	L1 mm	€		
1725CR	250	150	**12,80**	5	017250010

1726
serrote, sistema tensor da folha incorporado no punho



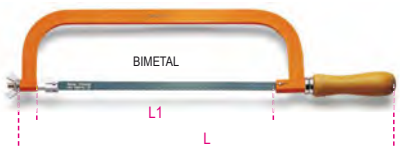
	L mm	L1 mm	€		
1726	440	300	**31,00**	4	017260001

1726BM
Serrote com sistema de substituição rápida da lâmina



	L mm	L1 mm	€		
1726BM	400	300	**50,50**	1	017260050

1727
serrote, série pesada



	L mm	L1 mm	€		
1727	515	300	**21,50**	4	017270001

1727BM
serrote, trabalho com uma mão



	L mm	L1 mm	€		
1727BM	315	300	**26,00**	5	017270020

1728...
folhas de serra

1728LA



1728BM (HSS-BIMETAL)



24x1"

1728CO (HSS-BIMETAL COBALT)



	€		
1728LA 1725CR 1725MQ	**1,52**	100	017280001
1728BM 1725-1726 1727-1727M	**3,85**	100	017280010
1728CO 1725-1726 1727-1727M	**5,30**	50	017280030

1729CG
serra para gesso cartonado



	L mm	L1 mm	€		
1729CG	310	160	**25,50**	2	017290200

1729DM 450
serra para madeira

dentado médio, 12 dentes/polegadas



	L mm	L1 mm	€		
1729DM 450	450	400	**29,00**	4	017290450

1730
espátulas universais, com punho e lâminas em aço inox



S mm	L mm	L1 mm	€		
38	210	85	**6,90**	2	017300038
63	220	95	**8,20**	2	017300063
75	220	95	**8,90**	2	017300075
100	220	95	**10,20**	2	017300100

1730M
espátulas misturadoras, com punho e lâminas em aço inox



L1 mm	L mm	S mm	€		
150	245	27	**9,50**	2	017300215
200	330	28	**17,80**	2	017300220
250	365	36	**22,00**	2	017300225

1730V 38
espátula de vidraceiro, em aço inox



S mm	L mm	L1 mm	€		
38	225	100	**6,90**	2	017300338

1736A
escova de aço para limas



	L mm	€		
1736A	240	12,50	10	017360010

1737
escovas em latão



	L mm	€		
1737	145	6,00	10	017370001

1737NX
escova curva em aço



	L mm	€		
1737NX	270	7,20	5	017370010

1737AC
escova em aço



	L mm	€		
1737AC	275	6,90	5	017370020



1737B
pares de escovas de limpeza de terminais e bornes de baterias



	€		
1737B	16,90	1	017370050

1738
pincel



	L mm	H mm	€		
1738	210	30	9,80	10	017380001

1739B
rebitadora extensível, fornecida com 5 bicos intermutáveis



Ø mm	3,2	4	4,8	5	6	6,4
Alumínio	•	•	•	•	•	•
Aço inox	•	•	•	•		

	€		
1739B	137,00	1	017390151

1740A
rebitadora, trabalho pesado, fornecida com 5 bicos intermutáveis



Ø mm	3,2	4	4,8	5	6	6,4
alumínio	•	•	•	•	•	•
aço inox	•	•	•	•		

	€		
1740A	124,00	1	017400101

1740B
alicate de cravagem para trabalhos pesados, fornecido com 5 pontas intercambiáveis



Ø mm	2,4	3	3,2	3,2	4,8
alumínio	•	•	•	•	•
aço inox	•	•	•	•	•
Inox	•	•	•	•	•

	L mm	€		
1740B 280	280	80,50	1	017400280

Ø mm	2,4	3,2	4,0	4,8	6,4
alumínio	•	•	•	•	•
aço inox	•	•	•	•	•
Inox	•	•	•	•	•

	L mm	€		
1740B 330	330	93,00	1	017400330

1741B
alicate de rebitar fornecido com 4 bicos intermutáveis



Ø mm	2,4	3,2	4	4,8	5
Alluminio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	•
Aço inoxidável	•	•	•		

	€		
1741B	42,50	1	017410000



1741B/C5

alicate de rebitar 1741B com jogo de 700 rebites em alumínio



	€		
1741B/C5	**133,00**	1	017410025

	Ø mm	L mm	n.
1741RV2,9K	3,0	6	200
1741RV3,2K	3,2	8	200
1741RV3,8K	4,0	10	100
1741RV4K	4,0	12	100
1741RV4,8K	4,8	12	100

415x155x60 mm - 3,1 Kg

1741BP

alicate de rebitar fornecido com 4 bicos intermutáveis



Ø mm	2,4	3,2	4	4,8	5
Alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	•
Aço inoxidável	•	•	•	•	•

	€		
1741BP	**65,00**	1	017410350

1741U

alicate de rebitar compacto com força ajustável
com 4 bicos intercambiáveis
3 pernas: melhor fixação do rebite

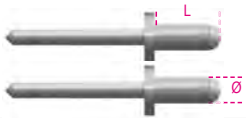


Ø mm	2,4	3	3,2	4	4,8
Alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	
Aço inoxidável	•	•	•	•	

	€		
1741U	**50,50**	1	017410450

1741RV...K

rebites em alumínio



	€		
1741RV 2,9K ØxL = 3x6 mm	**21,30**	1	017410191
1741RV 3,2K ØxL = 3,2x8 mm	**22,00**	1	017410192
1741RV 3,8K ØxL = 4x10 mm	**27,50**	1	017410193
1741RV 4K ØxL = 4x12 mm	**30,00**	1	017410194
1741RV 4,8K ØxL = 4,8x12 mm	**37,50**	1	017410195

Os preços indicados são para 500 unidades

1742

alicate ajustável de cravar porcas, com 4 bicos intermutáveis (1x M3;M4;M5;M6)



	€		
1742	**141,00**	1	017420001

M	Ø mm	L mm
3	5	11
4	6	11
5	7	13
6	9	17

1742KR

kit com bicos de substituição (conj.4 por medida) para substituição para a referência 1742



	€		
M3	**60,00**	1	017420043
M4	**60,00**	1	017420044
M5	**60,00**	1	017420045
M6	**60,00**	1	017420046

1742R-AL/M...

rebites roscados em alumínio para items 1742-1742A-1946KF

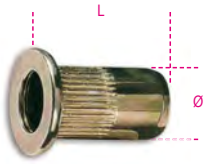


	€		
1742R-AL M3 ØxL = 5x10 mm M = 3	**5,30**	1	017420023
1742R-AL M4 ØxL = 6x12 mm M = 4	**5,40**	1	017420024
1742R-AL M5 ØxL = 7x13 mm M = 5	**5,80**	1	017420025
1742R-AL M6 ØxL = 9x15 mm M = 6	**7,00**	1	017420026

Os preços indicados são para 20 unidades

1742R-A/M...

rebites roscados em aço para items 1742-1742A-1946KF



	€		
1742R-A M3 ØxL = 5x11 mm M = 3	**5,60**	1	017420013
1742R-A M4 ØxL = 6x11 mm M = 4	**5,70**	1	017420014
1742R-A M5 ØxL = 7x13 mm M = 5	**6,00**	1	017420015
1742R-A M6 ØxL = 9x17 mm M = 6	**7,20**	1	017420016
• **1742R-A M8** ØxL=11x17 mm M=8	**6,80**	1	017420018
• **1742R-A M10** ØxL=13x24 mm M=10	**8,20**	1	017420020

Os preços indicados são para 20 unidades
• Os preços indicados são para 10 unidades

1742/C4

alicate de cravar 1742 com jogo de 400 porcas em aço



	€		
1742/C4	**315,00**	1	017420005

	M	Ø mm	n.
1742R-A/M3	3	5	100
1742R-A/M4	4	6	100
1742R-A/M5	5	7	100
1742R-A/M6	6	9	100

415x155x60 mm - 2,9 kg

1742A

alicate de cravar porcas para trabalhos pesados com 4 bicos intermutáveis

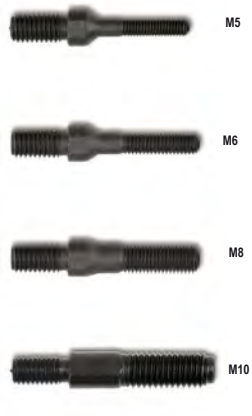


	€		
1742A	**520,00**	1	017420100

M	Ø mm	L mm
5	7	13
6	9	17
8	11	17
10	13	24

1742A/KR

kit com bicos de substituição (conj.4 por medida) para artigo 1742A



		€		
1742A/KR M5	M5	**41,00**	1	017420143
1742A/KR M6	M6	**41,00**	1	017420144
1742A/KR M8	M8	**41,00**	1	017420145
1742A/KR M10	M10	**41,00**	1	017420146

1742A/C

alicate de cravar porcas 1742A com jogo de 60 porcas em aço



	€		
1742A/C	**590,00**	1	017420105

	M	Ø mm	n.
1742R-A/M5	5	7	20
1742R-A/M6	6	9	20
1742R-A/M8	8	11	10
1742R-A/M10	10	13	10

536x310x80 mm - 2,1 kg

1749

pistola para isolantes envernizada



	L min mm	€		
1749	340	**15,70**	2	017490001

1749A

pistola para isolantes
modelo profissional, corpo em alumínio



	L min mm	€		
1749A	360	**49,00**	1	017490010

1749A/RB

câmara de substituição para artigo 1749A

	€		
1749A/RB	**1,13**	1	017490051

1749A/RT

placa de pressão para artigo 1749A

	€		
1749A/RT	**2,49**	1	017490052

1749AC

pistola injectora para produtos químicos



	L min mm	€		
1749AC	360	**43,50**	1	017490005

1750

pistola de massa

Pode ser utilizada com cartucho 1750CG ou massa a vulso



1 g, 550 bar Max

	1750CG cc	cc	L mm	€		
400		500	380	**48,50**	1	017500500
600		750	450	**57,50**	1	017500750

1750R/1 - 1750R/2

tubos flexíveis de substituição Nylon



	L mm	€		
1750R/1	310	**7,70**	2	017500030
1750R/2	410	**8,60**	2	017500040

1750RC

ponteira rígida curva



	L mm	M mm	€		
1750RC	150	10x1	**6,40**	2	017500050

1750RT

ponteira de lubrificação
com 4 garras modelo hidráulico



	M mm	€		
1750RT	10x1	**5,70**	5	017500110

1750RP/1 - 1750RP/2

acoplamentos para ligações planas



	Ø mm	M mm	€		
1750RP/1	16	10x1	**14,00**	2	017500115
1750RP/2	22	10x1	**31,50**	2	017500120

1750CG

cartuchos de massa para refª. 1750



	cc	€		
400		**17,20**	18	017500140
600		**21,40**	18	017500160

1750KG10

Bomba de massa com balde de 10 kg com mangueira de alta pressão, 2 m

- Fornecido com união giratória, para evitar o estrangulamento da mangueira
- Bomba em alumínio fundido com válvula de retenção

3 níveis de pressão disponíveis:
- 4 g - 275 bar
- 7 g - 206 bar
- 9 g - 137 bar



	€		
1750KG10	219,00	1	017500100

1750TA

Bico de alta pressão com bloqueio através de 6 pinos

Uma vez posicionado, permanece no eixo e conectado ao copo; não precisa de ser mantido como um bico comum
Fácil de desconectar mesmo sob pressão
Rosca intermédia universal M10x1: adequada para todos os tipos de pistolas de massa: elétrica, pneumática, manual etc.
Sem deformação até 550 bar



	€		
1750TA	51,50	1	017500111

1750TLA

Bico de alta pressão com bloqueio através de 6 pinos, versão longa

- Uma vez posicionado, permanece no eixo e conectado ao copo
- Fácil de desconectar mesmo sob pressão
- Rosca intermédia universal M10x1: adequada para todos os tipos de pistolas de massa: elétrica, pneumática, manual etc.
- Sem deformação até 550 bar



	€		
1750TLA	69,00	1	017500112

1750M

mini pistola de massa

- Com micro bocal
- Particularmente adequada para ferramentas pneumáticas



	cc	D mm	L mm	€		
1750M	100	43	145	25,50	1	017500025

1750M3

mini pistola de massa, com 3 bicos

- equipada com 3 bicos intercambiáveis: 0.7 - 1.0 - 1.4 mm
- particularmente adequada para lubrificação de ferramentas pneumáticas
- possibilidade de utilização com massa avulso



	cc	Ø mm	L mm	€		
1750M3	85	42	160	34,00	1	017500003

1751N

almotolias metálicas, bico flexível



cc	D mm	L mm	€		
200	62	140	18,40	4	017510020
300	75	140	19,90	4	017510030
500	85	140	20,90	4	017510050
750	100	140	22,70	2	017510075
1000	100	140	24,70	2	017510100

1751NR

bico de substituição para artigo 1751N



	€		
200÷1000	5,60	5	017510110

1752

almotolias plásticas bico rígido



cc	D mm	L mm	€		
200	67	140	11,90	4	017520002
300	77	140	12,90	4	017520003
500	95	140	13,60	4	017520005
700	95	140	14,30	2	017520007

1752R

bico de substituição para refª. 1752



cc	€		
200÷700	4,85	5	017520020

1753

almotolia em plástico, bico flexível



cc	D mm	L mm	€		
200	65	190	12,10	4	017530002
300	80	190	12,50	4	017530003
500	95	190	12,90	4	017530005
700	95	190	14,10	2	017530007

1753R

bico de substituição para refª. 1753



cc	€		
200÷700	4,95	5	017530020

1754
almotolias plásticas bico flexível



cc	D mm	L mm	€		
150	60	130	10,90	5	017540015
250	65	130	12,30	5	017540025

1755
oleadores em plástico bico retráctil



cc	L mm	A mm	€		
30	160	30	8,00	5	017550003
80	170	47	8,90	5	017550008
150	230	58	10,00	5	017550015

1756
oleador tipo caneta

adequado para utilização com óleos minerais



cc	L mm	€		
5	140	26,00	2	017560001

1756B
oleador tipo caneta

- **com serrilhado antiderrapante**
- **temperatura de funcionamento: -10 °C - +60 °C**
- **densidade mínima de óleo SAE 10**



cc	L mm	€		
500	280	25,00	2	017560220

1756C
oleador tipo caneta, 200 ml, em polipropileno

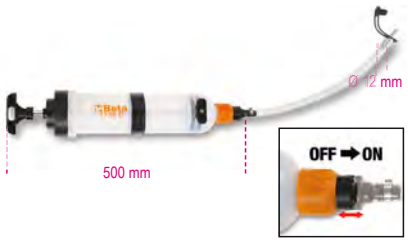
- **adequado para fluido dos travões**
- **junta dupla EPDM**
- **temperatura de funcionamento: +0 - +50 °C**
- **densidade de óleo mínima utilizável; ISO 150, SAE 90 (óleo da caixa de velocidades), SAE 40 (óleo do motor)**



	€		
1756C	39,50	1	017560502

1756D
oleador tipo caneta, 1500 ml, em polipropileno

- **Junta dupla NBR**
- **Temperatura de funcionamento: +0 - +50 °C**
- **NÃO adequado para combustível**



	€		
1756D	89,50	1	017560515

1756G
oleador tipo caneta
capacidade: 1.5 l

Adequado para:
- filtros de óleo diesel
- depósitos Cerina



Contém:
- 2 tubos com encaixe rápido fêmea para ligação de tubos de óleo diesel
- 2 encaixes rápidos machos, em metal
- 1 adaptador cónico para tubos de borracha

	€		
1756G	138,00	1	017560615

1756C-2OR
O-rings (par) para oleadores 1756C

	€		
1756C-2OR	5,10	1	017560503

1756D-2OR
O-rings (par) para oleadores 1756D

	€		
1756D-2OR	8,50	1	017560516

1757
reservatório para líquido de baterias



cc	D mm	€		
250	60	4,05	4	017570002
500	75	4,85	4	017570004
1000	90	6,80	2	017570006

1757A
reservatório para líquido de baterias



cc	€		
2000	49,50	1	017570020

1758
funil adaptável

Particularmente útil para veículos sem profundidade nos bujões



	€		
1758	62,00	1	017580020

1758ADB-D
funil de não-retorno para AdBlue®, com encaixe reto



	l Max	€		
1758 ADB-D	1	40,00	1	017580050

1758ADB-45°

funil de não-retorno para AdBlue®, com encaixe 45°



	l Max	€		
1758 ADB-45°	1	42,50	1	017580060

1758A

funil de não-retorno com encaixe rápido, Ø 38 mm

Para veículos do grupo Volkswagen



	€		
1758A	95,00	1	017580010

1758B

funil de não-retorno com encaixe rápido

Particularmente adequado para veículos VAG



	€		
1758B	41,50	1	017580030

1758B-1,6

funil de não-retorno, 1600 ml, com encaixe rápido

uniões rápidas
para veículos do grupo VAG



	H1 mm	H2 mm	Ø mm	€		
1758B-1,6	125	100	155	46,50	1	017580033

1758B-RNT

Encaixe de não retorno para funil de combustível item 1758B - 1758B-1,6

para motor Renault 1.5 dCi





	€		
1758B-RNT	29,50	1	017580035

1758B/K5

kit de encaixes rápidos de não-retorno, para funil de combustível 1758B - 1758B-1,6

Kit inclui:
- **1 adaptador para motores 1.5 dCi Renault, Dacia, Nissan**
- **1 adaptador para motores 1.5/1.6 dCi Renault, Dacia, Nissan**
- **1 adaptador para motores diesel 3.0 BMW**
- **1 adaptador para motores gasolina 1.5/2.0, grupo VAG**
- **1 adaptador de ligação para funil, com torneira**



	€		
1758B/K5	118,00	1	017580040

1758LG

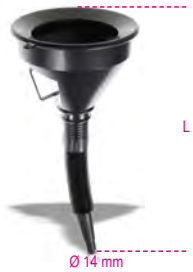
folha de alumínio moldável, com revestimento em borracha, para canalização de líquidos



	L mm	H mm	€		
	365	168	53,00	1	017580006

1758M

Funil



	L mm	€		
1758M	350	15,50	1	017580000

1758R

reservatório para líquidos

Bico flexível, amovível e prático



	lt	€		
1758R 1	1	9,80	1	017580201
1758R 2	2	11,70	1	017580202
1758R 3	3	20,80	1	017580203
1758R 5	5	25,00	1	017580205

1758VT

kit de teste para cabeça do cilindro

Indica num curto espaço de tempo se o tanque de expansão contém dióxido de carbono.



	€		
1758VT	201,00	1	017580100

290x190x50 mm - 1kg

1758VT/L

líquido de teste para cabeça do cilindro



		€		
1758VT/L		57,50	1	017580101

1759

dispositivo óptico para análise de refrigerantes, baterias, limpa-vidros e fluídos AdBlue®

Fornecido em estojo rígido

Compensação automática de temperatura
Acido de bateria: intervalo de medição:
1.1÷1.3 kg/l
Refrigerante propileno: -25 °C ÷ -50 °C
Refrigerante etileno: -25 °C ÷ -50 °C
Limpa-vidros: -25 °C ÷ -40 °C
AdBlue: medição percentagem de ureia: 30% ÷ 45%







		€		
1759		186,00	1	017590251

1759A

densímetro para líquido anti-congelante



	L mm	€		
1759A	340	78,00	1	017590001

1759B

densímetro para líquido de baterias



	L mm	€		
1759B	280	51,50	1	017590005

1759HD/3

Kit ferramentas para detecção de fugas e enchimento rápido de sistemas de refrigeração

• Para detecção de fugas do circuito de refrigeração (tubos, juntas, bombas, radiadores) e enchimento rápido, prevenindo a formação de bolhas de ar



	€		
1759HD/3	655,00	1	017590063

600x500x140 mm - 6,5 kg

1759HD/RR

aparelho de teste de fugas de sistemas de arrefecimento



	€		
1759HD/RR	201,00	1	017590064

450x310x110 mm - 2,2 kg

1759LR

ferramenta de lavagem com sistema de arrefecimento

utilizando ar comprimido, a alta pressão da água proporciona um sistema de lavagem eficiente

• fornecido com 6 adaptadores de ligação ao sistema
• alavanca com bloqueio de posição para utilização contínua
• fornecida com adaptador rápido para água



	L mm	€		
1759LR	402	505,00	1	017590070

390X330X100

1759HD/TRUCK

ferramenta de teste e vedante para sistema de refrigeração em veículos pesados



	€		
1759HD/TRUCK	455,00	1	017590065

440x330x100 mm - 3 kg

1759TT

Kit de 4 pares de tampões para detecção de fugas no turbo para utilização com punho de encher pneus



	€		
1759TT	241,00	1	017590300

400x160x100 mm - 1,8 kg

SERVIÇO DE CERTIFICAÇÃO PARA INSTRUMENTOS ELETRÓNICOS

A certificação de instrumentos de medição como Multímetros, Grampos Amperímetros, **Tacómetros e Termómetros** é essencial nos setores ou campos de aplicação em que são essenciais medições precisas, inequívocas e percetíveis.

Para termómetros de infravermelhos é emitido um relatório de calibragem de 4 pontos (mínimo, máximo e dois pontos intermédios) com rastreamento ENAC.

A Beta Utensili S.p.A. fornece o serviço de certificação a pedido. Para requerer este serviço, contacte o seu revendedor.



1760DGT

multímetro digital auto



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
RPM (tacómetro):
Para motores de 2 e 4 cilindros
RPM4 600 - 4000 RPM
RPM4 600 - 12000 RPM (x10 RPM)
RPM2/DIS 300 - 4000 RPM
RPM2/DIS 300 - 6000 RPM (x10 RPM)
Ângulo excêntrico: 4-8 CYL
Tensão DC: 400mV-4/40/400/1000V
Tensão AC: 4/40/400/700V
Corrente DC: 40/400mA-4/20A
Corrente AC: 40/400mA-4/20A
Resistência: 400Ω-4/40/400kΩ-4/40MΩ
Capacidade: 40/400nF-4/40/100µF
Frequência: 5/50/500Hz-50/500-10MHz
Ciclo de trabalho: 0.1 % - 99.9%
Amplitude de impactos: 1 - 10ms
Teste diodo: Corrente de teste 0.3mA
Continuidade: <150Ω - Corrente de teste <0.3mA
Visor: Alto-contraste, backlit 4-digit LCD
Sobrevoltagem: Categoria II 1000V
Encerramento automático: 30 minutos
Alimentação: 1 bateria 9V (incluída)
Pinça de indução (incluída)
2 ponteiras (incluídas)
Estojo em tecido macio (incluído)
Manual de instruções

	€		
1760DGT	**307,00**	1	017600005



1760DGT/2

Multímetro digital automático, portátil, com função de osciloscópio de 2 canais e gerador de forma de onda



Inclui:
- pontas de prova para multimetro
- 2 pinças crocodilo BNC para osciloscópio
- pontas de prova para osciloscópio (1X e 10X)
- carregador de bateria
- bolsa de nylon

DADOS TÉCNICOS:
Ecrã: 2.8" cor TFT
Resolução: 320 x 240 pixéis
Corrente: 100V-240V AC, 50Hz-60Hz; DC INPUT 5V DC-2A
Bateria: 2 x 2600 mAh

ESPECIFICAÇÕES DO MULTÍMETRO
Teste: Voltagem, Corrente, Resistência, Capacidade, Diodos e On-Off
Voltagem Máxima: 600V AC-DC
Corrente Máxima: 10A AC-DC
Resistência Máxima: 40MOHM
Capacidade Máxima: 100uF

ESPECÍFICAÇÕES DO OSCILOSCÓPIO
Horizontal
Largura de banda: 40MHz
Amplitude da amostragem de sinal: 250MSa/s (canal único) - 125MSa/s (canal duplo)
Amplitude SEC/DIV : 5ns/div ÷ 500s/div 1,2,5 sequência vertical
Vertical
Amplitude VOLTS/DIV: 10mV/div÷10V/divat BNC input
Seleção analógica, limite de largura de banda, típico: 20MHz
Resposta baixa frequência (-3db): ≤10Hz a BNC
Precisão de ganho DC: ± 3% para modo de aquisição Normal ou Médio, 10V/div ÷ 10 mV/div
Disparo
Tipo de disparo: Borda
Modo: Auto, Normal, Individual
Inclinação: Subida, Descida, Subida & Descida
Entrada de sinal: CH1, CH2
Entrada
Acoplamento: DC, AC ou GND
Fator de atenuação da ponta de prova: 1X, 10X, 100X, 1000X
Gerador arbitrário de formato de onda
Frequência de formato de onda: Senoidal (1Hz÷25MHz), Quadrada (1Hz÷10MHz), Rampa (1Hz÷MHz), EXP (1Hz÷5MHz)
Largura: 2.5Vpp (50Ω) - 5Vpp (alta impedância)
Impedância de saída: 50Ω

Dimensions: 199 x 98 x 40 mm
Weight: 624g

	€		
1760DGT/2	**855,00**	1	017600008

1760B
multímetro digital



ESPECIFICAÇÕES
Voltagem DC: 200 mV-2/20/200/1000V
Voltagem AC: 2-20/200/700V
Corrente DC: 2/20/200 mA-20 A
Corrente AC: 2/200 mA- 20 A
Resistência: 200Ω - 2/20/200 kΩ - 2/20 MΩ
Capacidade: 2/20/200 nF - 2/200 µF
Temperatura: -20° + 1000°C/ -4 °F ~ +2000°F
Frequência: 20kHz
Potência de alimentação: Pilha 1 9V (incluída)

	€		
1760B	**198,00**	1	017600012

1760/OHM
Multímetro/megómetro para teste de isolamento de alta tensão.
Indicador TRUE RMS



CAT. IV 600V
CAT. III 1000V

Amplitude de medição
Precisão
Voltagem AC/DC: 50mV - 1000V ±0.06% - ±0.1% rdg
Corrente AC/DC: 0.01µA - 10A ±0.5% - ±1% rdg
Resistência: 0.01Ω - 50MΩ ±0.2% - ±2% rdg
Meg OHM: 0.01 - 5000MΩ ±4% rdg. corrente máx. 1mA
Capacitância: 5nF - 10mF ±1.5% - ±3% rdg
Frequência: 50Hz - 100 MHz ±0.02% - ±0.1% rdg
Temperatura: -50 °C - +1350 °C ±0.5% rdg
Teste de díodo: 3V dc
Teste de continuidade: <30 Ω

	€		
1760/OHM	**940,00**	1	017600025

1760/RMS
multímetro digital industrial

EN61010-1
EN61326-1



Tipo de leitura	Precisão
Voltagem AC/DC	110mV – 600V ±0.8% - ±2% rdg
Corrente AC/DC	110µA – 10A ±1.5% - ±2% rdg
Resistência	110Ω – 40MΩ ±1.2% - ±2.5% rdg
Capacitância	11nF – 40mF ±5% - ±10% rdg (até 11mF)
Frequência	1100Hz – 110 MHz ±1.2% - ±1.5% rdg
Temperatura	-32°C – +1000°C ±3% - ±5% rdg
Teste de díodo, 3V DC	±10% rdg
Teste de continuidade	<30 Ω -

	€		
1760/RMS	**338,00**	1	017600020

1760S
multímetro digital compacto

Leitura TRUE RMS (valor efetivo)



Parâmetros mensuráveis:
Voltagem DC: 200 mV-2/20/200/600V
VoltagemAC: 100/600V
Corrente DC: 200 mA-10 A
Corrente AC: 0,01-10 A
Resistência: 200Ω - 2/20/200 kΩ - 2 MΩ
Teste díodo: 0.4 ÷ 0.7
Fonte alimentação: 2 pilhas 1.5V, tipo AAA

	€		
1760S	**97,50**	1	017600022

153x75x42 mm

1760PA/80
pinça amperimétrica AC/DC, 80A

Para medir fugas de baixa corrente
ou valores de absorção em veículos



- Alcance: 1mA-80A AC/DC
- Função lanterna com LED branco
- Visor LCD com retro-iluminação
- Função de reposição a zero
- Função de memorização
- Desliga-se automaticamente
- Alimentação: 2 pilhas 1.5V AAA

	€		
1760PA/80	**255,00**	1	017600002

1760PA/AC
pinça amperimétrica e multímetro digital

A: AC
V: AC/DC



ESPECIFICAÇÕES
Voltagem DC: 400 mV - 4/40/400/600 V
Voltagem CA: 400 mV - 4/40/400/600 V
Corrente CA: 40/400/1000 A
Resistência: 400Ω - 4/40/400 kΩ - 4/40 MΩ
Frequência: 5/50/500 Hz - 5/50/500 kHz - 5/10 MHz
Capacidade: 40/400 nF - 4/40/100 µF
Temperatura: - 20 °C ÷ 1000 °C / -4 °F ÷ 1832 °F
Alimentação: 1 bateria de 9V (incluída)

	L mm	€		
1760PA/AC	190	**208,00**	1	017600050

1760PA/AC-DC
pinça amperimétrica e multímetro

A: AC/DC
V: AC/DC



A: AC/DC
V: AC/DC

ESPECIFICAÇÕES
Voltagem DC: 0.1mV ÷ 600V
Voltagem AC: 0.1mV ÷ 600V
Corrente AC: 0.01A ÷ 1000A
Corrente DC: 0.01A ÷ 1000A
Resistência: 0.1Ω ÷ 40MΩ
Capacidade: 0.001nF ÷ 40 µF
Frequência: 0.001kHz ÷ 4kHz
Temperatura: -40°C ÷ 1000 °C
-40°F ÷ 1832°F

	€		
1760PA/AC-DC	**379,00**	1	017600000

1760PA/AC-DC2000
grampo amperómetro com multímetro digital e ligação Bluetooth

Função TRUE RMS na gama AC

A: AC/DC
V: AC/DC



Parâmetros mensuráveis:
• Voltagem DC: 0.1mV ÷ 1000V
• Voltagem AC: 0.1mV ÷ 1000V
• Corrente AC: 0.01A ÷ 2000A
• Corrente DC: 0.01A ÷ 2000A
• Resistência: 0.1Ω ÷ 60MΩ
• Capacidade: 1nF ÷ 6000 µF
• Frequência: 10kHz ÷ 20kHz
• Temperatura: -20 °C ÷ 1000 °C -4 °F ÷ 1832 °F
• Potência de alimentação: 3 pilhas 1.5V, tipo AA (incluídas)
• Ligação Bluetooth (versão 4.0)

H mm	L mm	P mm	€		
300	110	43	**750,00**	1	017600003

380x280x100 mm - 1,78 kg

1760DGT-R3
Cabos de substituição para multimetros digitais e braçadeiras amperométricas



	€		
1760DGT-R3	**26,50**	1	017600603

1760/RSE
Detetor de sinal

Permite testar a alimentação de componentes como: electro-injetores common rail, eletro-injetores gasolina/ GPL, injetores piezoelétricos, válvulas solenoides de regulação de fluxo / válvulas egr, bobinas, etc...



Permite fazer o diagnóstico de componentes elétricos através de uma sonda.
Em sistemas com componentes eletromecânicos / eletrónicos com uma unidade de controlo esta ferramenta permite verificar se:
- A unidade de controlo está a ser alimentada e se está a funcionar corretamente
- Os cabos de ligação estão intatos
- O componente não foi desligado
- O componente não entrou em curto circuito
- O componente está a funcionar eletronicamente

	€		
1760/RSE	**530,00**	1	017600170



1760/TC2
tacómetro digital combinado



DADOS TÉCNICOS
• Para medições de:
- rotações (rpm) à distância
- rotações (rpm) por contacto
e velocidade linear (m/min ou ft/min)
• Visor LCD de 5-dígitos
• Escala:
- rotação à distância 2.5÷99,999 rpm
- rotação por contacto 0.5÷19,999 rpm
- velocidade linear 0.05÷1,999.9 m/min
• Frequência: 0.8 seg
• Alimentação: 4 pilhas 1.5V , tamanho AA, ou unidade de alimentação de 6V (não incluída)
• Fornecido com:
- adaptador para medir por contacto;
- ponteira macho (contacto) em borracha (2 peças);
- ponteira fêmea (contacto) em borracha (1 peça);
- fita medição linear (1 peça);
- etiquetas reflectoras;
- manual de instruções;
- caixa plástica

	L mm	H mm	€		
1760/TC2	230	74	**265,00**	1	017600161

1760R/TC2
jogo de etiquetas reflectoras para artigo 1760/TC2



	€		
1760R/TC2	**23,50**	1	017600561

1760K
detector de voltagem AC sem contacto, com mini-tocha LED

Intervalo de teste: 200-1000Vac 50/60Hz
CAT III-1000V
Utiliza 2 pilhas AAA (incluídas)



CAT III-1000V

	€		
1760K	**42,00**	1	017600140

1760PT

ferramenta de teste de tensão e continuidade, 12-690V AC/DC

Funções:
- **continuidade**
- **rotação de fases**
- **corrente**
- **tocha LED**

CE



IP64
CATIV - 600V ; CATIII - 1000V

		€		
1760PT		**170,00**	1	017600150

1760/IR500

termómetro digital de infravermelhos com sistema de direcionamento laser duplo

não é adequado para medir a temperatura corporal

CE



Caraterísticas Técnicas
Temperatura: -50 ÷ 500 °C (-22 ÷ +932 °F)
Resolução: 0,1 °C (0,1 °F)
Emissividade: 0.1 ÷ 1 ajustável
Precisão: -50 °C ÷ +20 °C (+/- 3 °C); 20 ÷ 500 °C (+/-2% or 2 °C)
Resolução: (D:S): 12:1
Desliga automaticamente: a cada 10 segundos
Temperatura de funcionamento: 0 °C ÷ 50 °C
Temperatura de armazenamento: -20 °C ÷ 60 °C
Alimentação: 1 9V bateria

		€		
1760/IR500		**183,00**	1	017600350



1760/IR1000

termómetro digital de infravermelhos com sistema de direcionamento laser duplo

não é adequado para medir a temperatura corporal

CE



Caraterísticas Técnicas
Temperatura: -50 °C ÷ ^1000 °C (-58 °F ÷ +1832 °F)
Resolução do visor: 0.1 °C (0.1 °F)
Emissividade: 0.1 ÷ 1 ajustável
Precisão: -50 °C ÷ 20 °C (+/- 3.5 °C); 20 °C ÷ 300 °C (+/-1% or 1 °C); 300 °C ÷ 1000 °C (+/-1.5%)
Resolução: (D:S): 20:1
Temperatura de funcionamento: 0 °C ÷ 50 °C
Temperatura de armazenamento: -10 °C ÷ 60 °C
Alimentação: 2 1.5V (baterias tipo AAA)

		€		
1760/IR1000		**301,00**	1	017600400

1760/IR1600

termómetro digital de infravermelhos com sistema de apontamento laser

não é adequado para medir a temperatura corporal

CE



Dados técnicos
Capacidade de medição:
-50 °C a +1600 °C / -58 °F to +2912 °F
Selecção escala: °C/°F
Precisão: ±1.5% or ±2 °C a 20 °C
Potência do laser: <1mW
Tempo de resposta: 1sec
Emissividade: 0.10-1.0 ajustável
Relação distância: (D:S) 50:1
Temperatura de operação: 0 °C ÷ 50 °C / 32 °F ÷ 122 °F
Humidade de operação: 10% a 90% RH
Visor LCD em Backlit
Função de armazenamento
Auto-desligar
Alimentação: 1,9V pilha (incluída)
Estojo em alumínio
Manual de instruções

		mm	mm	€		
1760/IR1600		200	115	**845,00**	1	017600461

1760LX

luxímetro digital portátil

EN61010-1
EN61326-1

CE



Característica técnicas:
Intervalo de medição Precisão básica
medição Lux: 0-200000 ±3%
medição FC: 0-20000 ±3%
Fonte alimentação: 1 x 9V

		L mm	€		
1760LX		165	**115,00**	1	017600820

1760TMC

Câmara termográfica de infravermelhos

Câmara termográfica compacta para medição da temperatura sem contacto, adequada para aplicações nas indústrias de construção, mecânica, instalação eléctrica e aquecimento.

ecrã LCD TFT, 2", 240x320
detetor, 32x32 pixels
velocidade sequencial 7Hz
sensibilidade térmica <347mK
deteção automática de pontos quentes e pontos frios
registo de imagens em formato BMP (max. 100 imagens)
emissividade ajustável
alimentação: 3 pilhas AAA alcalinas
interface USB
IP54
amplitude de medição: -20 °C ÷ +600 °C
banda espetral de infravermelhos: 6.5÷14µm
fusão de imagem visível/infravermelhos: 0.5; 1; 2m
opção de alarme, em função das temperaturas máxima e mínima definidas

CE



		€		
1760TMC 600		**960,00**	1	017600710

1760WM

anemómetro digital com sensor de ventoinha

EN61010-1
EN61326-1

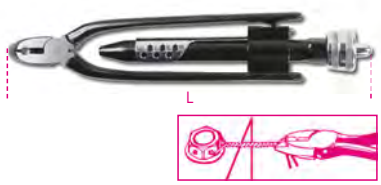


Característica técnicas:
Intervalo de medição Precisão básica
velocidade do ar m/s: 0.4-30 ±2%
velocidade do ar k/n: 1.4-108 ±2%
velocidade do ar ft/m: 80-5900 ±2%
velocidade do ar mil/h: 0.8-58 ±2%
fluxo de ar CFM: 0-99990 ±0-9.999 ft2
fluxo de ar CMM: 0-99990 ±0-9.999 m2
fluxo de ar CMS: 0-99990 ±0-9.999 m2

	L mm	€		
1760WM	170	93,00	1	017600800

1761

alicate torce-arame
com retorno automático



L mm	€		
255	74,50	1	017610101

1761RS/1

alicate torce-arame reversível
com retorno automático



L mm	€		
220	133,00	1	017610130

1762

alicate vazador



Ø mm	L mm	€		
2-2,5-3 3,5-4-4,5	210	35,00	2	017620001

1763

Alicate para agrafos de estofos auto



	€		
1763	41,00	1	017630001

1763G/S500

500 agrafos para estofos auto



	€		
1763G/S500	77,00	1	017630105

1764/K5

rebitadora manual para rebites em plástico

fornecida com rebites de 4 tamanhos

kit contém:
- **10 rebites Ø 5x17.2 mm**
- **10 rebites Ø 5x15.8 mm**
- **10 rebites Ø 6.3x25.2 mm**
- **10 rebites Ø 6.6x17.2 mm**



	€		
1764/K5	59,50	1	017640001

1765/C24

caixa com 24 ferramentas para extracção de auto-rádios



	€		
1765/C24	226,00	1	017650001

1766

ventosa dupla



max kg	€		
50	139,00	2	017660001

1766A

ventosa simples



max kg	€		
30	35,50	2	017660005

1766/8

jogo de 8 ferramentas
para vidros de viaturas



	€		
1766/8	520,00	1	017660100

1766ER
ferramenta remoção de frisos das portas, com pega

Fácil remoção de frisos, sem risco de quebras



		€		
1766ER		25,00	1	017660501

1766ER/VW
ferramenta remoção de frisos de janelas de baixo perfil

particularmente adequada para frisos de janelas do grupo VAG
com reduzido espaço de aderência



L mm	H mm	€		
215	4	17,90	1	017660510

1766L
alavanca para vidros



		€		
1766L		58,00	1	017660015

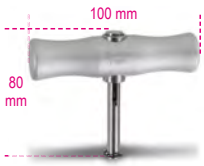
1766LI
alavanca para inserção de cabo para corte de vidros em automóveis

arestas de corte afiadas



		€		
1766LI		20,70	1	017660016

1766I
punhos para cabo de aço para vidros ref[a]. 1766G



		€		
1766I		56,50	2	017660020

1766G
cabo de aço para vidros

Secção quadrada



		€		
50 m		50,50	1	017660025

1766T
cabo de aço para janelas de vidro

secção triangular



		€		
50 m		58,00	1	017660026

1767A
Apoio telescópico

´- Projetado para suportar o capôts e tampas de mala com pistons descompactados.
- Pode ser utilizada para impedir que os pedais se movimentem.



L mm	€		
640 ÷ 1090	78,50	1	017670000

1767B
kit bloqueio de pedal e volante de direção

o mecanismo de ajuste do gatilho garante regulações precisas com o veículo em aceleração



		€		
1767B		168,00	1	017670100

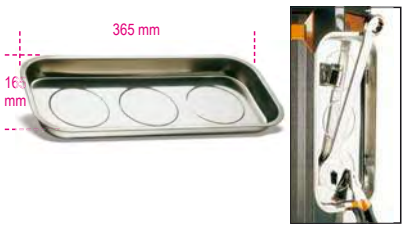
490x285x95 mm - 2,4 kg

1767PMC
suporte de ferramentas magnético, redondo



		€		
1767PMC		24,70	1	017670020

1767PMR
suporte de ferramentas magnético, rectangular



		€		
1767PMR		50,50	1	017670010

1768
plataforma em alumínio

superfície revestida com material antiderrapante
capacidade máxima de carga: 200 kg



L mm	L1 mm	H mm	€		
960	300	475	217,00	1	017680010

1770
x-acto plano fornecido com 2 lâminas de substituição



	L mm	A mm	€		
1770	140	9	18,10	10	017700001

1770A
x-acto 9 mm com bloqueio automático lâmina
3 lâminas de substituição



	L mm	A mm	€		
1770A	135	9	6,80	10	017700025

1770RL
10 lâminas divisível de 9 mm
para refª. 1770,1770BM e 1770F



	€		
1770RL	6,00	5	017700010

1770BM
X-acto, 9 mm, com bloqueio automático da lâmina,
6 lâminas de substituição



	L mm	A mm	€		
1770BM	140	9	13,90	10	017700050

1771
x-acto, 18 mm,
fornecido com 3 lâminas



	€		
1771	10,30	10	017710000

1771BM
x-acto com 6 lâminas de substituição
bi-material



	L mm	A mm	€		
1771BM	170	18	22,50	10	017710050

1771HD
x-acto, 18 mm,
fornecido com 6 lâminas
- **substituição automática da lâmina**
- **sistema de bloqueio da lâmina**



	L mm	A mm	€		
1771HD	190	18	25,50	5	017710100

1771RL
10 lâminas divisível de 18 mm
para x-acto refª. 1771, 1771BM, 1771HD



	€		
1771RL	8,70	5	017710010

1772M
x-ato de segurança com lâmina retrátil,
fornecido com 4 lâminas

- **Lâmina retrátil através de mecanismo de mola automático**
- **Corpo em liga de alumínio fundido**
- **Removedor de agrafes integrado no punho**



	L mm	A mm	€		
1772M	170	18	20,50	5	017720040

1772R
x-acto com lâmina trapezoidal retráctil,
fornecido com 5 lâminas



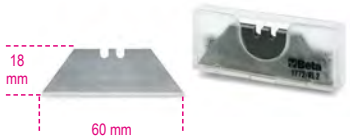
	L mm	A mm	€		
1772R	125	18	19,00	5	017720006

1772H
x-acto de lâmina retráctil, de segurança,
lâmina de substituição



	L mm	A mm	€		
1772H	170	18	20,00	5	017720029

1772RL/2
10 lâminas trapezoidais de substituição
longas, em caixa, para x-actos, 1772H,
1772M, 1772R, 1774,1777BMT, 1777T



	€		
1772RL/2	4,80	5	017720017

1773A
x-acto



	L mm	A mm	€		
1773A	180	25	20,00	10	017730000

1773RL
10 lâminas divisível de 25 mm
para x-acto refª. 1773



	€		
1773RL	19,60	5	017730015

1774
raspador com resguardo de protecção



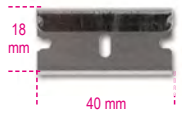
	L mm	L1 mm	€		
1774	155	60	4,85	5	017740001

1774A
raspador multifuncional,
com punho bi-material



	L mm	A mm	€		
1774A	300	40	15,10	1	017740011

1774A/RL
10 lâminas para raspador multi-funções 1774A



	€		
1774A/RL	7,20	1	017740511

1774S
raspador para remoção de autocolantes



	A mm	L mm	€		
1774S	40	100	8,20	2	017740021

1777BM

navalha com lâmina em aço inoxidável
e entalhe para descarnar



	L mm	L1 mm	A mm	€			
1777BM	190	80	16	13,10		5	017770100

1777T

navalha com lâmina trapezoidal em aço,
com 5 lâminas de substituição



	L mm	A mm	L1 mm	€			
1777T	160	19	65	28,50		5	017770030

1777BMT

canivete com lâmina trapezoidal rebatível
4 posições ajustáveis da lâmina
4; 9.5; 15.5; 21.5 mm
fornecido com 3 lâminas



	L mm	L1 mm	A mm	€			
1777BMT	170	80	19	30,50		5	017770050

1778AN

canivete,
lâmina em aço inox,
punho leve em alumínio anodizado
• em estojo



	L mm	A mm	L1 mm	€			
1778AN	204	26	84	35,00		5	017780065

1778AX

canivete, lâmina em aço de inox serrilhada,
pega em alumínio, serration pattern for easier opening
• em estojo



	L mm	A mm	L1 mm	€			
1778AX	189	26	80	38,50		5	017780026

1778CM

canivete camuflado,
lâmina em aço reforçado,
fornecido em estojo



	L mm	A mm	L1 mm	€			
1778CM	195	24	80	36,00		5	017780099

1778M7

canivete,
mini lâmina em aço inox,
punho com inserts em fibra de vidro
• em estojo



	L mm	A mm	L1 mm	€			
1778M7	163	24	68	31,00		5	017780015

1778P

canivete, lâmina e punho em aço inox e
alumínio, mecanismo de bloqueio de abertura
• em estojo
.



	L mm	A mm	L1 mm	€			
1778P	193	29	72	41,50		5	017780088

1778SCL

canivete acabamento macio,
lâmina em aço reforçado,
fornecido em estojo



	L mm	A mm	L1 mm	€			
1778SCL	180	22	78	34,00		5	017780089

1778SOS

navalha manutenção automóvel
com quebra-janelas
e cortante para cintos de segurança
fornecida em bolsa



	L mm	A mm	L1 mm	€			
1778SOS	205	25	85	36,00		5	017780080

1778V18

canivete,
punho em alumínio
• fornecido em bolsa



	L mm	A mm	L1 mm	€			
1778V18	195	25	85	34,00		5	017780018

1778X

navalhas para manutenção náutica, lâminas
em aço inoxidável, punhos em alumínio



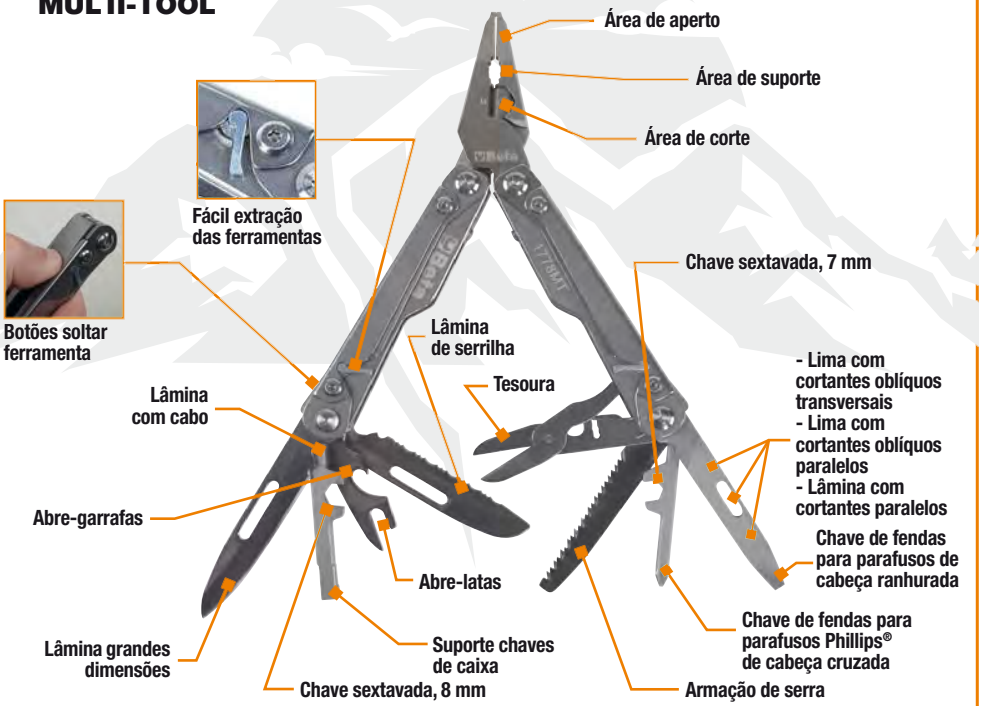
	L mm	L1 mm	A mm	€			
1778X	185	85	25	33,00		2	017780050

MULTITOOL – 1778MT

A ferramenta multiusos da BETA destaca-se de ferramentas semelhantes disponíveis no mercado, com características típicas BETA: alicate sinónimo de qualidade inigualável, materiais sofisticados e tecnologia de ponta. Os 11 bits para parafusos, nas geometrias mais populares do mercado, tornam este artigo ideal para qualquer ambiente e condições de trabalho, por exemplo, no campismo, na indústria náutica, na caça ou bricolage.

PROWILD
MULTI-TOOL

22 FUNÇÕES




11 bits + chave de caixa


Régua 100 mm / 4”

1778MT

multi-tools
com bits e bolsa

9 ferramentas
22 funções



L mm	L1 mm	€		
180	115	109,00	1	017780055

1781

tesoura com lâminas longas e finas



	L mm	€		
1781	132	20,10	2	017810001

1783

tesoura de serviços ligeiros



L mm	€		
215	16,70	5	017830021
240	18,70	5	017830024

1784

tesouras série pesada



L mm	€		
175	23,90	2	017840017
200	32,00	2	017840020
250	42,50	2	017840025
300	57,50	2	017840030

1800/100

almofada insuflável (cap. máx. elevação: 100 kg)

- **elevação/nivelação**
- **abertura de portas em caso de emergência**



A mm	B mm	S mm	€		
160	150	2÷55	67,50	3	018000000



ILUMINAÇÃO

A gama de iluminação inclui uma vasta gama de produtos concebida para satisfazer os requisitos de todos os utilizadores, desde a inspeção de pequenos tubos à iluminação de áreas de trabalhos de grandes dimensões.

LANTERNAS

O novo e atraente design, as melhorias técnicas e a ampla escolha de tamanhos permitem a seleção da lanterna mais adequada, tomando como base critérios como brilho, duração da bateria e desempenho.

LÂMPADAS E FOCOS

Graças à tecnologia LED melhorada, à maior vida útil das baterias, a menor tempo de carga, à atenção meticulosa aos materiais e à pesquisa contínua de soluções inovadoras, as luzes de trabalho Beta são uma combinação notável de design, funcionalidade e performance.
Uma gama abrangente concebida para garantir aos profissionais um trabalho nas melhores condições, em qualquer setor e sob quaisquer condições.

Wireless charging

WIRELESS

A nova tecnologia sem fio permite carregar as luzes de trabalho mais recentes através de uma base de carga, artigo 1839BRW.
A nova base de carga, 1839BRW, permite carregar simultaneamente os mais recentes holofotes e lâmpadas, sem ter que utilizar cabos de alimentação. Além disso, o suporte amovível permite carregar telemóveis.



CRI - Color Rendering Index
CCT - Correlated Color Temperature

HOLOFOTES							
ITEM	LUMEN	BATERIA	TEMPO DE CARGA	VIDA ÚTIL	IP/IK	CCT	CRI
1837C/2100	500 - 1000 - 2100	LI-Ion 11.1V; 4400 mAh	4.0h	9 - 2.5h	IP65 - IK07	6500K	80+
1837C/4300	1100 - 2100 - 4300	LI-Ion 11.1V; 5200 mAh	4.0h	6 - 1.5h	IP65 - IK07	6500K	80+
1837M	500 - 1000 - 2000	Li-Ion 11.1 V, 5200 mAh	3.5h	2 - 8h	IP65 - IK07	2700-3500-4500-5500-6500K	96+
1838FLASH	360 - 720	Li-Ion 7.4 V; 4000 mAh	4.0h	4 - 8h	IP65	6300K	-
1838POCKET	160 - 400 - 800	Li-Ion 3.7 V; 2600 mAh	4.0h	3 - 9h	IP65	6500K	80+

LANTERNAS							
ITEM	LUMEN	BATERIA	TEMPO DE CARGA	VIDA ÚTIL	IP/IK	CCT	CRI
1838/11LED	320	Li-Ion 3.7V; 4200 mAh	4.0h	4h	IP65	6500K	
1838AM	60 - 700 120 (spot)	Li-Ion 3.7V; 2600 mAh	4.0h - USB-C	2.5 - 16h 10h (spot)	IP54 - IK07	6500K	80+ 70+
1838COB	100 - 200 75 (spot)	Li-Ion 3.7V; 1600 mAh	3.0h	3-6h 4h (spot)	IP65	6000K	80+
1838P	80 - 50	Li-Ion 3.7V; 700 mAh	2.5h	4h	IP20	6000K	80+
1838SLIM	100 - 200 180 (back) 80 (spot)	Li-Ion 3.7 V, 700 mAh	2.5h - USB-C	2 - 4h 2h (back) 3h (spot)	IP54 - IK07	6500K	80
1838UV	75 - 150	Li-Ion 3.7V; 1600 mAh	3.0h	3h	IP20	6000K	80
1838SW	250 - 500 - 1000	Li-Ion 3.6V; 3350 mAh	4.5 - 6.5h	3 - 7h	IP65 - IK07	6500K	80+
1838E	500 - 1000 - 2000	Li-Ion 3.6V; 3350 mAh	4.5 - 6.5h	3 - 9h	IP20 - IK07	5500K	80+

LANTERNAS DE CABEÇA							
ITEM	LUMEN	BATERIA	TEMPO DE CARGA	VIDA ÚTIL	IP/IK	CCT	CRI
1836B	125 - 250	Li-Ion 3.8V; 1600 mAh	3.0h	5h	IP65 - IK07	6000K	80+
1836AW	30 - 200 - 400	Li-Ion 3.7V; 1500 mAh	2.5h	4-18h	IP65 - IK07	6500K	80+

LUZES DE TRABALHO						
ITEM	LUMEN	BATERIA	TEMPO DE CARGA	VIDA ÚTIL	IP/IK	ALCANCE
1833XS/1	100	1 x AAA	-	5h	IP66	85m
1833XS/2	200	2 x AAA	-	10h	IP66	112m
1833S	500	2 x AA	-	10h	IP66	140m
1833M	700	3 x AAA	-	7.5h	IP66	170m
1833L	1100	3 x AA	-	8.5h	IP66	330m
1833L/USB	1200	Li-Ion 3.7 V, 2600 mAh	3.0h - USB-C	3.0h	IP66	230m
1833XL	1500	3xD	-	22h	IP66	290m
1834RR	130	Li-Ion 3.7 V, 550 mAh	2.0h	1h	IP30	-
1837F	500	3 x AA	-	14.5h	IP66	125m
1837F/USB	600	Li-Ion 3.7 V, 2900 mAh	4.0h - USB-C	10h	IP66	280m

1833L/USB

lanterna LED de elevada luminosidade recarregável,
em alumínio anodizado robusto,
até 1,200 lumens

- **foco ajustável**
- **3 níveis de luminosidade reguláveis**
- **autonomia: 3.0h**
- **IP66**
- **alcance: 230 m**
- **indicador bateria fraca (<15%)**
- **carregamento por USB-C**
- **carregador não incluído**



L mm	€		
240	131,00	1	018330054

1833RB-L/USB

bateria extra para referência 1833L/USB

	€		
1833RB-L/USB	60,00	1	018330975

1833XS/1

lanterna de inspeção LED,
em alumínio anodizado robusto

- **100 lumens**
- **foco ajustável**
- **pilhas: 1xAAA (não incluídas)**
- **IP66**
- **autonomia: 5.0h**
- **alcance: 85 m**



L mm	€		
92	22,70	3	018330000

1833XS/2

lanterna de inspeção LED,
em alumínio anodizado robusto

- **200 lumens**
- **foco ajustável**
- **pilhas: 2xAAA (não incluídas)**
- **IP66**
- **autonomia: 10.0h**
- **alcance: 112 m**



L mm	€		
133	24,90	3	018330001

1833S

lanterna LED de elevada luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 500 lumens

- foco ajustável
- 2 níveis de luminosidade reguláveis
- pilhas: 2xAA (não incluídas)
- autonomia: 10.0h
- IP66
- alcance: 140 m



L mm	€		
150	42,50	1	018330002

1833M

lanterna LED de elevada luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 700 lumens

- foco ajustável
- 2 níveis de luminosidade reguláveis
- pilhas: 3xAAA (não incluídas)
- indicador bateria fraca (<15%)
- autonomia: 7.5h
- IP66
- alcance: 170 m



L mm	€		
162	53,50	1	018330003

1833L

lanterna LED de elevada luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 1,100 lumens

- foco ajustável
- 2 níveis de luminosidade reguláveis
- pilhas: 3xAA (não incluídas)
- indicador bateria fraca (<15%)
- autonomia: 8.5h
- IP66
- alcance: 330m



L mm	€		
196	89,00	1	018330004

1833XL

lanterna LED de elevada luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 1,500 lumens

- foco ajustável
- 2 níveis de luminosidade reguláveis
- pilhas: 3xD (não incluídas)
- indicador bateria fraca (<15%)
- autonomia: 22.0h
- IP66
- alcance: 290 m



L mm	€		
300	112,00	1	018330005

1834RR

Lanterna LED, recarregável na entrada do isqueiro

Foco ajustável
Recarregável na entrada do isqueiro, 10-28V DC
IP30
130 lumens



	€		
1834RR	59,00	1	018340520

1836AW

lanterna de cabeça LED recarregável, dupla luminosidade

- emissão de luz dupla:
frente: 3 intensidades de luz, LED COB, 30 - 200 - 400 lumens
cabeça (foco): LED COB, 400 lumens
- bateria recarregável: Li-Ion 3,7 V, 1500 mAh, 5,55 Wh
- porta USB-C
- fornecida com cabo USB-C
- tempo de carga: 2,5 h
- duração da bateria:
frente: 4-18 h
cabeça (foco): 4 h
- IP 65
- IK 07



	€		
1836AW	80,50	1	018360051

1836B

lanterna de cabeça LED articulada e recarregável, dupla luminosidade, com sensor ON/OFF

- Sensor ON/OFF sem contacto
- 250 lumens
- Duração: 3-6 h
- IP65



	€		
1836B	145,00	1	018360200

1837F

Lâmpada magnética articulada com LEDs de alta luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 500 lúmens

- Foco ajustável
- 2 intensidades
- Pilhas: 3xAA (não incluídas)
- Autonomia: 14.5 h
- Indicador de carga
- IP66



L mm	€		
460	96,00	1	018370050

1837F/USB

Lâmpada magnética articulada com LEDs de alta luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 500 lúmens

- Foco ajustável
- 2 intensidades
- Autonomia: 10.0 h
- Carregamento por USB-C
- IP66



L mm	€		
460	143,00	1	018370060

1837RB-F/USB

bateria suplementar para referência 1837F/UBS

	€		
1837RB-F/USB	42,00	1	018370960

1838POCKET

luz de bolso articulada, LED, com feixe duplo e carregamento sem fios

- emissão dupla:
luz principal: LED COB, 3 intensidades: 160 - 400 - 800 lumens
luz spot: LED SMD, 250 lumens
- ângulo de iluminação: luz principal: 160°
luz spot: 18°
- bateria 3.7V 2600mAh Li-íon recarregável
- 2 modos de carga: base 1839BRW sem fios
fonte alimentação via porta USB-C
- tempo de carga: 4.5 h com base sem fios
4 h com fonte de alimentação
- duração da bateria: luz principal: 3-9h
luz spot: 4.5 h
- Indicador nível de bateria de 3 LED
- rotação a 210°
- corpo em borracha antiderrapante
- base magnética
- 1 íman na base
- IP65
- IK07
- fornecida com cabo USB-C



IP65
IK07

L mm	l mm	S mm	€		
98	82	39	76,00	1	018380080

1837C

holofote LED recarregável para estaleiros de construção

- 3 níveis de luminosidade
- carregador de bateria: entrada: 100-240V AC - 50/60Hz; saída: 15V 1.5A
- tempo de carga: 4 horas
- indicador de carga com 3 LED
- com rotação 180°
- IP65
- IK07



IP65
IK07

LxHxl mm	Lm	h	€		
220x225x70	2100	2.5	212,00	1	018370210
	1000	5.0			
	500	9.0			
266x236.6x59	4300	1.5	311,00	1	018370430
	2100	3.0			
	1100	6.0			

1837C/RA2100-4300



	€		
1837C/RA2100-4300	30,00	1	018370970

1837M

lanterna recarregável LED "Color Match" para realce da cor natural dos objetos
CRI 96+
até 2000 lumens

- 3 níveis de luminosidade: 500/1,000/2,000 lumens
- CRI (colour rendering index): 96+
- CCT (correlated colour temperature): 2700K/ 3500K/ 4500K/ 5500K/ 6500K
- carregador de bateria: input: 100-240V AC - 50/60Hz; output: 15V 1.5A
- conector de bateria de libertação rápida
- tempo para carregamento total: 3.5 hours
- duração da bateria: 8/4/2 h
- indicador de carga
- seletor com indicador LED da cor da temperatura
- seletor com indicador LED da intensidade de luz
- rotação até 180°
- IP65
- IK07



IP65
IK07

LxHxl mm	Lm	h	€		
220x225x70	500	8.0	331,00	1	018370450
	1000	4.0			
	2000	2.0			

1837M/RA



	€		
1837M/RA	57,00	1	018370975

1837S

tripé telescópico para holofote

- em metal
- altura ajustável: 70÷155 cm
- compatível com os itens 1837C e 1838FLASH



h cm	€		
70÷170	69,00	1	018370500

1838FLASH

holofote recarregável ultracompacto, concebido para proporcionar a melhor solução possível para cada aplicação

LUMINOSIDADE ELEVADA: com uma capacidade máxima de iluminação de 720 lumens, com funcionamento a bateria ou cabo, está sempre pronto a utilizar.
UTILIZAÇÃO EM QUALQUER SUPERFÍCIE:
- em superfícies planas: com pés de borracha em 3 posições ou tripé standard 1/4" (similar ao das câmaras fotográficas)
- em estruturas metálicas: com íman ou gancho com rotação a 360 graus.
COMPACTO: com as dimensões 85x100x155 mm, pode ser facilmente transportado no saco de ferramentas e utilizado em espaços reduzidos.
ROBUSTO: concebido para resisitir a esforços mecânicos extremos. Durabilidade garantida.



IP65

	€		
1838FLASH	375,00	1	018380300

1838RB/FLASH

bateria para lanterna ref. 1838/FLASH

	€		
1838RB/FLASH	82,00	1	018380930

1838/11LED

lanterna de inspecção recarregável com LEDs de elevada luminosidade, bateria polímero de lítio

- Construção compacta em borracha antiderrapante
- Vidro frontal de fácil substituição
- Gancho para suspensão
- Com carregador, 110-230Vac
- 320 lumens
- Com cabeça LED multi-posições



	€		
1838/11LED	184,00	1	018380111

1838RA/10-11LED

fonte de alimentação para substituição para artigo 1838/10LED e 1838/11LED

	€		
1838RA/10-11LED	38,50	1	018380903

1838RB/10LED

bateria para artigos 1838/10LED e 1838/11LED

	€		
1838RB/10LED	62,00	1	018380902

1838RR/11LED

carregadores para artigo 1838/11LED

	€		
1838RR/11LED	41,00	1	018380914

1838RV/11LED

vidro sobresselente anti-riscos para lanterna 1838/11LED



	€		
1838RV/11LED	5,70	2	018380905

1838AM

lanterna LED de inspeção recarregável, com emissão dupla de luz, articulada, rotação de 180°,com base magnética rotativa e gancho

- emissão dupla de luz:
  frente: LED COB, 60-700 lumens, pode ser ajustada com potenciómetro
  ponto (cabeça): LED SMD, 120 lumens, interruptor ON-OFF
- bateria recarregável 3.6V 2600mAh Li-ion
- com entrada USB-C
- fornecida com carregador 100-240V / 50-60Hz
- tempo de carga: 4h
- autonomia:
  frente: 2.5-16h
  ponto (cabeça): 10h
- indicador de nível da bateria 3 LEDs

- articulada, rotação 180° (± 90° em relação ao eixo)
- base magnética (com íman de neodímio), rotação 90°
- gancho rotativo na base

- IP54
- IK07

IP54
IK07



	L mm	I mm	S mm	L1 mm	€		
1838AM	405	40	45	175	121,00	1	018380400

1838COB

lanterna LED recarregável compacta

- **com gancho para pendurar e corpo em borracha antiderrapante**
- **bateria de lítio**
- **100/200 lumens; foco 75 lumens**

IP65



	€		
1838COB	105,00	1	018380010

1838P

lanterna de inspeção recarregável, com dupla emissão: lâmpada e tocha

- **Corpo compacto em borracha anti-derrapante**
- **50/80 lumens**
- **Gancho de bolso**
- **Base magnética com rotação a 180º**
- **Fornecida com cabo de carregamento USB/jack, 3.5 mm**
- **Duração: 2.5 horas**
- **IP20**

IP65



	€		
1838P	89,50	1	018380005

1838SLIM

Lanterna slim de inspecção, 3-LED, articulada e recarregável

EMISSÃO DE LUZ TRIPLA

- **frente: 100/200 lumens/ atrás: 180 lumens/ ponto (head): 80 lumens**
- **base magnética**
- **tempo de carregamento: 2.5h**
- **autonomia: 2-4h/ spot 3h**

IP54



	L mm	I mm	S mm	€		
1838SLIM	307	17	29	81,50	1	018380221

1838SW

lanterna LED de inspeção, recarregável, articulada, com carregador sem fios

- dupla emissão de luz:
frontal: LED COB, 3 intensidades: 250 - 500 -1000 lumens
spot (cabeça): LED SMD, 200 lumens
- bateria 3.6V 3.350mAh Li-ion recarregável
- 2 modos de carga: base 1839BRW sem fios
fonte alimentação via porta USB-C
- tempo de carga: 6.5h com base sem fios
4.5h com fonte de alimentação
- duração da bateria: frontal: 3-5h
spot (cabeça): 7h
- Indicador nível de bateria de 3 LED
- base rotativa a 180°
- corpo em borracha antiderrapante
- gancho de suspensão duplo
- 3 ímanes na parte posterior
- 1 íman na base
- IP65
- IK07
- fornecida com cabo USB-C



IP65
IK07

	L mm	I mm	S mm	€		
1838SW	260	53	40	108,00	1	018380142

1838UV

lanterna de inspecção recarregável UV com elevada luminosidade
ideal para detectar fendas

- Corpo compacto em borracha antiderrapante
- Com carregador 100-240Vac / 50-60Hz
- 150 lumens / UV



	€		
1838UV	176,00	1	018380150



1838E

lâmpada de trabalho LED recarregável

- emissão de luminosidade tripla: 500/1000/2000 lumens
- rotativa a 360°
- alcance: 116 ÷ 188 cm
- corpo em alumínio
- ganchos em borracha antiderrapante
- Carregamento USB-C
- 2 modos de carga:
via porta USB da lâmpada
via porta da bateria USB interna
- fornecida com carregador de bateria
entrada: 100-240V ~ 50/60Hz
saída: DC 5V - 2000 mA
- autonomia: 3-9 h
- IP20
- IK07



IP20
IK07

L min mm	L max mm	I mm	€		
1170	1880	150	206,00	1	018380270

1838E-BT

bateria recarregável com porta USB-C para lâmpada de trabalho 1838E

- Li-Ion 3,6V
- DC 5V - 2000 mA

	€		
1838E-BT	58,00	1	018380271

1839BRW

base de carga sem fios,
compatível com as luzes de trabalho 1838POCKET, 1838SW

- duas posições de carga com ligação magnética, para utilização em simultâneo
- com apoio sem fios para carregamento de telemóvel
- indicador LED do nível de carga
- potência entrada máx.: 10W x2
- potência de entrada: AC 100-240V 50/60Hz
- potência de saída: DC 12V 1.5A
DC 9V 2A
DC 5V 3A
- porta USB-C
- possibilidade de suspensão através de: 3 potentes ímanes no verso
2 furos para parafusos
- IP20
- IK07



IP20
IK07

	L mm	I mm	S mm	€		
1839BRW	101	190	28	102,00	1	018390002

1839/R5

cabo USB-C QC 3.0, de substituição para artigos 1838POCKET, 1839BRW

	€		
1839/R5	9,30	1	018390505

1839/R6

transformador de carga rápida USB Q C3.0, de substituição para 1838POCKET, 1839BRW

	€		
1839/R6	27,50	1	018390506

1839/R1

transformador de saída USB, para substituição dos artigos 1833L/USB, 1836B, 1837F/USB, 1838COB, 1838P, 1838S, 1838SLIM, 1838UV, 1838AM, 1838E

	€		
1839/R1	27,00	1	018390501

1839/R2

cabo USB/ 3.5 mm de substituição para artigos 1836B; 1838P; 1838COB; 1838UV

	€		
1839/R2	10,40	1	018390502

1839/R4

cabo USB/USB-C, acessório para as referências 1833L/USB, 1833F/USB, 1838SLIM, 1838S, 1838AM, 1838E

	€		
1839/R4	9,20	1	018390504



1840BM

gambiarra 230V,
casquilho: E27

- **Lâmpada não incluída**



IP20

	V	W	L mm	€		
1840BM	230	60	420	**78,00**	1	018400101

1842LED/BM

Lanterna com LEDs de elevada luminosidade, 230 Vac

- **cabo 10m comp.**
- **corpo compacto em borracha antiderrapante**
- **vidro frontal de substituição fácil**
- **gancho rotativo**
- **340 lumens**
- **com cabeça LED direccionável**

IP65



	L mm	€		
1842LED/BM	230	**153,00**	1	018420301

1842LED/ABM

Lanterna com LEDs de elevada luminosidade, 24 V

- **cabo 10m comp.**
- **corpo compacto em borracha antiderrapante**
- **vidro frontal de substituição fácil**
- **gancho rotativo**
- **340 lumens**
- **com cabeça LED direccionável**

IP65



	L mm	€		
1842LED/ABM	230	**144,00**	1	018420311

ENROLADORES



A nova e abrangente gama de enroladores da Beta foi desenvolvida com o objetivo de atender às necessidades de todos os profissionais.

- A gama de enroladores é adequada para vários comprimentos e tipos de cabos elétricos, versões com lâmpadas LED e com tomadas e fichas SCHUKO.
- A gama inclui enroladores para tubos de ar comprimido ou água de 8 mm e 10 mm de diâmetro.

Mola de elevada resistência garantindo durabilidade notável e suavidade incomparável.
Tambores em polipropileno espesso, para resistência única ao impacto.
Dispositivo de cremalheira que faz com que o enrolamento automático do cabo pare, fácil de desativar, para permitir o enrolamento contínuo.
Cada enrolador está equipado com um suporte giratório 180° para montagem na parede e um suporte adicional para ligação rápida ao desligar do suporte de parede.

ENROLADORES DE CABO

Uma ampla gama que inclui nada menos que 18 versões, concebidas para satisfazer quaisquer requisitos de trabalho, incluindo dos utilizadores mais exigentes. Comprimentos de 10 m a 30 m, e seções de 2x1,0 mm² a 5Gx1,5 mm², com tipos de cabos H05VV-F e H07RN-F. Todos os enroladores de cabo - até uma seção de cabo de 3Gx2,5mm² - são fornecidos com interruptores de proteção térmica, que são acionados em caso de sobrecarga do circuito elétrico.



ENROLADORES DE TUBO

337

Uma gama selecionada, com comprimentos de 10 m a 15 m, 8 mm e 10 mm de diâmetro, para utilização com ferramentas pneumáticas. Como os nossos produtos são à prova de fugas, eles também podem ser utilizados com água.

Item		Condutores	Secção	Tipo de cabo	Comprimento	Interruptor proteção térmica	Accessory
1842 15-H05/LED	018420821	2x	1,0 mm²	H05VV-F	15+1 m	SIM	LED lamp
1843 15-H05	018430215	2x	1,5 mm²	H05VV-F	15+1 m	SIM	
1844 10-H05	018440310	3G	1,5 mm²	H05VV-F	10+1 m	SIM	-
1844 15-H05	018440315			H05VV-F	15+1 m	SIM	-
1844 15-H07	018440317			H07RN-F	14+1 m	SIM	-
1844 30-H05	018440330			H05VV-F	30+2 m	SIM	-
1844 15-H05/SCK	018440316	3G	1,5 mm²	H05VV-F	15+1 m	SIM	SCHUKO
1844 15-H07/SCK	018440318			H07RN-F	14+1 m	SIM	SCHUKO
1845 12-H05	018450365	3G	2,5 mm²	H05VV-F	12+1 m	SIM	
1845 15-H07	018450367			H07RN-F	15+1 m	SIM	
1845 25-H07	018450377			H07RN-F	25+1,5 m	SIM	
1846 10-H05	018460405	4G	1,5 mm²	H05VV-F	10+1 m	NÃO	
1846 10-H07	018460407			H07RN-F	10+1 m	NÃO	
1846 15-H05	018460415			H05VV-F	15+1 m	NÃO	
1847 10-H05	018470420	4G	2,5 mm²	H05VV-F	10+1 m	NÃO	
1847 15-H07	018470427			H07RN-F	15+1 m	NÃO	
1848 10-H05	018480510	5G	1,5 mm²	H05VV-F	10+1 m	NÃO	
1848 15-H07	018480517			H07RN-F	15+1 m	NÃO	

1842

enrolador de cabo elétrico automático com lanterna LED, 100-240Vac

- com transformador de segurança 230/12V
- cabo H05VV-F 2x1.0 mm²
- comprimento do cabo enrolado: 15 m
- cabo de entrada 1,5 m com tomada tipo SCHUKO
- comprimento do cabo fora do tambor: 1 m
- mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

CE IP42 IP65



		L m	€		
1842 15-H05/LED	H05VV-F	15+1	385,00	1	018420821

1846R-LED/BM

lâmpadas LED

12-24V - AC-DC



1846LED/BM R	€ 106,00	1	018460331

1843

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 2x1.5 mm²

- cabo H05VV-F 2x1,5 mm²
- com interruptor de proteção térmica
- comprimento do cabo enrolado: 15 m
- comprimento do cabo fora do tambor: 1 m
- fornecido sem cabo de entrada
- mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- potência máx. (cabo enrolado): 1300W (230V-20°C)
- potência máx. (cabo desenrolado): 2300W (230V-20°C)
- fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

CE IP42



		L m	€		
1843 15-H05	H05VV-F	15+1	257,00	1	018430215

1844

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 3Gx1.5 mm²

- cabo 3Gx1.5 mm²
- com interruptor de proteção térmica
- comprimento do cabo fora do tambor: 1 m (exceto for 1844 30-H05, 2 m)
- fornecido sem cabo de entrada
- mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- potência máx. (cabo enrolado): 1500W (230V-20°C)
- potência máx. (cabo desenrolado): 2500W (230V-20°C)
- fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

CE IP42



		L m	€		
1844 10-H05	H05VV-F	10+1	229,00	1	018440310
1844 15-H05	H05VV-F	15+1	251,00	1	018440315
1844 15-H07	H07RN-F	14+1	273,00	1	018440317
1844 30-H05	H05VV-F	30+2	482,00	1	018440330

1844SCK

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 3Gx1.5 mm² e tomada tipo SCHUKO

- cabo 3Gx1.5 mm²
- com interruptor de proteção térmica
- comprimento do cabo fora do tambor: 1 m
- cabo de entrada 1,5 m com tomada tipo SCHUKO
- mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- potência máx. (cabo enrolado): 1500W (230V-20°C)
- potência máx. (cabo desenrolado): 2500W (230V-20°C)
- fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

CE IP42



		L m	€		
1844 15-H05/SCK	H05VV-F	15+1	262,00	1	018440316
1844 15-H07/SCK	H07RN-F	14+1	284,00	1	018440318

1845

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 3Gx2.5 mm²

- cabo 3Gx2.5 mm²
- com interruptor de proteção térmica
- comprimento do cabo fora do tambor: 1 m (exceto for 1845 25-H07RN-F, 1.5 m)
- fornecido sem cabo de entrada
- mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- potência máx. (cabo enrolado): 2000W (230V-20°C)
- potência máx. (cabo desenrolado): 3000W (230V-20°C)
- fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

CE IP42



		L m	€		
1845 12-H05	H05VV-F	12+1	520,00	1	018450365
1845 15-H07	H07RN-F	15+1	520,00	1	018450367
1845 25-H07	H07RN-F	25+1,5	655,00	1	018450377

1846

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 4Gx1.5 mm²

- cabo 4Gx1.5 mm²
- sem interruptor de proteção térmica
- comprimento do cabo fora do tambor: 1 m
- fornecido sem cabo de entrada
- mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado
- potência máx. (cabo enrolado): 1400W (230V-20°C)
- potência máx. (cabo desenrolado): 1900W (230V-20°C)
- fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida

CE IP42



		L m	€		
1846 10-H05	H05VV-F	10+1	278,00	1	018460405
1846 10-H07	H07RN-F	10+1	288,00	1	018460407
1846 15-H05	H05VV-F	15+1	288,00	1	018460415

1847

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 4Gx2.5 mm²

- **cabo 4Gx2.5 mm²**
- **sem interruptor de proteção térmica**
- **comprimento do cabo fora do tambor: 1 m**
- **fornecido sem cabo de entrada**
- **mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado**
- **potência máx. (cabo enrolado): 2000W (230V-20°C)**
- **potência máx. (cabo desenrolado): 2700W (230V-20°C)**
- **fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida**

CE IP42



		L m	€		
1847 10-H05	H05VV-F	10+1	**299,00**	1	018470420
1847 15-H07	H07RN-F	15+1	**560,00**	1	018470427

1848

enrolador de cabo elétrico automático, com cabo 5Gx1.5 mm²

- **cabo 5Gx1.5 mm²**
- **sem interruptor de proteção térmica**
- **comprimento do cabo fora do tambor: 1 m**
- **fornecido sem cabo de entrada**
- **mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado**
- **potência máx. (cabo enrolado): 1400W (230V-20°C)**
- **potência máx. (cabo desenrolado): 1900W (230V-20°C)**
- **fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida**

CE IP42



		L m	€		
1848 10-H05	H05VV-F	10+1	**311,00**	1	018480510
1848 15-H07	H07RN-F	15+1	**595,00**	1	018480517

1850D

pistola térmica de 3 velocidades

- **Pos. I 250 l/min 50 °C**
- **Pos. II 250 l/min 400 °C**
- **Pos. III 500 l/min 550 °C**

CE



	L mm	H mm	€		
1850D	255	210	**144,00**	1	018500018

1850E

pistola térmica eletrónica ajustável

- **Pos. I 250-500 l/min 50 °C**
- **Pos. II 250-500 l/min 50-650 °C**

- **monitor digital**
- **botões de regulação da temperatura e fluxo**
- **4 programas pré-definidos e outros personalizáveis**

- **Prog 1 150 °C ca. 400 l/min**
- **Prog 2 200 °C ca. 400 l/min**
- **Prog 3 300 °C ca. 450 l/min**
- **Prog 4 400 °C ca. 500 l/min**

CE



	L mm	H mm	€		
1850E	255	210	**300,00**	1	018500020

1851VK

pistola de colagem a quente com 12 tubos de cola em caixa

- **potência: 80 W**
- **para tubos de cola, ø 11 mm e 12 mm**

CE



	€		
1851VK	**59,50**	1	018510058

320x250x50 mm

1851VK-12C

12 bastões de cola
Ø 11 mm



	€		
1851VK-12C	**15,20**	1	018510062

1851VK-12V

12 bastões de cola
para superfícies pintadas
Ø 11 mm



	€		
1851VK-12V	**15,20**	1	018510072

1852R1750

ferro de indução portátil

CE



- aquecimento e desaperto de parafusos, eixos e rolamentos sem recurso a chama
- permite o aquecimento de qualquer tipo de metal ferromagnético

Equipamento standard:
- duas ponteiras frontais, Ø 19 e 26 mm, para desaperto de porcas
- uma ponteira plana para aquecimento de superfícies
- uma ponteira flexível, 800 mm
- estojo em plástico

Características técnicas:
- voltagem entrada: 230V AC, 50/60 Hz
- amperagem entrada: máx. 7.5 A
- potência: máx. 1.75 kW

EQUIPAMENTO OPCIONAL
Ponteiras disponíveis noutras dimensões

VANTAGENS
Poupança de tempo: aquecimento rápido, extremamente preciso
Segurança: sem produção de chamas, segurança máxima do operador
Funcional: possibilidade de utilização com uma mão, fácil troca de bobinas

ÁREAS DE APLICAÇÃO
Indústria automóvel
Manutenção industrial
Indústria aeronáutica
Indústria naval
Indústria petroquímica

	€		
1852R1750	**1.690,00**	1	018520175

480x370x130 mm - 4,5 kg

1852S-CNT

ponteira de contacto



	€		
1852S-CNT	**127,00**	1	018520520

1852S-CC

ponteira de colher



	€		
1852S-CC	**102,00**	1	018520521

1852S-KR/CNT

kit peças de substituição para ponteira de contacto



	€		
1852S-KR/CNT	55,50	1	018520522

1852S-L

ponteiras laterais



	Ø mm	M	L mm	€		
1852S-L 19	19	M6	220	51,50	1	018520501
1852S-L 20	20	M8	220	51,50	1	018520502
1852S-L 23	23	M10	220	51,50	1	018520503
1852S-L 26	26	M12	220	51,50	1	018520504
1852S-L 32	32	M16	220	51,50	1	018520505
1852S-L 38	38	M20	220	59,00	1	018520506
1852S-L 45	45	M22	220	65,00	1	018520507

1852S-F

ponteiras frontais



	Ø mm	M	L mm	€		
1852S-F 19	19	M6	220	51,50	1	018520508
1852S-F 20	20	M8	220	51,50	1	018520509
1852S-F 23	23	M10	220	51,50	1	018520510
1852S-F 26	26	M12	220	51,50	1	018520511
1852S-F 32	32	M16	220	51,50	1	018520512
1852S-F 38	38	M20	220	59,00	1	018520513
1852S-F 45	45	M22	220	63,00	1	018520514

1852S-FLESS

ponteira flexível



	€		
1852S-FL 750	38,00	1	018520519
1852S-FL 800	96,00	1	018520515
1852S-FL1000	124,00	1	018520517
1852S-FL1500	147,00	1	018520518

1852 S-PIATTE

ponteira plana



	€		
1852S-PIATTE	59,00	1	018520516





Beta WELDING by HELVI

SOLDADURA



APARELHOS DE SOLDAR INVERTER

Aparelhos de soldar inverter fáceis de utilizar com excelentes características de soldadura para todos os tipos de elétrodos. Com controlo de sobretensão e sobreaquecimento e função antiaderente do elétrodo. Compactos e leves, ideais para trabalhos de manutenção doméstica, carpintaria leve e trabalhos de manutenção.



MÁSCARAS DE SOLDADURA

A Beta disponibiliza várias máscaras com LCD de escurecimento automático adequadas para diferentes tipos de soldadura: soldadura por elétrodo, soldadura MIG/MAG, TIG e plasma. A proteção e o conforto são garantidos pelo cumprimento integral de todas as normas de segurança em vigor.



ACESSÓRIOS DE SOLDADURA

3) Acessórios de soldadura
Uma vasta gama de acessórios para trabalhos de soldadura.



APARELHOS DE SOLDAR A GÁS

Aparelhos de soldadura e acessórios concebidos para pequenos trabalhos de manutenção e trabalhos de microeletrónica. Além dos aparelhos de soldar com fio, a Beta também disponibiliza diversas soluções a gás butano que permitem que os trabalhos de soldadura sejam realizados ao ar livre e sem eletricidade.

1808
ferro de soldar bivalente, fornecido com uma ponteira direita em aço 1824R8



W	V	€		
20/130	230	**86,50**	1	018080001

1812 150
ferro de soldar instantâneo



W	V	€		
150	230	**124,00**	1	018120015

1814M
ferros de soldar
com pontas de aço



W	V	€		
25	230	**69,50**	1	018140225
30	230	**73,50**	1	018140230
40	230	**79,50**	1	018140240

1820
ferros de soldar



	€		
1820 30 30W L = 210mm	**51,50**	1	018200003
1820 60 60W L = 220mm	**58,50**	1	018200006
1820 80 80W L = 260mm	**83,00**	1	018200008

1822
ferros de soldar de alta performance



	€		
1822 120 120W LxA = 250x125 mm	**127,00**	1	018220012
1822 180 180W LxA = 250x125mm	**134,00**	1	018220018
1822 320 320W LxA = 250x140mm	**167,00**	1	018220032

1823 60
aparelho de soldar digital
fornecido com ferro de soldar

- **Amplitude térmica: 160 °C ÷ 480 °C com ±1% precisão**
- **Modo de memorização concebido para guardar a temperatura seleccionada ao desligar o aparelho**
- **3 teclas de selecção rápida (200-300-400 °C).**



W	€		
60	**490,00**	1	018230060

1823R/60
ferro de soldar sobresselente para artigo 1823 60



	€		
1823R 60	**96,50**	1	018230066



1824R
ponteiras de substituição
para ferros de soldar

	€		
1824R 08 1808	**36,50**	1	018240100
1824R 12 1812/150	**4,95**	1	018240301
1824R 14-M25 1814M/25	**4,95**	1	018240152
1824R 14-M30 1814M/30	**4,95**	1	018240153
1824R 14-M40 1814M/40	**4,95**	1	018240154
1824R 20 1820/30	**6,60**	1	018240302
1824R 60 1820/60	**6,60**	1	018240303
1824R 80 1820/80	**9,50**	1	018240304
1824R 120-180 1822/120 -/180	**77,00**	1	018240305
1824R 320 1822/320	**98,00**	1	018240307
1824R ST-60 1823-60	**13,60**	1	018240308

1825B
fio de soldar em latão com antioxidante

- **1 mm²; 250 g**
- **Sn 99.3%; Cu 0.7%**



	€		
1825B	**72,00**	1	018250251

1827
máquina de soldar a gás, ajustável



	€		
1827	**155,00**	1	018270001

1827PC
bicos cónicos para artigo 1827



	€		
1827PC 1,6	**32,00**	1	018270501
1827PC 3,2	**32,00**	1	018270502

1827PCL
ponteiras tipo faca para artigo 1827



	€		
1827PCL 2,4	**32,00**	1	018270503

1827PFL

peça de substituição para artigo 1827



	€		
1827PFL	32,00	1	018270504

1827/K

aparelho de soldar a gás com 7 acessórios em caixa de polietileno macio



- Potência: 30 watts a 125 watts
- Temperatura dos bicos pode ser ajustada entre 250 °C e 500 °C
- Regulador de fluxo do gás
- Tempo de aquecimento: 15 segundos
- Tanque contém gás para operar 120 minutos sem paragens
- Tanque claro para visualizar o nível de gás
- Pode ser cheio com gás butano

	€		
1827/K	240,00	1	018270100

1827F

maçarico recarregável de gás butano

- **Depósito 35 g**
- **Três bicos intercambiáveis: 550 °C; 1000 °C; 1300 °C**
- **Fornecido com base e estojo rígido**



	€		
1827F	171,00	1	018270200

1830T

bomba dessoldadora com bico anti-estático em material plástico (PTFE)



L mm	€		
190	18,30	5	018300021

1860BH/120A

aparelho inverter DC para soldadura MMA com elétrodos rútilo, básico e aço inoxidável, compacto e de fácil transporte

Arc force, hot start, anti-stick e proteção termostática

Corrente regulação: 10÷120A
Potência entrada: 1x230V
Factor utilização (40 °C):
25% - 120 A
50% - 80 A
100% - 60 A
Proteção: IP22S
Elétrodos: Ø 1.6 - 3.2 mm rútilo, básico, aço inoxidável, ferro fundido etc.
fornecido com cabos 16 mm²

CE



	€		
1860BH/120A	378,00	1	018600121

1860BH/160A

aparelho inverter DC para soldadura MMA com elétrodos rútilo, básico e aço inoxidável, compacto e de fácil transporte

Arc force, hot start, anti-stick e proteção termostática

Corrente regulação: 10÷160A
Potência entrada: 1x230V
Factor utilização (40 °C):
25% - 160 A
60% - 100 A
100% - 80 A
Proteção: IP22S
Elétrodos: Ø 1.6 - 4 mm rútilo, básico, aço inoxidável, ferro fundido etc.
fornecido com cabos 16 mm²

CE



	€		
1860BH/160A	487,00	1	018600161

1860BH/200A

aparelho inverter DC para soldadura MMA com elétrodos rútilo, básico e aço inoxidável, compacto e de fácil transporte

Arc force, hot start, anti-stick e proteção termostática

Corrente regulação: 10÷200A
Potência entrada: 1x230V
Factor utilização (40 °C):
25% - 200 A
60% - 130 A
100% - 100 A
Proteção: IP22S
Elétrodos: Ø 1.6 - 4 mm rútilo, básico, aço inoxidável, ferro fundido etc.
fornecido com cabos 16 mm²

CE



	€		
1860BH/200A	545,00	1	018600201

1860BH R/CM

fios de terra de substituição para aparelhos de soldar inverter 1860BH-120/160/200A



	€		
1860BH R/CM	52,00	1	018600612

1860BH R/CS

cabos porta-elétrodos de substituição para aparelhos de soldar inverter 1860BH-120/160/200A



	€		
1860BH R/CS	63,50	1	018600613

1860BHT/160A

aparelho inverter DC para soldadura por elétrodo MMA e TIG, compacto e de fácil transporte

Dispositivos arc force, STICK/TIG (lift arc), hot start, anti-stick e proteção termostática

corrente de ajuste: 10÷160 A
potência de entrada: 1x230 V
fator de utilização (40 °C) :
60% - 160 A
100% - 130 A
proteçaon: IP23S
elétrodos compatíveis: Ø 1.6 - 4 mm, rútilo, básico, aço inoxidável.
Fornecido com cabos 25 mm²

CE



	€		
1860BHT/160A	950,00	1	018600179

1860BHT R/CM

fios de terra de substituição
para aparelhos de soldadura TIG 1860BHT



	€		
1860BHT R/CM	81,00	1	018600616

1860BHT R/CS

cabos de soldadura
para aparelhos de soldadura TIG 1860BHT

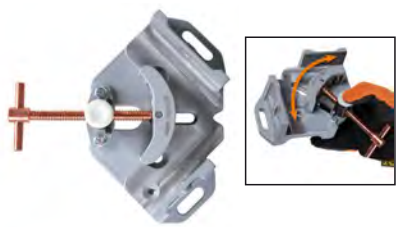


	€		
1860BHT R/CS	105,00	1	018600617

1860M

torno de soldadura magnético, regulação rápida

com mordentes basculantes,
ideal para fixar componentes de diferentes tamanhos



	L max mm	€		
1860M	30	97,50	1	018600301

1860DM

discos magnéticos para elevação de chapas metálicas

ideais para manuseamento e fixação de chapas metálicas
força magnética constante sobre toda a superfície do disco
pegas com furos para maior facilidade de trabalho na vertical



	kg max	€		
1860DM 16	16	56,00	1	018600310
1860DM 40	40	78,50	1	018600311

1860PMIG

alicate multiusos para soldadura MIG



	L mm	L1 mm	€		
1860PMIG	215	44	40,50	2	018600350

1860EI

fixador magnético, 90°, para ângulos internos e externos

Ideal para bloqueio de peças tubulares ou planas
força magnética de 18 kg,
também para ângulos de 30° e 60°
com furos sextavados para facilitar separação de metal e íman.



	L mm	L1 mm	S mm	€		
1860EI	165	110	35	39,50	1	018600290

1860RG

fixador magnético ajustável, 30°/290°

Ideal para bloqueio de peças tubulares ou planas
força magnética de 15 kg, fornecido com uma chave sextavada, de bloqueio do mecanismo deajuste do ângulo, com pino para fixar ângulo a 30°-45°-90°/270°-180°
com furos sextavados para facilitar separação de metal e íman.



	L mm	S mm	€		
1860RG	155	35	63,00	1	018600255

1860SQ

fixador magnético, 45°/90°

ideal para bloqueio de peças tubulares ou planas
27 kg de força magnética
não requer pilhas, efeito ON/OFF através de ímanes basculantes no interior
fácil remoção de aparas com os ímanes na posição OFF



	€		
1860SQ	95,50	1	018600210

7041LCD/4S

máscara de soldadura com LCD de escurecimento automático, para soldadura por elétrodo; MIG/MAG; TIG e plasma.
4 sensores
com filtro TRUE COLOR
alimentação por célula solar e baterias de lítio para vida útil mais longa do filtro LCD

- Visor: 98x80 mm
- Amplitude de escurecimento: 5÷8.5/ 9-13, ajustável internamente
- Proteção UV/IR: DIN16
- Tempo de escurecimento: 1/25000 s
- Tempo de clareamento: 0.1-2.0s
- Sensibilidade e tempo de escurecimento ajustáveis
- On/off automáticos
- Modo rebarbar
- Indicador bateria fraca

- Design ergonómico, leve, equilibrado
- Com porca de anel ajustável

CE



	€		
7041LCD/4S	311,00	1	070410001

7041LCD/4S-VE

protetor de lente à prova de riscos para item 7041LCD/4S

	€		
7041LCD/4S-VE	7,60	2	070410101

7041LCD/4S-VI

lente interna para item 7041LCD/4S

	€		
7041LCD/4S-VI	3,80	2	070410102

7042LCD

Máscara com LCD de escurecimento automático, para soldadura por eléctrodo; MIG/MAG; TIG e plasma.
Alimentação através de células solares e baterias de lítio para maior durabilidade do filtro LCD

- Área do visor: 98x43 mm
- Escurecimento: DIN 9-13, ajustável externamente
- Protecção UV/IR
- Tempo escurecimento: 1/25000s
- Tempo aclaramento: 0.25-1s
- Sensibilidade e tempo de escurecimento ajustáveis
- On/off automático
- Adequada para rebarbar
- Forma optimizada para que o utilizador respire mais facilmente com a máscara colocada





	€		
7042LCD	**218,00**	1	070420001

7042LCD/RV

protector anti-riscos para artigo 7042LCD, 7043

	€		
7042LCD/RV	**3,45**	2	070420101

7042LCD/RV-INT

lente interna para artigo 7042LCD, 7043

	€		
7042LCD/RV-INT	**3,00**	2	070420102

7043

Máscara com LCD de escurecimento automático, para soldadura por eléctrodo, MIG/MAG, TIG e plasma, alimentação através de células solares

- área do visor: 92x43 mm
- escurecimento: DIN 9-13, ajustável externamente
- proteção UV/IR
- tempo de escurecimento: 1/1000 s
- tempo de aclaramento: 0.1-1.0 s
- tempo de escurecimento ajustável
- on/off automático
- adequada para rebarbar
- forma optimizada para que o utilizador respire mais facilmente com a máscara colocada





	€		
7043	**127,00**	1	070430001

1870

aspirador para sólidos e líquidos, 20 l

- motor bypass monofásico
- voltagem: 220/240 V
- frequência: 50/60 Hz
- potência máx.: 1200 W
- débito : 58 l/sec.
- potência máx. de aspiração: 190 mbar
- cap. máx. do tambor: 20 l, em PP antiestático
- emissão sonora: <70 dB(A)
- comp. do cabo: 5 m
- carro para acessórios

ACESSÓRIOS STANDARD, Ø 36 mm
- 1 tubo flexível com punho ergonómico
- 2 tubos de extensão rígidos
- 1 escova multiusos para soalhos e líquidos
- 1 bocal plano

SISTEMAS DE FILTRAGEM
- 1 filtro de cartucho de superfície 1900 cm2 - 12 µm nom.
- 1 filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30



IPX4

	€		
1870	**256,00**	1	018700020

1870I

aspirador para sólidos e líquidos, 20 l, tambor em aço inox

- motor bypass de um estágio
- voltagem: 220/240 V
- frequência: 50/60 Hz
- potência máx.: 1200 W
- débito: 58 l/seg..
- potência máx. de aspiração: 190 mbar
- capacidade máx. do tambor: 20 l, em aço inox
- emissão sonora: <70 dB(A)
- comprimento do cabo: 5 m

ACESSÓRIOS STANDARD Ø 36 mm
- 1 tubo flexível com punho ergonómico
- 2 tubos de extensão rígidos
- 1 escova multiusos para chão e líquidos
- 1 bocal plano
- 1 saco de papel

SISTEMAS DE FILTRAGEM
- 1 filtro de cartucho de superfície 1900 cm² - 12 µm nom.
- 1 filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30



IPX4

	€		
1870I	**285,00**	1	018700220

1872L

aspirador para sólidos e liquídos, 35 l, classe certificada "L"

- by-pass do motor de dois estágios
- voltagem: 220/240 V
- frequência: 50/60 Hz
- potência máx.: 1.100 W
- débito: 55 l/sec.
- potência máx. de aspiração: 220 mbar
- capacidade máx. do tambor: 35 l, antiestático PE-HD
- emissão sonora: <70 dB(A)
- comprimento do cabo: 6 m

ACESSÓRIOS STANDARD, Ø 36 mm
- 1 tubo flexível com um punho ergonómico
- 2 tubos de extensão em plástico
- 1 escova combinada
- 1 secção com tubos de aspiração de liquídos
- 1 bocal plano

SISTEMAS DE FILTRAGEM
- 1 saco de filtro em papel; filtragem classe "L"
- 1 filtro de cartucho de superfície; IFA classe: "L"
- 1 filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30
- 2 pós-filtros em PET lâmina PP



IPX4

	€		
1872L	**560,00**	1	018720135

1873

aspirador para sólidos e líquidos, 30 l, tambor em aço inoxidável

- motor bypass de dois estágios • voltagem: 220/240 V
- frequência 50/60 Hz • potência máx.: 1100 W
- débito : 55 l/sec. • pressão máx. aspiração: 220 mbar
- cap. máx. tambor: 30 l, em aço inoxidável
- emissão sonora: <61 dB(A) • comp. cabo: 6 m
- carro para acessórios

ACESSORIOS STANDAR, Ø 45 mm
- 1 tubo flexível com punho ergonómico
- 2 tubos de extensão em aço inoxidável
- 1 escova industrial
- 1 adaptador industrial para alcatifas
- 1 secção industrial tubos para aspiração de líquidos
- 1 bocal plano • 1 bocal triangular

SISTEMAS DE FILTRAGEM
- 1 saco de filtro em papel
- 1 filtro de cartucho de superfície 1900 cm2, 12 µm nom.
- 1 filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30



	€		
1873 30	**745,00**	1	018730030

1874

aspirador para sólidos e líquidos, 50 l, tambor em aço inoxidável

- motor bypass de dois estágios
- voltagem: 220/240 V • frequência: 50/60 Hz
- potência máx.: 1350 W • débito : 55 l/sec.
- pressão máx. aspiração: 240 mbar
- cap. máx. do tambor: 50 l, em aço inoxidável
- emissão sonora: <63 dB(A)
- comp. cabo: 6 m • carro para acessórios

ACESSÓRIOS STANDARD: Ø 45 mm

- 1 tubo flexível com punho ergonómico
- 2 tubos de extensão em aço inoxidável
- 1 escova industrial • 1 adaptador industrial para alcatifas
- 1 secção industrial com tubos de aspiração de líquidos
- 1 bocal plano

SISTEMAS DE FILTRAGEM

- 1 saco de filtro em papel
- 1 filtro de cartucho de superfície 5200 cm2, 12 µm nom.
- 1 filtro anti-espuma PPI 45/PPI 30



	€		
1874 50	940,00	1	018740050

1875LT

lavadora de tapetes/estofos

Ideal para limpeza profunda de superfícies têxteis. Dispensa detergente pulverizado sob pressão e aspira-o com a sujidade, deixando as superfícies quase secas

Acessórios fornecidos:

- **1 tubo completo com cabo ergonómico**
- **1 unidade dispensadora**
- **2 extensões rígidas**
- **1 bocal pequeno**
- **1 bocal grande**
- **6 contraporcas do cabo de alimentação**



	€		
1875LT	650,00	1	018750000

1875SP/K3

kit de escovas para limpeza de tecidos

- **1 escova plana Ø 48 mm**
- **1 escova plana Ø 100 mm**
- **1 escova redonda Ø 90 mm**
- **chave de impacto 1/4"**



ISO 1173 E 6,3

	€		
1875SP/K3	20,90	1	018750010

1870-20/5S

5 sacos de papel horizontais para artigo 1870-1875LT



	€		
1870 20/5S	60,00	1	018700021

1870-72 /FC

filtro de cartuxo 1900 cm² 12 - µm nom. Para artigos 1870 - 1870I - 1873 - 1875LT



	€		
1870-72 /FC	51,50	1	018700026

1870-72/FL

filtro para aspiração de líquidos para artigos 1870 - 1870I - 1872L - 1873 - 1874 - 1875LT



	€		
1870 72/FL	19,00	1	018700027

1872L 35/FC

filtro de cartucho, classe "L" , para artigo 1872L 35



	€		
1872L 35/FC	62,50	1	018720144

1872L 35/5S

5 sacos de pano descartáveis, classe "L"



	€		
1872L 35/5S	95,00	1	018720136

1873-30/5S

5 sacos de papel verticais para artigo 1873



	€		
1873 30/5S	60,00	1	018730031

1874-50/5S

5 sacos verticais para artigo 1874



	€		
1874 50/5S	76,00	1	018740051

1874-50/FC

filtro de cartuxo 5200 cm² - 12 µm nom. para artigo 1874



	€		
1874 50/FC	62,00	1	018740056

1877

aparador de óleo com rodas e depósito de 90 l

- **indicador do nível**
- **depósito de grande diâmetro com grelha de retenção; capacidade 12 l**
- **purga do depósito pneumático através de tubo com 1.8 m**
- **tabuleiro para ferramentas**



	€		
1877	805,00	1	018770008



1877A

aparador de óleo / aspirador com rodas, depósito de 90 l e antecâmara

- indicador do nível
- depósito de grande diâmetro com grelha de retenção; capacidade 12 l
- antecâmara transparente: capacidade 9.5 l
- tubo de aspiração 1.8 m
- purga do depósito pneumático através de tubo com 1.8 m
- tabuleiro para ferramentas

Acessórios standard:
- 1 sonda rígida, Ø 5x700 mm
- 1 sonda flexível, Ø 5x700 mm
- 1 sonda rígida, Ø 6x600 mm
- 1 sonda flexível, Ø 6x700 mm
- 1 sonda flexível, Ø 7x700 mm
- 1 sonda flexível, Ø 8x700 mm
- adaptadores para VW, BMW, CITROËN

CE



	€		
1877A	1.430,00	1	018770080

1877F

aparador de óleo para garrafas de 1 l

- capacidade até 4 garrafas em simultâneo
- fornecido com 2 garrafões 2 l



H mm	L mm	P mm	€		
405	270	240	110,00	1	018770100

REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

Diagnóstico	
	itens 1438 a 1499 itens 1758VT a 1760TMC
Motor	
	itens 955 a 989A itens 1438 a 1499
Óleo e filtros	
	itens 1438 a 1499 itens 1877 a 1885
Sistema elétrico	
	itens 1438 a 1499
Arrancadores	
	itens 1498BC/12 a 1498/40A
Transmissão	
	itens 1438 a 1499
Suspensão	
	itens 1549 a 1569CP
Travões	
	itens 1438 a 1499
Rodas	
	itens 955 a 989A
Carroçaria	
	itens 1302 a 1369 itens 1763 a 1767A
Outros equipamentos	
	itens 1878 a 3067
Elevação	
	itens 3029/2T a 3067/70-13T



1878 2

Tabuleiro de recolha de fluidos

- capacidade máxima: 2 L
- indicada para mudança de óleo em scooters



	l	H mm	€		
1878 2	2	85	16,50	1	018780002

1878 3

reservatório colector de óleo, para os cubos das rodas de pesados

Com aparador de gotas



	l	€		
1878 3	3	24,90	1	018780003

1878 4

Tabuleiro de recolha de fluidos portátil

- indicado para motociclos
- capacidade máxima: 4 L
- salpicos reduzidos



	l	H mm	€		
1878 4	4	100	35,00	1	018780004

1878 8

Tabuleiro de recolha de fluidos

- altura apropriada para motociclos
- capacidade máxima: 8 L



	l	H mm	€		
1878 8	8	110	18,60	1	018780008

1878 11
reservatório colector de fluido

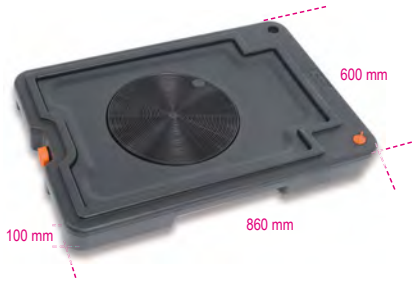
- **Capacidade máxima: 11 l**
- **Válvula drenagem de fluidos**
- **Revestimento interior para prevenir fugas de fluido durante o transporte**



1878 11	l 11	€ **41,50**	 1	 018780011

1878 30
reservatório colector de fluido

- **Capacidade máxima: 30 l**
- **Grelha anti-salpicos**
- **Equipado com 4 rodas giratórias**



1878 30	l 30	€ **161,00**	 1	 018780030

1879
extractor manual/pneumático de fluido 9.5 l



1879		€ **347,00**	 1	 018790001

1879 6
extrator de líquidos com operação manual, 6 l



1879 6		€ **254,00**	 1	 018790000

1879R/K4
jogo de 4 tubos de substituição para extractor de líquidos 1879



1879R/K4		€ **67,50**	 1	 018790504

1879/FUEL
Extrator de fluidos com operação manual 6 L

utilizado para hidrocarbonetos



1879/FUEL	l 6	€ **151,00**	 1	 018790010

1880
bomba manual para bidons

- **para óleo**
- **não utilizar com líquidos aquosos, solventes ácidos, diesel, gasolina e similares**
- **fornecida com conexão para bidões, tubo telescópico e ponteira**
- **para utilização com bidões de 60, 100 e 200 l**



1880	gr 240	€ **65,50**	 1	 018800001

1880ADB
bomba manual para bidons AdBlue

- **5 litros fornecidos a cada vinte voltas**
- **extensões até 1,20 m**
- **1 conexão para bidons de passo fino**
- **1 conexão para bidons de passo grosso**



1880ADB		€ **153,00**	 1	 018800101

1881
bomba pneumática, racio 3:1



1881	l/min 18	€ **560,00**	 1	 018810001

1882
Pistola de óleo com extremidade flexível e apanha-gotas automático

- **1/2"**
- **Débito máx.: 65 l/min**
- **Pressão de trabalho máx.: 100 bar**
- **Bloqueio do gatilho**



1882		€ **168,00**	 1	 018820010

1883
Contador digital para óleo

- **1/2"**
- **Revestimento anti-impacto em borracha**
- **Pilha: 1 CR2 (incluída)**
- **Débito máx.: 0÷35 l/min (0÷9 gal/min)**
- **Pressão máx.: 50 bar (750 psi)**
- **Viscosidade: 8-5000 mPas**
- **Tolerância: ±5%**



1883		€ **255,00**	 1	 018830035

1883NC
Bocal macho-macho, 1/2, para refs. 1882 e 1883



1883NC		€ **15,90**	 1	 018830135

1884

chave para filtros de óleo de caixas de velocidades e diferenciais manuais e automáticos

Com 12 adaptadores para ligação directa



	€		
1884	**555,00**	1	018840010

AT-101	FORD
AT-102	UNIVERSAL (Bmw, Honda, Nissan...)
AT-103	VW-AUDI
AT-104	VW-AUDI-PORSCHE
AT-105	VW-AUDI-MINI COOPER
AT-106	MERCEDES
AT-107	DSG
AT-108	VW-AUDI CVT
AT-109	VOLVO
AT-110	TOYOTA-LEXUS
AT-111	SKODA
AT-112	VW Passat/Tiguan <2007

1884/C12

jogo de adaptadores para artigo 1884



	€		
1884/C12	**204,00**	1	018840100

1884N/C8

jogo 8 adaptadores para o item 1884

Inclui:

- **1 adaptador para Infiniti, 7 velocidades, M8x1.0**
- **1 adaptador para Honda, Hyundai, Kia 5x8x200 mm**
- **1 adaptador para Skoda M18x1.5**
- **1 adaptador para Mini M14x1.5**
- **1 adaptador para Nissan M10x1.5**
- **1 adaptador para Nissan Juke M12x1.25**
- **1 adaptador para GM M12x1.75**
- **1 adaptador para veículos grupo VAG, 7 velocidades**



	€		
1884N/C8	**134,00**	1	018840200

200x145x40 mm - 400 g

1889

base em aço para transporte e armazenagem de bidões 2 200-l

- **Pintura epoxy**
- **Fácil de transportar com empilhador ou porta-paletes**
- **O apoio não deve ser colocado sob qualquer peça**



	€		
1889	**920,00**	1	018890200

1889CF

chave universal para bidons

- **1 sextavado fêmea Ø 38 mm**
- **1 perfil de 4 setores Ø 42 mm**
- **1 lâmina 17x7 mm**



L mm	€		
270	**38,50**	1	018890010

1885

Estação de manutenção para caixa de velocidades automáticas

Permite que o processo de limpeza seja feito de forma segura em todas as caixas de velocidades automáticas. As manutenções evitam danos causados pelo óleo degradado nas caixas de velocidades automáticas, prevenindo: excesso de ruído na caixa de velocidades, engrenagens, cheias e engatadas, tempo de mudança de velocidade longo.





Funcionalidades
Automática
Processo seguido passo a passo com banco de dados integrado
Permite igualar a quantidade de óleo inserido com o utilizado, garantindo assim a quantidade adequada de óleo no sistema.
Caudalímetro para inspeção visual da quantidade de óleo.
Relatório de operação.

ESPECIFICAÇÕES AUTOMÁTICAS
Injeção de óleo (opcional)
Sistema de lavagem da caixa de velocidades
Retirar o óleo do depósito
Retirar o óleo do conversor
Injeção de óleo no conversor

Especificações técnicas
Alimentador: 220 V 50 Hz

2 balanças eletrónicas, resolução +/- 10 g
Cartão eletrónico com ecrã gráfico iluminado

	€		
1885	**9.750,00**	1	018850010

1885/C1

kit de acessórios para caixas de velocidades automáticas para item 1885

Inclui:

- **1885/C1-R1 acessórios para transmissão Land Rover Freelander**
- **1885/C1-R2 acessório para transmissão DP0**
- **1885/C1-R3 acessório para transmissão ZF 9HP**
- **1885/C1-R4 sonda para transmissão ZF 9HP**
- **1885/C1-R5 sonda para transmissão Mercedes**
- **1885/C1-R6 acessórios para transmissão AISIN TG82**
- **1885/C1-R7 acessórios para transmissão AISIN TG81**
- **1885/C1-R8 acessórios para transmissão Renault-Nissan**



	€		
1885/C1	840,00	1	018850110

1885/C1-R1

acessórios para transmissão Land Rover Freelander para item 1885

Ic01430



	€		
1885/C1-R1	72,50	1	018850111

1885/C1-R2

acessório para transmissão DP0 para item 1885

Ic0990



	€		
1885/C1-R2	127,00	1	018850112

1885/C1-R3

acessório para transmissão ZF 9HP para item 1885

Ic0992



	€		
1885/C1-R3	142,00	1	018850113

1885/C1-R4

sonda para transmissão ZF 9HP para item 1885

Ic0192



	€		
1885/C1-R4	78,50	1	018850114

1885/C1-R5

sonda para transmissão Mercedes para item 1885

K-A-M



	€		
1885/C1-R5	131,00	1	018850115

1885/C1-R6

acessórios para transmissão AISIN TG82 para item 1885

Ic01820



	€		
1885/C1-R6	140,00	1	018850116

1885/C1-R7

acessórios para transmissão AISIN TG81 para item 1885

Ic0150



	€		
1885/C1-R7	140,00	1	018850117

1885/C1-R8

acessórios para transmissão Renault-Nissan para item 1885

Ic02150



	€		
1885/C1-R8	140,00	1	018850118

1885/C2

kit de acessórios para caixas de velocidades automáticas para item 1885

Inclui:

- **1885/C2-R1 acessórios para transmissão Audi 8HP**
- **1885/C2-R2 acessórios para transmissão sem permutador ZF 9HP**
- **1885/C2-R3 acessório para transmissão Audi 0KC**
- **1885/C2-R4 acessórios para transmissão AG4-ZF 4HP**
- **1885/C2-R5 acessórios para transmissão FIAT**
- **1885/C2-R6 acessórios para transmissão Audi Q5-Q7**
- **1885/C2-R7 acessório para transmissão Audi 0B5**



	€		
1885/C2	685,00	1	018850120

1885/C2-R1

acessórios para transmissão sem permutador Audi 8HP para item 1885

Ic0993



	€		
1885/C2-R1	137,00	1	018850121

1885/C2-R2

acessórios para transmissão ZF 9HP para item 1885

Ic0860



	€		
1885/C2-R2	89,50	1	018850122

1885/C2-R3

acessório para transmissão Audi 0KC para item 1885

Ic02020



	€		
1885/C2-R3	140,00	1	018850123

1885/C2-R4

acessórios para transmissão AG4-ZF 4HP para item 1885

Ic0750



	€		
1885/C2-R4	121,00	1	018850124

1885/C2-R5

acessórios para transmissão FIAT para item 1885

Ic0061



	€		
1885/C2-R5	53,00	1	018850125

1885/C2-R6

acessórios para transmissão Audi Q5-Q7 para item 1885

Ic0680



	€		
1885/C2-R6	131,00	1	018850126

1885/C2-R7

acessórios para transmissão Audi 0B5 para item 1885

lc01720



	€		
1885/C2-R7	78,50	1	018850127

1885/C3

kit de acessórios para caixas de velocidades automáticas para item 1885

Inclui:

- **1885/C3-R1 acessórios para transmissão Mercedes DSG**
- **1885/C3-R2 acessório para transmissão POWERSHIFT**
- **1885/C3-R3 acessórios para transmissão Toyota IQ**
- **1885/C3-R4 acessórios para transmissão Mazda**
- **1885/C3-R5 acessórios para transmissão Renault Laguna-Esp**
- **1885/C3-R6 acessórios para transmissão Nissan Juke**
- **1885/C3-R7 acessórios para transmissão AISIN TF71 FV**
- **1885/C3-R8 acessórios para transmissão AISIN TF71 FP**
- **1885/C3-R9 acessórios para transmissão AISIN TF71 FO**
- **1885/C3-R10 acessórios para transmissão AISIN TF71 FS**



	€		
1885/C3	1.210,00	1	018850130

1885/C3-R1

acessórios para transmissão Mercedes DSG para item 1885

lc0191



	€		
1885/C3-R1	140,00	1	018850131

1885/C3-R2

acessórios para transmissão POWERSHIFT para item 1885

lc0190



	€		
1885/C3-R2	140,00	1	018850132

1885/C3-R3

acessórios para transmissão Toyota IQ para item 1885

lc0991



	€		
1885/C3-R3	140,00	1	018850133

1885/C3-R4

acessórios para transmissão Mazda para item 1885



	€		
1885/C3-R4	140,00	1	018850134

1885/C3-R5

acessórios para transmissão Renault Laguna-Esp para item 1885



	€		
1885/C3-R5	140,00	1	018850135

1885/C3-R6

acessórios para transmissão Nissan Juke para item 1885

lc02140



	€		
1885/C3-R6	140,00	1	018850136

1885/C3-R7

acessórios para transmissão AISIN TF71 FV para item 1885

lc01420



	€		
1885/C3-R7	140,00	1	018850137

1885/C3-R8

acessórios para transmissão AISIN TF71 FP para item 1885

lc001420/1



	€		
1885/C3-R8	140,00	1	018850138

1885/C3-R9

acessórios para transmissão AISIN TF71 FO para item 1885

lc001420/2



	€		
1885/C3-R9	140,00	1	018850139

1885/C3-R10

acessórios para transmissão AISIN TF71 FS para item 1885

lc001420/3



	€		
1885/C3-R10	140,00	1	018850140

1885/XC60

acessórios para transmissão Volvo XC60 para



	€		
1885/XC60	150,00	1	018850151

1893/134A

Estação de carregamento automático para ar condicionado a gás R134a

Modelo automático, completo com base de dados de carros/camiões com quantidades de gás, quantidades e tipos de óleo do compressor, software de autodiagnóstico para trabalhos de manutenção de rotina.
Base de dados pode ser atualizada através do software. A máquina pode funcionar em modo manual (com a condição de ser controlada por um utilizador) e em modo automático (não é necessário o controlo do utilizador).



R134A (250 ml)

FUNCIONALIDADES
Automático
Base de dados de carros/camiões com quantidades de gás, quantidades e tipos de óleo do compressor
Recuperação automática do gás
Compensação da quantidade de gás recarregada nas tubagens
Descarga automática de gases não condensados
Relatório de erros e manutenção necessária
Medidor ø 80 mm
Leitura digital

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
Tanque de gás: 15kg
Bomba de vácuo: 75 l/min
Balança eletrónica: 50kg
Cartão eletrónico com iluminação
Taxa de recuperação: 500 rpm
Alimentação: 220 V

	€		
1893/134A	7.100,00	1	018930001

1893/1234YF

Estação de carregamento automático para ar condicionado a gás R1234yf

Modelo automático, completo com base de dados de carros/ camiões com quantidades de gás, quantidades e tipos de óleo do compressor, software de autodiagnóstico para trabalhos de manutenção de rotina.
Base de dados pode ser atualizada através do software. A máquina pode funcionar em modo manual (com a condição de ser controlada por um utilizador) e em modo automático (não é necessário o controlo do utilizador).



1234YF (250 ml)

FUNCIONALIDADES
Automático
Base de dados de carros/camiões com quantidades de gás, quantidades e tipos de óleo do compressor
Recuperação automática do tubo de gás
Compensação da quantidade de gás recarregada em tubulações
Descarga automática de gases não condensados
Relatório de erros e manutenção necessária
Medidor ø 80 mm

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
Tanque de gás: 15kg
Bomba de vácuo: 75 l/min
Balança eletrónica: 50kg
Cartão eletrónico com iluminação
Taxa de recuperação: 500 rpm
Alimentação: 220 V

	€		
1893/1234YF	7.350,00	1	018930012

1893TR/134A

R134a líquido de deteção de fugas para compressores híbridos A/C



	ml	€		
1893TR/134A	250	49,50	1	018930901

1893TR/1234YF

R1234yf líquido de deteção de fugas para compressores híbridos A/C



	ml	€		
1893TR/1234YF	250	57,00	1	018930902

1893TR/CI

líquido de deteção de fugas para compressores híbridos A/C



	ml	€		
1893TR/CI	250	59,00	1	018930903

1895G

Gerador de sinal para eletro injetores (gasolina e GPL) e válvulas selenoides

Permite testar componentes como:
- Válvulas selenoides EGR
- Eletro injetores de motores (gasolina e GPL)
- Compressores de ar condicionados de nova geração



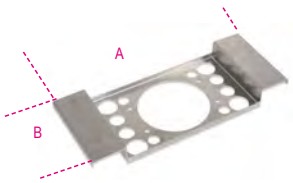
Vantagens
- Permite saber se a peça está a trabalhar manualmente (mecanicamente)
- Permite uma limpeza mais eficiente das peças, em conjunto com os tanques de limpeza ultrassónicos, a peça é controlada eletronicamente durante a lavagem
-Importante para testes em ar condicionados, permite verificar a eficiência do compressor e da válvula de controlo.
Caraterísticas:
Injetor de gasolina e gpl:
- Número de saídas: 4
- Duração: 1-60s
- Tempo de funcionamento: 5-10ms
- Frequência: 1-10 Hz
PWM
- Número de saídas: 1
- Duração: 1-60 min
- Automático ou manual
- Ciclo de trabalho: 10% - 85%
- Frequência: 120-250 Hz
Inclui 4 conectores com terminais fêmea FASTON
Alimentação: 110-220 V
Dimensões: 334x240x74mm
Peso: 4Kg

	€		
1895G	2.120,00	1	018950800

1895/S

Acessório para tanques de limpeza ultrassónicos 1895

Permite o posicionamento correto dos injetores no tanque ultrassónico durante a limpeza.



	A mm	B mm	€		
1895/S	340	140	126,00	1	018950501

1895 6

tanque de limpeza ultrassónico, 6 l

com função especial de degas (eliminação de bolhas)



- A limpeza ultrassónica processa-se através do aquecimento do fluído para uma boa limpeza das peças de substituição, componentes metálicos em geral (injetores, carburadores, válvulas etc.)
- Ecrã digital para seleção da temperatura e tempo de limpeza.
- Dois modos de limpeza: "suave" e "normal".
- Para limpeza normal, utilize apenas água a uma temperatura de 50/60 °C
- Para uma limpeza mais precisa, adicione detergentes não-espumosos específicos para tanques ultrassónicos
- Ao utilizar o modo de degas acelera a libertação de ar no tanque, melhorando, assim, a eficiência da limpeza ultrassónica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Capacidade do tanque: 6 l
Torneira de purga
Potência: 150 W
Potência de aquecimento: 300 W
Amplitude térmica: 0÷80 °C
Intervalo de tempo de limpeza: 0-99 minutos
Frequência: 40 kHz
Voltagem: 220/230V
Dimensões gerais: 330x180x310 mm
Dimensões do tanque: 300x155x150 mm
Dimensões do cesto: 250x105x100 mm
Capacidade máxima: 5.5 kg

	Max	€		
1895 6	5,5	820,00	1	018950060

1895 13

tanque de limpeza ultrassónico, 13 l

com função especial de degas (eliminação de bolhas)



- A limpeza ultrassónica processa-se através do aquecimento do fluído para uma boa limpeza das peças de substituição, componentes metálicos em geral (injetores, carburadores, válvulas etc.)
- Ecrã digital para seleção da temperatura e tempo de limpeza.
- Dois modos de limpeza: "suave" e "normal".
- Para limpeza normal, utilize apenas água a uma temperatura de 50/60 °C
- Para uma limpeza mais precisa, adicione detergentes não-espumosos específicos para tanques ultrassónicos
- Ao utilizar o modo de degas acelera a libertação de ar no tanque, melhorando, assim, a eficiência da limpeza ultrassónica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Capacidade do tanque: 13 l
Torneira de purga
Potência: 300 W
Potência de aquecimento: 400 W
Amplitude térmica: 0÷80 °C
Intervalo de tempo de limpeza: 0-99 minutos
Frequência: 40 kHz
Voltagem: 220/230V
Dimensões gerais: 350x325x320 mm
Dimensões do tanque: 325x235x145 mm
Dimensões do cesto: 257x185x100 mm
Capacidade máxima: 12 kg

	Max	€		
1895 13	12	1.270,00	1	018950130

1895 27

tanque de limpeza ultrasónico, 27 l

com função especial de desgaseificação



- A limpeza ultrasónica baseia-se no aquecimento do fluído para limpar eficazmente peças de substituição e componentes metálicos em geral (carburadores, válvulas etc.)
'- Monitor digital para seleção da temperatura e tempo de limpeza
'- Dois modos de limpeza: "suave" e "normal"
'- Para limpeza normal, utilize apenas água a uma temperatura de 50/60 °C
'- Para uma limpeza mais profunda, adicione uma solução de detergente sem formação de espuma específica para tanques ultrasónicos
'- A utilização do modo desgaseificação acelera a movimentação de ar através do tanque, melhorando a eficiência da limpeza ultrasónica

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Capacidade do tanque: 27 l
Torneira de purga
Potência: 500 W
Potência de aquecimento: 500 W
Intervalo temperatura: 0÷80 °C
Tempo de limpeza: 0-99 minutos
Frequência: 40 kHz
Potência entrada: 220/230V
Dimensões: 530x330x380 mm

	Max	€		
1895 27	25	**1.770,00**	1	018950270

1895/RC

grelha para tanques de limpeza ultrasónicos 1895



	L mm	L1 mm	A mm	€		
1895/RC6	250	105	100	**52,00**	1	018950506
1895/RC13	257	185	100	**82,00**	1	018950513
1895/RC27	450	250	150	**138,00**	1	018950527

9881U



9881U 1 (1-2)	526
9881U 1 (3)	526

9882R



9882R 1 (1-2)	526
9882R 1 (3)	526

1897

Estação de decapagem por jato de areia

Recomendado para trabalhos de limpeza e acabamento em diversos materiais (metal, plástico, vidro, cerâmica, madeira, etc.). Caixa em chapa de aço reforçado, tornando-a mais robusta e segura.
Caixa equipada com:
- porta com fecho magnético
- tampo em chapa perfurada
- ligação padrão para aspiradores ø 36 mm
- janela de visualização em policarbonato, 6mm
- iluminação Led
- circuito pneumático (tomada de ar comprimido)
- pistola de jato de areia



Características Técnicas
Dimensões: 600x520x320 mm
Dimensões no total: 660x530x320 mm
Peso: 38 kg
Bancada: chapa perfurada
Iluminação: LED
Consumo de ar: 340 l/min em 7 atm
Alimentação: 220 V - 50 Hz

	€		
1897	**3.930,00**	1	018970066

1897/CRB

Areia (corindo) para estação de decapagem 1897 em saco de 25 kg



	€		
1897/CRB	**197,00**	1	018970101

1897/G

Granalha para estação de decapagem 1897 em saco de 25 kg



	€		
1897/G	**159,00**	1	018970104

1897/MV

Microesferas de vidro para estação de decapagem 1897 em saco de 25 kg



	€		
1897/MV	**260,00**	1	018970103

1898/K40

Tanque manual de limpeza por recirculação de componentes mecânicos, com aquecimento de fluidos e bactérias

- sem os custos de eliminação de solventes ou hidrocarbonetos
- utilizando o detergente ecológico Beta, à base de enzimas e bactérias, permite que os resíduos de óleo sejam removidos e eliminados dos componentes mecânicos
- a função enzimática ajuda a separar a parte oleosa da parte sólida suja; as bactérias transformam essa parte em dióxido de carbono e água, mantendo assim o detergente regenerado



Equipamento:
- escova de cerdas longas com ligação para mangueira
- com dupla ligação, para operar à esquerda e à direita
- grelha perfurada em aço inoxidável
- rodas com travões
- indicação da temperatura de funcionamento e alerta de níveis mínimos

ACESSÓRIOS:
- 2 latas 20 l de detergente ecológico e 2 packs de bacteria

DADOS TÉCNICOS
- Capacidade máxima da bomba: 10 l/min
- Capacidade do tanque: 40 l
- Temperatura de funcionamento: +5°C ÷ +40°C
- Dimensões: 900 x 1000 x 750 mm
- Peso: 50 kg (vazio)

	€		
1898/K40	**5.250,00**	1	018980004

ATENÇÃO:
Países onde é autorizada a distribuição do artigo 1898/K40: Áustria, Bélgica, França (a partir de 2021), Húngria, Itália, Países Baixos, Polónia, Portugal, Espanha, Reino Unido.

1898/B

bactérias, embalagem 400 ml, para tanque de limpeza de componentes mecânicos 1898/K40



	€		
1898/B	**108,00**	1	018980904

ATENÇÃO:
Países onde o item 1898/B pode ser distribuído: Áustria, Bélgica, França, Itália, Holanda, Polónia, Portugal, Reino Unido, Espanha, Hungria

1898/D

detergente líquido ecológico, embalagem 20 l, para tanque de limpeza de componentes mecânicos 1898/K40



	€		
1898/D	214,00	1	018980920

ATENÇÃO:
Países onde o item 1898/B pode ser distribuído: Áustria, Bélgica, França, Itália, Holanda, Polónia, Portugal, Reino Unido, Espanha, Hungria

1898/M

pulverizador
com depósito 2 l

- **bico ajustável com jato direto e pulverização de névoa**
- **escala graduada (0.5 l - 1 l - 1.5 l - 2 l)**
- **alavanca de bloqueio para jato contínuo**
- **não deve ser utilizado com hidrocarbonetos**



H mm	l	€		
340	2	17,40	1	018980930

1898/S

bomba hidráulica manual
com depósito 5 l

- **bico em aço inox**
- **alavanca de bloqueio para jato contínuo**
- **bico ajustável com jato direto e pulverização de névoa**
- **alça ara facilitar o transporte**
- **punho ligação do bico**
- **tubo 1.2 m comprimento**
- **não deve ser utilizada com hidrocarbonetos**



H mm	l	€		
415	5	30,00	1	018980932

1899A

máquina de limpeza sistema DPF/FAP®

Podem ser usados detergentes especiais periodicamente para limpar e restaurar sistemas DPF e FAP® danificados por depósitos de fuligem e cinzas.



Inclui:
- 1 tubo de alimentação 2 m comprimento
- 1 união rápida + bocal para mangueiras de sensor diferencial
- 1 bocal de mangueira niplex M18x1.5 para ligação direta à sonda lambda
- 1 extensão de mangueira
- 1 bico de pulverização DPF/FAP®
- 1 suporte de tubo magnético
- 1 tubo com prensa-cabo de ajuste plus niplex M14/16/18 mm para ligação a sondas lambda

Especificações técnicas:
- voltagem de funcionamento: 12 V
- comprimento do cabo de alimentação: 3.9 m
- capacidade do reservatório: 1 l

	€		
1899A	1.430,00	1	018990010

1899SI

aparelho 2-em-1 para limpeza de injetores e de coletor de admissão

possibilidade de utilização de detergentes especiais para limpeza periódica dos injetores e do coletor de admissão em motores a diesel e gasolina, removendo depósitos de carbono e resíduos de combustão



Especificações:
- Voltagem: 12 V
- 2 tubos com uniões rápidas
- 2 depósitos (capacidade: 1l cada)

	€		
1899SI	5.350,00	1	018990030

2080/VG

porta-ferramentas em ABS com compartimentos giratórios

- **Com organizador superior para peças pequenas (145 mm de diâmetro) e 4 compartimentos giratórios:**
  - **1 compartimento com 305 mm de diâmetro**
  - **3 compartimentos com 445 mm de diâmetro**
- **Fornecido com 12 divisórias para utilização em 3 compartimentos giratórios maiores, para obter até 8 compartimentos por nível**



	€		
2080/VG	196,00	1	020800100

445x445x550 mm - 3,4 kg

2250-O

Banco giratório com tabuleiros, vazio



	€		
2250-O	124,00	1	022500011

2252

banco rolante



	€		
2252-G	208,00	1	022520002

2252KR4

rodízios de substituição para banco 2252



	€		
2252KR4	70,00	1	022520900

2258-O

Banco com compartimento para ferramentas, vazio



	€		
2258-O	214,00	1	022580011

2254A

capa de proteção para veículos, para utilização ao ar livre, impermeável, com proteção contra raios UV

Ideais para proteger veículos danificados enquanto esperam para ser reparados

Características técnicas:
• acabamento exterior com proteção UV
• interior macio com acabamento anti-riscos
• 6 cordões para ajustar a capa ao veículo
• 2 fechos de correr junto às portas frontais para acesso ao veículo sem remover a capa
• espaço para espelho
• refletora



3 versões:
• tamanho M recomendado para veículos ligeiros compactos
• tamanho L recomendado para carrinhas
• tamanho XL recomendado para SUVs

	LxPxH mm	€		
/M	4400x1450 x1300	174,00	1	022540002
/L	5300x1450x1150	195,00	1	022540000
/XL	4700x1450x1580	179,00	1	022540001

2254C

Proteção com ventosas para carroçarias

Em tecido com revestimento de borracha, com 4 ventosas na parte superior



	L1 mm	L2 mm	€		
2254C	1150	650	57,00	1	022540200

2254F

Proteção frontal para veiculo

Proteção frontal do veiculo, com aberturas para farois e radiador.



- Impermeável
- Resistente ao óleo e massa
- Fixão de correias
- Material: 98% poliamida / nylon, 2% de poliuretano

	€		
2254F	97,50	1	022540150

2254K

Protetores reutilizáveis de banco, volante e manete de mudanças

Adequado a bancos, volantes e manetes de mudanças da maioria dos carros



	€		
2254K	33,50	1	022540101

2254SM

Esteira em espuma EVA

Duplo acabamento:
• 1 lado em espuma EVA suave
• 1 lado em carbono rígido para melhorar deslizamento



	€		
2254SM	77,00	1	022540033

2254T

Esteira pequena

Em espuma EVA antiderrapante



	€		
2254T	34,00	1	022540047

3000L

estrado

• Cobertura em PVC forrado com borracha acolchoada para um maior conforto.



	€		
3000L	197,00	1	030000210

3000L/RLS

rodízios de substituição para estrado

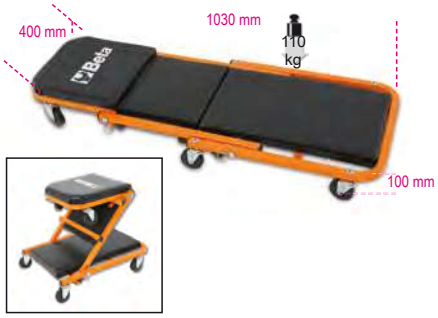


	€		
3000L/RLS	14,30	6	030000212

3002

esteira e banco

• Estrutura em aço
• Cobertura em PVC acolchoado
• Facilmente convertível em esteira ou banco



	€		
3002	131,00	1	030020001

3002/RLS

jogo de 6 rodas de substituição para esteira/ banco 3002



	€		
3002/RLS	34,00	1	030020501

3003
esteira
em plástico anti-choque

• Ø das rodas: 76 mm



3003	€ 102,00	1	030030001

3003/RLS
jogo de 6 rodas de substituição para esteira/ banco 3003



3003/RLS	€ 53,00	1	030030501

3003C
Esteira em plástico à prova de embates

Completa com:
- acabamento tipo carbono nas zonas da cabeça e lombar"
- placas em metal na parte superior para fixar acessórios metálicos
- 6 rodízios em borracha, 79 mm de diâmetro
- Capacidade máxima: 120 kg
- Peso: 5.5 kg



3003C	€ 275,00	1	030030100

3003C/RLS
jogo de 6 rodas de substituição para esteira 3003C



3003C/RLS	€ 111,00	1	030030600

3003PRO
Esteira em plástico à prova de embates

Completa com:
- almofada ergonómica para cabeça
- protetor suave de costas
- rodízios com rolamentos duplos para utilização em superfícies irregulares
- 1 rodízio
- 2 medidas de ajuste de altura: 38 ou 76 mm
- 2 Lâmpadas LED portáteis (250 lumens) com fixação magnética
- Capacidade máxima: 200 kg
- Peso: 7.7 kg





C max kg	H min mm	H Max mm	H1 mm			
200	170	230	230	€ 386,00	1	030030150

3003PRO/SP
Suporte de parede para esteira 3003PRO

pode ser montado em paredes, sistemas de elevação, armários ou outros equipamentos, permitindo assim a fixação da esteira através de um sistema rápido com fecho de segurança.





3003PRO/SP	€ 104,00	1	030030151

3003PRO/PM
Suporte magnético para ferramentas, para esteira 3003PRO
pode ser aplicado nas jantes das rodas da esteira, para reter pequenas peças





3003PRO/PM	€ 11,10	1	030030152

3003PRO/RCR
rodas traseiras sobresselentes para esteira 3003PRO, par



3003PRO/RCR	€ 82,00	1	030030650

3003PRO/RRG
rodízio frontal sobresselente para esteira 3003PRO



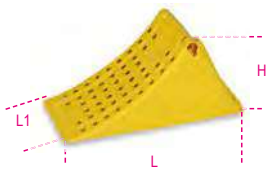
3003PRO/RRG	€ 25,50	1	030030651

3003PRO/RT
lâmpada de inspeção LED com ímanes sobresselentes
para esteira 3003PRO
• 250 lumens
• Pilhas 4xAAA (não incluídas)



3003PRO/RT	€ 18,60	1	030030652

3004
calço para rodas



	H mm	L mm	L1 mm			
3004	225	475	200	€ 38,00	1	030040000



REPARAÇÃO DE VEÍCULOS

As nossas ferramentas para reparação de veículos, usadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e fabricadas para cumprir as normas mais rígidas a nível mundial, e são testadas com regularidade sob as mais difíceis condições de trabalho.
Há mais de 50 anos que temos o orgulho de trabalhar de mãos dadas com os melhores, que nos ajudam a melhorar continuamente os nossos produtos e são testemunhas dos mais elevados padrões de qualidade.

As ferramentas de reparação de veículos encontram-se nas seguintes secções:

Diagnóstico	
	itens 1438 a 1499 itens 1758VT a 1760TMC
Motor	
	itens 955 a 989A itens 1438 a 1499
Óleo e filtros	
	itens 1438 a 1499 itens 1877 a 1885
Sistema elétrico	
	itens 1438 a 1499
Arrancadores	
	itens 1498BC/12 a 1498/40A
Transmissão	
	itens 1438 a 1499
Suspensão	
	itens 1549 a 1569CP
Travões	
	itens 1438 a 1499
Rodas	
	itens 955 a 989A
Carroçaria	
	itens 1302 a 1369 itens 1763 a 1767A
Outros equipamentos	
	itens 1878 a 3067
Elevação	
	itens 3029/2T a 3067/70-13T



3006

macaco para
rodas de tratores e escavadoras

- **capacidade máx.: 1,200 kg**
- **diâm. mín. da roda: 1,000 mm**
- **diâm. máx. da roda: 2,200 mm**
- **espessura máx. da roda: 800 mm**

CE



	€		
3006	**2.080,00**	1	030060000

3006 R/RGF

rodízio sobresselente com travão para macaco 3006



	€		
3006 R/RGF	**80,00**	1	030060501

3006 R/RG

rodízio sobresselente para macaco 3006

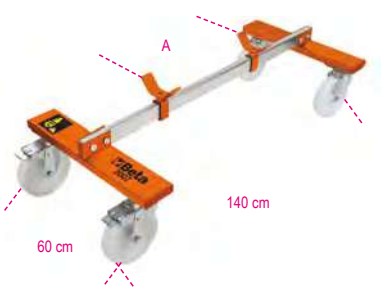


	€		
3006 R/RG	**69,50**	1	030060502

3007

trolley inferior para veículos
sem rodas dianteiras / eixo traseiro

Permite o fácil manuseamento de veículos sem rodas dianteiras ou eixo traseiro durante o trabalho
- **4 rodas giratórias, incluindo 2 com travão, adequadas para utilização em cabinas de pintura**
- **2 apoios móveis para adaptação a todos os chassis**
- **capacidade máx.: 800 kg**



	A Max mm	€		
3007	110	**725,00**	1	030070001

3007 R/RGF

rodízio sobresselente com travão para trolley 3007



	€		
3007 R/RGF	**124,00**	1	030070501

3007 R/RG

roda giratória sobressalente para troley inferior 3007



	€		
3007 R/RG	**108,00**	1	030070502

3008

macaco e dispositivo de posicionamento para rodas simples e duplas em veículos pesados

- **capacidade máx.: 700 kg**
- **altura mínima: 140 mm**
- **altura máx.: 660 mm**
- **distância entre rolos: 470÷740 mm**
- **dispositivo de segurança hidráulico contra sobrecargas**
- **rodas frontais giratórias**

CE



	€		
3008	**3.530,00**	1	030080100

3009

Elevador para rodas

Capacidade máxima de elevação: 550 kg
4 rodas de apoio
Largura das rodas: 200 mm
Para rodas até 240 mm de largura
Ideal para:
- **carregar automóveis danificados para camiões de reboque**
- **oficinas de reparação de automóveis**
- **movimentação de veículos em salas de exposições**



	A	B	€		
	400÷850 mm	600 mm	**489,00**	1	030090001

3009R/GR4
conjunto de 4 rodízios para elevador de rodas



	€		
3009R/GR4	199,00	1	030090501

3010/T...
preguiças, par





C max kg	H min mm	H max mm	H1 mm	L mm	L1 mm	€		
2000	280	425	245	185	165			
3010T 2						**115,00**	1	030100002
3000	285	430	250	180	195			
3010T 3						**137,00**	1	030100003
6000	400	580	340	245	280			
3010T 6						**198,00**	1	030100006
10000	471	735	420	330	290			
3010T 10						**342,00**	1	030100010



3011/T
macacos de garrafa hidráulicos

CE



C max kg	H min mm	H Max mm	L mm	€		
3500	170	366	86			
3011T 3,5				**115,00**	1	030110035
5000	203	467	118			
3011T 5				**130,00**	1	030110050
10000	220	484	114			
3011T 10				**193,00**	1	030110100
15000	230	497	113			
3011T 15				**237,00**	1	030110150
20.000	245	521	115			
3011T 20				**339,00**	1	030110200

3010H
preguiças para trabalhos pesados



C Max kg	H min mm	H Max mm	L mm	L1 mm	€		
15,000	445	631	300	300			
3010H 750					**370,00**	1	030100150
15,000	645	1077	300	300			
3010H 1100					**464,00**	1	030100165



3010V
preguiças para trabalhos pesados, regulação com parafuso



C Max kg	H min mm	H Max mm	L mm	L1 mm	€		
20,000	410	600	330	330			
3010V 680					**540,00**	1	030100200
20,000	665	1090	460	460			
3010V 1170					**685,00**	1	030100220

3012
apoios para motor



L mm	C max kg	€		
1500	500	**351,00**	1	030120010
1800	400	**477,00**	1	030120018

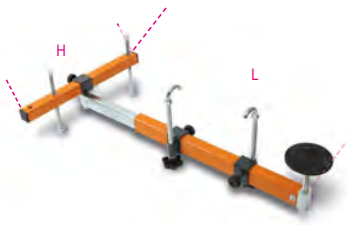
3012C
suporte para motores

ideal para veículos ligeiros e comerciais



	€		
3012C	930,00	1	030120255

3012I
suporte inferior para motores



L mm	H mm	€		
3012I	630÷960	190	825,00	1	030120250

3014
suporte para motores



		€		
3014		443,00	1	030140010

3014R/GR5
jogo de 5 rodas de substituição para suporte motores 3014



		€		
3014R/GR5		111,00	1	030140501

3014 SAR
Suporte para motores

Capacidade máxima: 450 kg



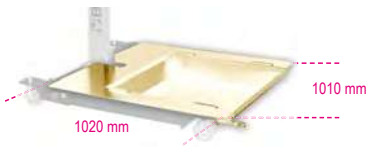
		€		
3014SAR		1.620,00	1	030140360

3014SAR/RR
jogo de 4 rodas de substituição para suporte motores 3014SAR



		€		
3014SAR/RR		178,00	1	030140370

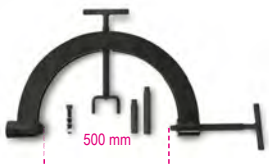
3014SAR/1
Reservatório colector de fluído



		€		
3014SAR/1		476,00	1	030140361

1020x1010x11 mm

3014SAR/2
Grampo para fixação de caixas de velocidades no suporte ref. 3014 SAR



		€		
3014SAR/2		458,00	1	030140362

3023
macaco de fossas
com parafuso de ajuste

capacidade máxima de carga: 400 kg





	H min-Max mm	Ø mm	€		
3023	1350÷2030	300	245,00	1	030230050

3025
Grua hidráulica rebatível com bomba de efeito duplo

Capacidade: 1 ton



	H mm	P mm	L mm	L1 mm	€		
3025	1650	1560	1000	835	2.200,00	1	030250001

3025/RF
jogo de 2 rodas de substituição para grua hidráulica 3025



		€		
3025/RF		282,00	1	030250901

3025/RG
jogo de 2 rodízios de substituição para grua hidráulica 3025



		€		
3025/RG		413,00	1	030250902

3025/PF
alicate para bidões

Capacidade máxima: 300 kg





	A mm	B mm	€		
3025/PF	550÷640	70	350,00	1	030250011

3026 0,3
macaco de fossas hidráulico



	H min mm	H Max mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
3026 0,3	1120	1970	450	450	25	805,00	1	030260003

3026/R0,3

jogo de 4 rodízios de substituição para macaco de fossas hidráulico 3026 0,3



	€		
3026/R 0,3	203,00	1	030260903

3026 0,5

Macaco de fossas hidráulico, 500 kg

CE



H min mm	H Max mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
1140	1990	600	550	30	960,00	1	030260005

3026/R0,5

jogo de 4 rodízios de substituição para macaco de fossas hidráulico 3026 0,5



	€		
3026/R 0,5	283,00	1	030260905

3026 1,0

macaco de fossas hidráulico

Capacidade máxima: 1 t

CE



H min mm	H Max mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
1140	1990	650	550	35	1.160,00	1	030260010

3026/R 1,0

4 rodízios de substituição para macaco hidráulico item 3026 1,0



	€		
3026/R 1,0	365,00	1	030260910

3026/S

suporte giratório para transmissões com casquilho de redução para macacos de fossas ref. 3026

Capacidade máxima: 500 kg

CE



	€		
3026/S	675,00	1	030260501

3026/SP

suporte de transmissão universal

permite a montagem e desmontagem de quaisquer transmissões por apenas um operador em veículos ligeiros, comerciais e todo-o-terreno de forma rápida e segura.

CE



	€		
3026/SP	785,00	1	030260505

3026/SA

Suporte para rolamentos de rodas para macacos de fossas

- **para trabalhos de manutenção em rolamentos ou substituição de amortecedores**
- **pode ser adaptado aos macacos de fossas hidráulicos 3026 0,3 e 3026 0,5**





	Ø mm	€		
3026/SA	30,4	164,00	1	030260510

3026/SAM

Suporte para amortecedores para macacos de fossas

- **para apoiar amortecedor quando o braço de suspensão é removido**
- **suporte de amortecedor, diâmetro máximo 80 mm, mais adaptador para diâmetros máximos de 60 mm**
- **pode ser adaptado aos macacos de fossas hidráulicos 3026 0,3 e 3026 0,5**





	€		
3026/SAM	212,00	1	030260515

3027 10

prensa hidráulica com pistão

Capacidade máxima: 10 t

CE



	€		
3027 10	1.950,00	1	030270010

90 kg

3027 20

Prensa hidráulica com pistão 20 t

Capacidade máxima: 20 t

CE



	€		
3027 20	2.690,00	1	030270020

131 kg

3027 30
prensa hidráulica com guincho e pistão móvel

Capacidade máxima: 30 t



	€		
3027 30	**4.690,00**	1	030270030

245 kg

3027 50
prensa hidráulica com pistão e guincho

Capacidade máxima: 50 t



	€		
3027 50	**6.450,00**	1	030270050

368 kg

PRENSAS

A Beta possui uma gama abrangente de prensas:

- nomeadamente a série **3027**, recomendada para utilização intensiva, graças aos materiais e acabamentos de primeira qualidade
- e a série **3028**, com uma excelente relação qualidade/preço.

3027 100
prensa electro-hidráulica motorizada com pistão móvel

Características técnicas:
- capacidade máxima: 100 t
- potência: 380 V (trifásica)
- frequência: 50 Hz
- potência do motor elétrico: 1.5 kW
- unidade de controlo de duas velocidades
- operada através de distribuidor de alavanca
- elevação de paletes através de correntes



- Por motivos de segurança durante o transporte, o equipamento é fornecido sem óleo (Eni OSO 46 - ESSO NUTO 46 ou óleos equivalentes).
- Cabo de alimentação não incluído.

	€		
3027 100	**19.100,00**	1	030270100

980 kg

3027/KP
jogo de saca-troços e prato para prensa item 3027



		€		
3027/KP10	3027 10	**434,00**	1	030270510
3027/KP20	3027 20	**580,00**	1	030270520
3027/KP30	3027 30	**580,00**	1	030270530
3027/KP50	3027 50	**685,00**	1	030270550
3027/KP100	3027 100	**1.230,00**	1	030270551

3027/KPP50
pedal de controlo para prensa hidráulica ref. 3027 20-30-50



	€		
3027/KPP50	**288,00**	1	030270555

3027/PR
Ferramenta de suporte para montar/desmontar cubos das rodas, rolamentos e sinoblocos

Sistema universal que permite ao utilizador montar/desmontar cubos das rodas, rolamentos e sinoblocos através de uma prensa com uma base de suporte.
A ferramenta adapta-se a formas geométricas irregulares de cubos das rodas, pinos...

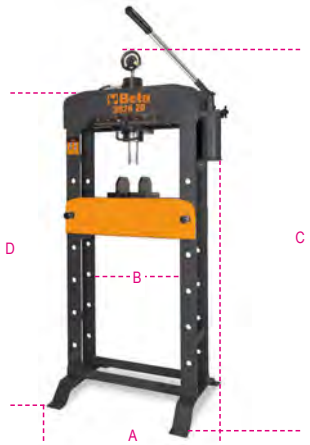


Características técnicas
Amplitude de trabalho: min. 130mm - máx. 186mm
Dimensões: 300x300mm
Peso: 13kg
Capacidade de carga máx.: 20 t

	€		
3027/PR	**725,00**	1	030270400

3028 20
prensa hidráulica com pistão móvel

capacidade máxima: 20 t
regulação vertical da parte superior
pistão deslizante



A mm	B mm	C mm	D mm	€		
850	540	1830	1602	**1.740,00**	1	030280020

3028SP/20
capa de proteção para prensas 3028 20



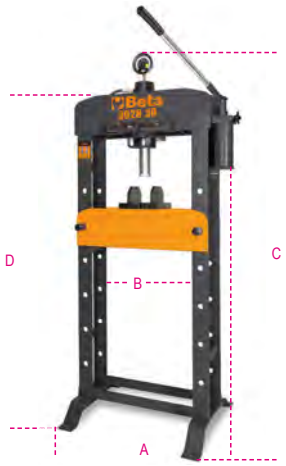
	€		
3028SP/20	**195,00**	1	030280021

3028 30

prensa hidráulica com pistão móvel

capacidade máxima: 30 t
regulação vertical da parte superior
pistão deslizante

CE



A mm	B mm	C mm	D mm	€		
850	540	1850	1650	2.420,00	1	030280030

3028SP/30

capa de proteção
para prensas 3028 30



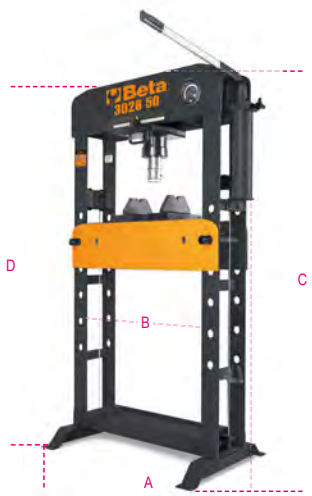
	€		
3028SP/30	195,00	1	030280031

3028 50

prensa hidráulica com pistão móvel e guincho

capacidade máxima: 50 t
regulação vertical da parte superior através de guincho
pistão deslizante

CE



A mm	B mm	C mm	E mm	€		
1100	750	1850	820	4.230,00	1	030280050

3028SP/50

capa de proteção
para prensas 3028 50



	€		
3028SP/50	206,00	1	030280051

3029/2T

Macaco hidráulico rebaixado, 2t com 4 rodas

- **Pedal de aproximação**
- **Estrutura em aço e rodas em nylon**
- **Altura mínima: 75mm**

CE



	€		
3029/2T	486,00	1	030290020

3029L/2T

Macaco hidráulico rebaixado, longo, 2t

Permite trabalhar em veículos com altura reduzida e ponto de elevação recuado
- **Controle da velocidade de descida**
- **Pedal de aproximação**
- **Rodas em nylon**

CE



	€		
3029L/2T	565,00	1	030290120

3029/2T-L/RP

placa de borracha de substituição 85-mm para itens 3029/2T e 3029L/2T



	€		
3029/2T-L/RP	19,00	1	030290502

3029/2T-L/R6

roda traseira de substituição para itens 3029/2T, 3029L/2T, 3030H/2T, 3033E/3T



	€		
3029/2T-L/R6	62,00	1	030290506

3029/2T-L/R5

roda frontal de substituição para macacos item 3029/2T e item 3029L/2T



	€		
3029/2T-L/R5	57,50	1	030290505

3030/2T

macaco hidráulico, 2 t
com 6 rodas

- **Duas rodas frontais giratórias em plástico (PTFE)**
- **Macaco hidráulico facilmente manobrável em superfícies irregulares**
- **Capacidade máxima: 2 toneladas**

CE



	€		
3030/2T	925,00	1	030300020

43 kg

3030/2T-R5

roda dianteira de substituição para macaco hidráulico 3030 2T



	€		
3030 2T/R5	32,00	1	030300505

3030/2T-R6

roda traseira de substituição para artigo 3030/2T



	€		
3030 2T/R6	50,50	1	030300506

3030/2TRP

prato de borracha 85 mm sobresselente para ref. 3030/2T



	€		
3030/2TRP	6,60	5	030300501

3030H/2T

macaco hidráulico de grande elevação, 2 t, com 6 rodas

possibilita o trabalho em veículos elevados do chão e com um curso longo do amortecedor
- **velocidade de descida controlada**
- **pedal de aproximação rápida**
- **rodas em nylon**

CE



	H min-Max mm	L mm	L1 mm	€		
3030H/2T	85÷780	1010	300	775,00	1	030300220

3033/3T

macaco hidráulico, 3t versão longa
- **Para utilização em veículos comerciais**
- **Capacidade máxima: 3 t**
- **Rodas em poliamida**

CE



	€		
3033/3T	1.220,00	1	030330030

3033E/3T

macaco hidráulico, 3 t
- **velocidade de descida controlada**
- **rodas em nylon**

CE



	H min-Max mm	L mm	L1 mm	€		
3033E/3T	95÷515	700	370	453,00	1	030330130

3033S 3T/R2

roda frontal de substituição para macaco 3033E/3T



	€		
3033S 3T/R2	52,00	1	030330532

3035

carro para movimentação de pneus

- Para transporte fácil de pneus até 980 mm de diâmetro
- A estrutura robusta permite a movimentação de pneus sem ter de suportar o peso fisicamente
- Pode ser utilizado para posicionamento da roda
- 2 rodas Ø 260 mm
- 2 rodas Ø 125 mm
- Altura máx. de carga: 1.60 m
- Peso máx. de carga: 200 kg
- Garfos ajustáveis em 2 posições:
primeira posição: abertura máxima 880 m
segunda posição: abertura máxima 980 mm



	€		
3035	1.120,00	1	030350100

3036

base para movimentação de pneus

Rodas anti-marca em borracha





	€		
3036	132,00	1	030360063

3061/2T

macaco hidráulico, 2 ton - 2 estádios

CE



Equipado com:
- diafragma três camadas de alta resistência e guia telescópica interna
- batente fim de curso e válvula de segurança contra sobrecarga
- pode ser utilizado com elevadores de garagem

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
capacidade: 2 t
peso: 14 kg
pressão de trabalho: 8-10 bar
altura: min.132 - max. 326 mm

	€		
3061/2T	1.040,00	1	030610020

3061/2T-P50

extensão 50 mm para artigo 3061/2T



	€		
3061/2T P50	88,00	1	030610021

3061/2T-P100

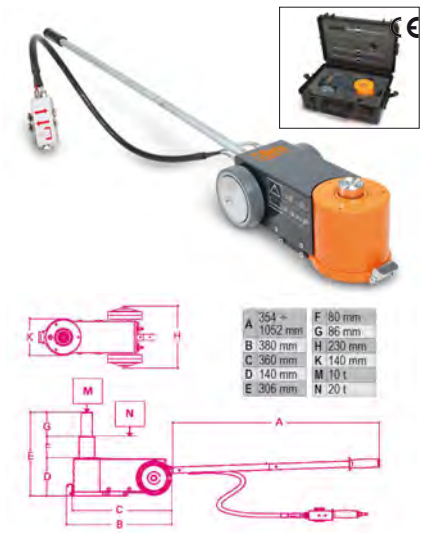
extensão 100 mm para artigo 3061/2T



	€		
3061/2T P100	118,00	1	030610022

3065/20-10T
macaco hidráulico, 20-10 t,com mala

Portátil e leve, ideal para operações de assistência no exterior

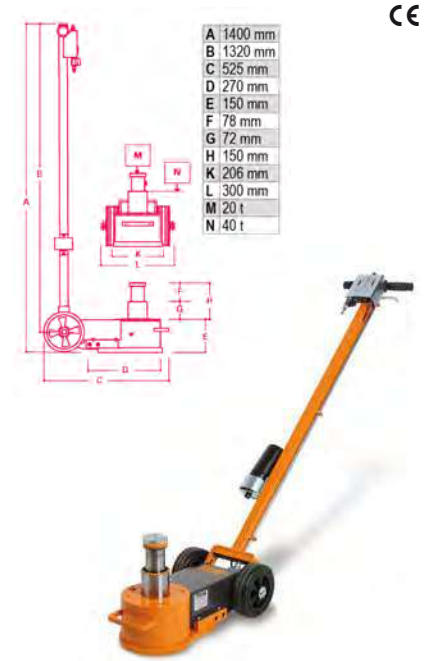


• Fornecido com duas extensões, 75 e 60 mm de comprimento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
capacidade: 20-10 t
peso: 23 kg
pressão: 8-10 bar
consumo de ar: 400 nl/min

	€		
3065/20-10T	**3.060,00**	1	030650100

3065/40-20T
macaco hidráulico, 40/20 toneladas



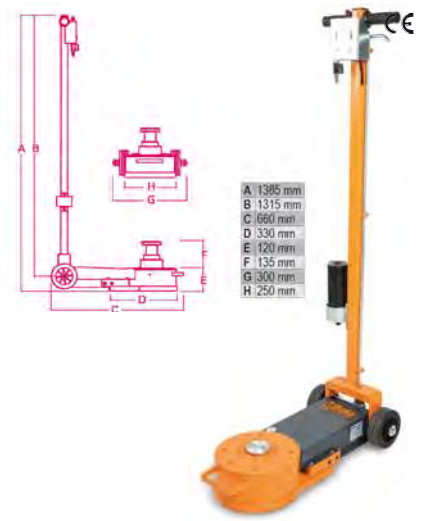
• adequado para veículos pesados
• funcional e de fácil manuseamento, também para transporte em oficinas móveis
• retorno automático do pistão
• duas válvulas de descida com comando da velocidade sob carga

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
capacidade: 40/20 tons
peso: 39 kg
pressão de trabalho: 8-10 bar
consumo de ar: 400 l/min

	€		
3065/40 20T	**3.470,00**	1	030650200

3067/60-15T
macaco pneumático, 60-30-15 t

Com uma altura mínima de 120 mm, é particularmente adequado para utilização em veículos pesados de passageiros



• Retorno automático do pistão
• Duas válvulas de descida com control oda velocidade sob carga
• Fornecido com duas extensões, 70 e 120 mm de comprimento

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
capacidade: 60-30-15 t
peso: 56 kg
pressão: 8-10 bar
consumo de ar: 600 l/min

	€		
3067/60-30-15T	**5.100,00**	1	030670120

3067/70-13T
macaco hidráulico, 70-43-23-13 t



Versão longa, adequada para utilização em veículos pesados, articulados, pesados de passageiros e máquinas agrícolas
• retorno automático do pistão
• duas válvulas de descida com controlo da velocidade sob carga

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
capacidade: 70-43-23-13 tons
peso: 74 kg
pressão de trabalho: 8-10 bar
consumo de ar: 600 l/min

	€		
3067/70 13T	**6.400,00**	1	030670130



FERRAMENTAS
PARA MOTOCICLOS





3040C

apoio traseiro para motociclos, regulável

- Lacado preto mate
- 4 rodas em borracha termoplástica
- Inclui rolamentos em V, par
- Inclui rolamentos em L em borracha, par



	€		
3040C	90,50	1	030400002

3040C/S1

rolamentos em V, par, para item 3040C



	€		
3040C/S1	14,30	1	030400503

3040C/S2

rolamentos em L em borracha, par, para item 3040C



	€		
3040C/S2	20,80	1	030400504

3041C

apoio frontal para motociclos, regulável

- Lacado preto mate
- 4 rodas em borracha termoplástica
- Inclui rolamentos, par
- Inclui rolamentos cónicos, par



	€		
3041C	84,50	1	030410002

3041C/12

rolamentos, par, para item 3041C



	€		
3041C/12	20,00	1	030410512

3041C/16

rolamentos cónicos, para item 3041C



	€		
3041C/16	13,70	1	030410516

3042C

apoio frontal para pino de direção de motociclos

- Lacado preto mate
- 4 rodas em borracha termoplástica
- Inclui jogo de 8 pinos Ø 13 - 15 - 15.5 - 17 - 19 - 20 - 21 - 27



	€		
3042C	153,00	1	030420002

3043C

apoio para motociclos com braço à esquerda

- Lacado preto mate
- 4 rodas em borracha termoplástica



	€		
3043C	112,00	1	030430002

3043C/ 41÷47

pino para ref. 3043C



	Ø mm	€		
3043C/41 Ducati	21,5 ÷ 25,5	25,50	1	030430551
3043C/42 KTM - Triumph	27,5	25,50	1	030430552
3043C/43 MV	42,5	28,00	1	030430553
3043C/44 Ducati	40,5	28,00	1	030430554
3043C/45 Honda	28,5	25,50	1	030430555
3043C/47 BMW	53,5	32,50	1	030430557

3047C

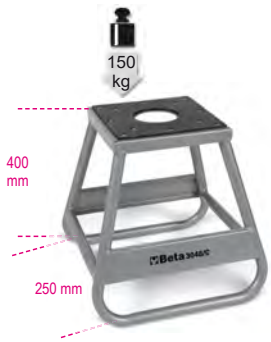
cavalete manual para motociclos cross/enduro



	€		
3047C	70,50	1	030470002

3048C

preguiça em alumínio



	€		
3048C	70,50	1	030480002

3050/CC

Elevador manual para motociclos Custom, Enduro, Cross, Scooter

inclui kit de suporte ajustável

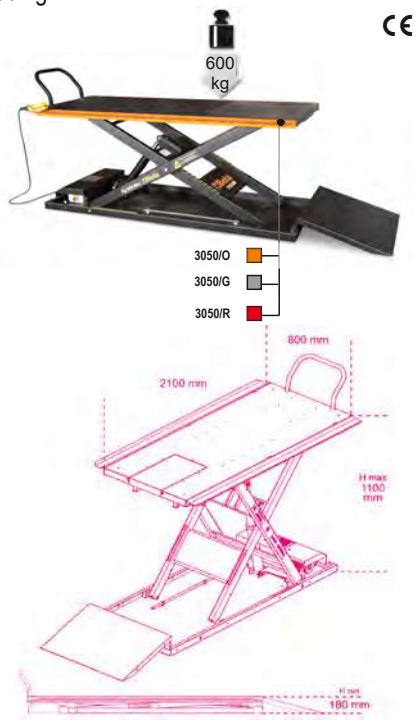


	€		
3050/CC	184,00	1	030500012



3050/600

elevador para motociclos electro-hidráulico, 600 kg

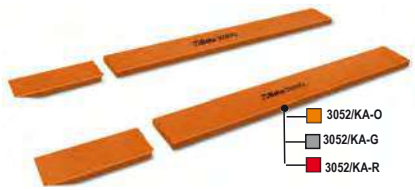


Características técnicas
- Dispositivos de segurança elétricos, mecânicos e hidráulicos
- Capacidade: 600 kg
- Unidade electro-hidráulica integrada: 230V - 50 Hz
- Bomba hidráulica
- Velocidade de descida controlada
- Fusíveis de segurança para proteção em caso de corte dos cabos
- Painel de controlo com botão
- Certificado CE, aprovação TÜV

	L mm	L mm	H min mm	H Max mm	€		
3050/O	975	2100	185	1110	**6.200,00**	1	030500201
3050/G	975	2100	185	1110	**6.200,00**	1	030500202
3050/R	975	2100	185	1110	**6.200,00**	1	030500203

3050/KA

kit de extensão para elevador item 3050/600



	A mm	B mm	€		
3050/KA-O	107,5	2100	**1.240,00**	1	030500221
3050/KA-G	107,5	2100	**1.240,00**	1	030500222
3050/KA-R	107,5	2100	**1.240,00**	1	030500223

3050/MS

bloqueio de roda para item 3050/600

permite o bloqueio da roda frontal do motociclo



	€		
3050/MS	**705,00**	1	030500032

3050/MV

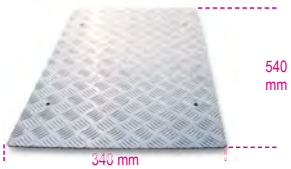
grampo de rodas mecânico para elevador 3050/600



	€		
3050/MV	**1.180,00**	1	030500034

3050/LA

tampo de metal para item 3050/600



	€		
3050/LA	**127,00**	1	030500062

9562T1

tapete para oficina, 100X80 cm

particularmente adequado para utilização com BETA 3071 e 3071B
• borracha antiderrapante de limpeza fácil



	L cm	H cm	€		
9562T1	100	80	**89,00**	1	095620150

9562T3

tapete para oficina
Dimensões: 300x160 cm

- particularmente adequado para utilização sob motociclos
- protege o chão de derrames de óleo e combustível, respeita o meio ambiente
- limpeza fácil, parte de trás antiderrapante em borracha



	L cm	H cm	€		
9562T3	300	160	**353,00**	1	095620300

3054

trolley para suporte central ou apoio traseiro de motociclos
com extensão para apoio lateral



	€		
3054	**306,00**	1	030540000

3055M

Bloqueio automático de motociclos para carrinhas

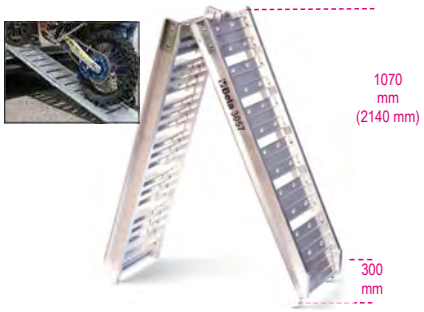
Permite fixar a roda dianteira do motociclo



	€		
3055M	**117,00**	1	030550002

3057

rampa em alumínio para carga/descarga de motociclos



	€		
3057	**248,00**	1	030570001

3070B

Equilibrador manual



. Permite equilibrar as rodas tanto nas oficinas como nas pistas de corrida;
. Equipado com rolamentos nível de bolha de nivelação e pesos ajustáveis para uma precisão exata;
. Vem com 2 cones para cubos;

	€		
3070B	**146,00**	1	030700100

3070B/...

apoio
para equilibrador 3070B



	Ø1	Ø2	€		
3070B/10	30	10	**26,00**	1	030700101
3070B/12	30	12	**30,50**	1	030700102
3070B/14	40	14	**37,50**	1	030700103

3070BE/K

Equilibrador de rodas manual eletrónico, portátil

Equilibrador manual com microprocessador (sem motor) para equilibrar rodas de aço ou liga leve de automóveis e motociclos.





- compacto e fácil de transportar, para utilização em oficinas, camiões e pistas de corridas
- pode ser montado numa bancada de trabalho ou numa parede
- o software inclui todos os programas de correção de desequilíbrio, leitura das posições com pesos adesivos (ALUS), pesos escondidos atrás dos raios (SPLIT) e otimização do equilíbrio
- pode ser utilizado com suporte giratório Beta 3070BE/S (opcional)

ACESSÓRIOS:
- régua graduada flexível
- porca com manivela e 3 cones Ø 45 ÷ 110 mm

DADOS TÉCNICOS
Corrente: 115-230V AC ou 12-24V DC
Potência nominal: 0.15 kW
Rotação: 100 rpm
Margem de erro: 1 g
Largura roda: 1.5" ÷ 20" (40 ÷ 510 mm)
Peso máximo da roda: max. 75 kg

	€		
3070BE/K	**3.660,00**	1	030700250

3070BE/S

Suporte giratório para equilibrador manual eletrónico portátil 3070BE

Permite que o equilibrador seja fixado na parede ou numa bancada de trabalho, pelo que requer um reduzido espaço de instalação



	L mm	L1 mm	€		
3070BE/S	514	280	**1.340,00**	1	030700201

3070BE/F

Flange universal para rodas de motociclos, Ø 40 mm,
para equilibrador de rodas 3070BE

Para utilização em rodas com furo central Ø 15 ÷ 35 mm, e jantes com calço até Ø 68 mm



	€		
3070BE/F	**1.830,00**	1	030700202

3070BE/B

kit 8 chaves para rodas de motociclos, para o item 3070BE

indicadas para os seguintes diâmetros:
28 - 25 - 22 - 20 - 19.05 - 17 - 16 - 15

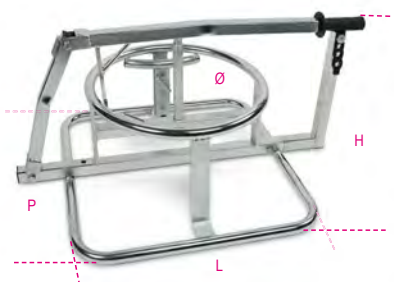


	€		
3070BE/B	**2.040,00**	1	030700203

3071A

alavanca desmontagem manual de pneus de motociclos cross e enduro

Permite a remoção fácil e rápida de pneus em pistas de corrida; estrutura ampla e robusta em aço galvanizado, proporciona firmeza na desmontagem do pneu. Pode ser instalada no apoio BETA 3071RS, para maior conveniência
Características:
• Punho ergonómico em borracha, para segurar a alavanca de forma fácil e segura
• Retentor de borracha com haste para bloqueio durante o transporte
• Pode ser utilizada para instalar pneus cross e enduro, 17"÷ 21".



	L mm	H mm	P mm	Ø mm	€		
3071A	570	400	850	440	**565,00**	1	030710000

3071B

alavanca desmontagem manual de pneus de motociclos mini bikes e mini dirt bikes

Permite a remoção fácil e rápida de pneus em pistas de corrida; estrutura ampla e robusta em aço galvanizado, proporciona firmeza na desmontagem do pneu. Pode ser instalada no apoio BETA 3071RS, para maior conveniência
Características:
• Punho ergonómico em borracha, para segurar a alavanca de forma fácil e segura
• pode ser utilizada para instalar pneus mini bike e mini dirty bike.

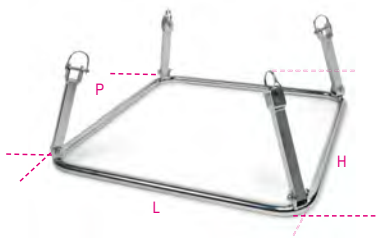


	L mm	H mm	P mm	Ø mm	€		
3071B	570	330	650	340	**530,00**	1	030710010

3071RS

apoio para BETA 3071A e alavanca de desmontagem 3071B

Utilizado para elevar as alavancas de desmontagem BETA 3071A e 3071B, facilitando a remoção do pneu; estrutura em aço galvanizado, base quadrada para maior firmeza.
• Com 4 ganchos de fixação



	L mm	H mm	P mm	€		
3071RS	670	275	670	**245,00**	1	030710020

962C

ferros de desmonta, par,
para motociclos cross e enduro, mini bikes e mini dirty bikes

para utilização em combinação com BETA 3071A e 3071B



	L mm	A mm	€		
962C	420	30	**130,00**	1	009620020

3072N

bancada de trabalho para desmontagem manual do amortecedor traseiro de motociclos

Permite a desmontagem do amortecedor traseiro de motociclos de forma totalmente segura; através dos braços ajustáveis, é adequada para a maioria dos amortecedores traseiros; em alternativa, pode ser utilizado com a placa fornecida.
- anéis de bloqueio opcionais

Características
• Adequada para utilização na maioria dos amortecedores traseiros de motociclos
• Ajuste vertical em 8 posições
• 3 braços ajustáveis com retentores com ajuste vertical
• Placa de bloqueio do amortecedor
• Macaco pantógrafo
• Pés de borracha
• Pino de bloqueio do amortecedor

Características técnicas:
Extensão do macaco: máx. 130 mm
Extensão do braço: máx. 55 mm
Extensão do retentor: máx. 18 mm
Impulso: máx. 1 t



	L mm	H mm	P mm	€		
3072N	390	785	390	**1.280,00**	1	030720010

3073

ferramenta universal para substituição dos O-rings de suspensão

para tubos de diâmetro 35 ÷ 48 mm

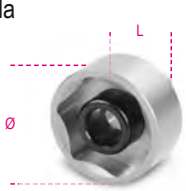


	€		
3073	**96,50**	1	030730001

3075A

chave sextavada para eixo da roda

12"

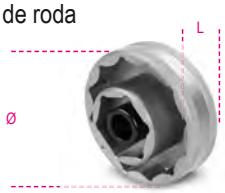


	⌀ mm	Ø mm	L mm	€		
3075A 28	28	38	30	**31,50**	1	030750028
3075A 30	30	40	30	**34,00**	1	030750030

3075B

chave bi-sextavada para eixo de roda

12"

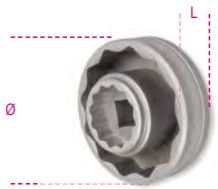


	⌀ mm	Ø mm	L mm	€		
3075B 55	55	70,7	25	**81,00**	1	030750155

3075MV

Chave Bi-Sextavada para eixo de roda

12"



	⌀ mm	Ø mm	L mm	€		
3075MV 56	56	70,7	30	**90,50**	1	030750156

3075/CM

chave sextavada múltipla para eixo da roda



	€		
3075/CM 12-14-17-19-22-24 mm	**45,50**	1	030750212

3075/K10

kit com chave universal com cabeça intercambiável e 10 bits, para jantes

Tamanhos: 5.2 - 5.4 - 5.6 - 5.8 - 6.0 - 6.2 - 6.4 - 6.6 - 6.8 - 7.0



	€		
3075/K10	**60,50**	1	030750410

3079/21

lubrificador de cabos

Permite a lubrificação adequada dos cabos da embraiagem e do controlo de gás, para aumentar a suavidade do revestimento e duração do cabo.



	€		
3079/21	**9,30**	1	030790021

3080/C15

Kit abertura e cravagem de correntes

ø 3-4-5 mm e kit Regina



	€		
3080/C15	**404,00**	1	030800015

420x185x60 mm

3080R/CS3

kit com 3 punhos de substituição para corrente 3080 / C15

ø 3-4-5 mm



	€		
3080R/CS3	**62,50**	1	030800503

3081

ferramenta para cravar

Robusta e articulada, facilmente transportável.
Adequada para correntes 415, 420, 428, 520, 525, 530, 532



	€		
3081	**50,50**	1	030810010

3085

ferramenta para recuar êmbolos dos travões

Adequada para motociclos e scooters



	€		
3085	**112,00**	1	030850010

3091

extrator de rosca interna
para volante magnético



	M	€		
3091/10	24x1,5	**23,50**	1	030910010
3091/20	26x1,0	**24,70**	1	030910020
3091/25	27x1,0	**24,80**	1	030910025
3091/30	28x1,0	**24,90**	1	030910030
3091/40	30x1,0	**33,50**	1	030910040
3091/45	30x1,5	**33,50**	1	030910045
3091/50	32x1,5	**36,50**	1	030910050
3091/60	33x1,5	**38,00**	1	030910060
3091/70	35x1,0	**53,50**	1	030910070
3091/75	35x1,5	**53,50**	1	030910075
3091/80	38x1,5	**58,50**	1	030910080

3092

extrator de rosca externa
para volante magnético



	M	€		
3092/10	18x1,5	**12,50**	1	030920010
3092/20	19x1,0	**14,40**	1	030920020
3092/25	27x1,0	**15,10**	1	030920025
3092/30	27x1,25/20x1	**15,20**	1	030920030
3092/35	22-26x1,5	**15,20**	1	030920035
3092/40	25x1,5/22x1	**15,20**	1	030920040
3092/50	26-28x1,0	**15,20**	1	030920050
3092/60	28x1,5	**15,00**	1	030920060

3093/E

ferramentas de bloqueio para prato de embraiagem, volante magnético e polias



	€		
3093/E	**41,00**	1	030930100

3093/U

extrator múltiplo para volante magnético



	€		
3093/U	**40,00**	1	030930050
M10x1.25R			
M14x1.5R			
M16x1.5R			
M18x1.5R			
M24x1.0R			
M27x1.0L			

3094PA

apoio para motociclos OFFROAD

Estrutura de metal; pernas rebatíveis na estrutura; recomendado para organização de ferramentas em pistas de corridas
disponível em 3 cores:
- **3094PA-O Laranja**
- **3094PA-G Cinza**
- **3094PA-R Vermelho**

Acessórios opcionais:
- **Porta-rolos de papel 3200 PR**
- **Porta-garrafas magnético universal 2499PF/M**



	L mm	H mm	H1 mm	€		
3094PA-O	750	1555	900	**590,00**	1	030940101
3094PA-G	750	1555	900	**590,00**	1	030940102
3094PA-R	750	1555	900	**590,00**	1	030940103

3095

apoio de bancada para motores de motociclos

suportes de montagem ajustáveis, para um trabalho conveniente e sem esforço em motores de motociclos



	H mm	P mm	L mm	L1 mm	€		
3095	360	460	640	460	**665,00**	1	030950001

3099E

revestimento de exterior para motociclos, impermeável (água e poeiras)

proteção da pintura contra riscos, poeiras e luz solar



Tamanho "M" recomendado para motociclos desportivos e scooters de tamanho médio
Tamanho "L" recomendado para motociclos maxi enduro e crossover

		€		
3099E/M	M	**94,00**	1	030990102
3099E/L	L	**115,00**	1	030990103

3099T

revestimento de interior para motociclos, em tecido extensível

proteção da pintura contra riscos, poeiras e luz solar

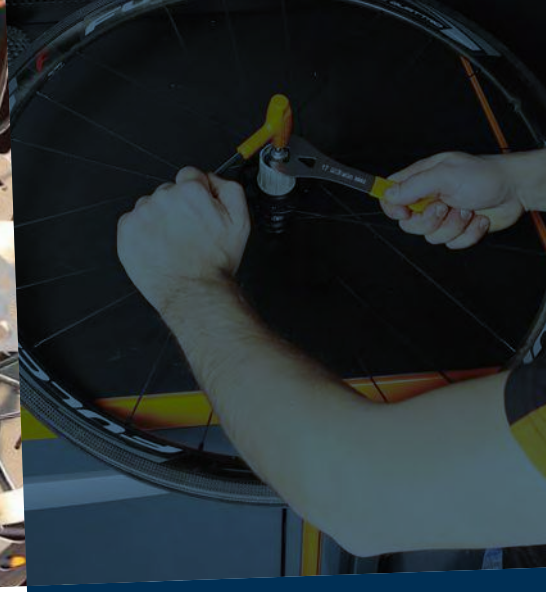


Tamanho "M" recomendado para motociclos desportivos e scooters de tamanho médio
Tamanho "L" recomendado para motociclos maxi enduro e crossover
Tamanho "XL" motociclos super touring

		€		
3099T/M	M	**81,50**	1	030990202
3099T/L	L	**99,50**	1	030990203
3099T/XL	XL	**121,00**	1	030990204







FERRAMENTAS **PARA BICICLETAS**

Beta sempre esteve envolvida com o ciclismo. Este “Especial Ferramentas para Bicicletas”, destinado aos profissionais do ciclismo, inclui uma seleção de produtos especialmente desenvolvidos para manutenção de bicicletas e e-bikes.



Tour de France 2020 and 2021

UAE TEAM Emirates | Beta supplier

Partnership 2022









Official contributor of Eolo KOMETA cycling

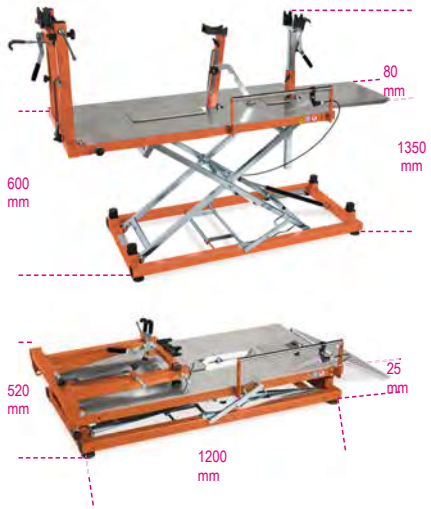
Partnership 2022

3910

elevador E-Bike

- Capacidade de carga máx.: 40 kg
- Altura máx. do suporte de movimento central: 135 cm
- Base de rodas integrada
- Inovador sistema de bloqueio do eixo
- Fornecido com adaptadores para a maioria dos garfos
- Fornecido com adaptador de garfo sem eixo
- Totalmente dobrável e de fácil transporte
- Peso: 48kg

CE



	€		
3910	4.040,00	1	039100010

3912TP

bancada de trabalho TOP para manutenção de bicicletas

- Com suporte para movimentação central, com pino de segurança
- Gaveta de ferramentas com guias de rolamentos de esfera (490x365x90 mm)
- Suporte para roda incorporado
- Sistema inovador de bloqueio através do eixo



	€		
3912TP	1.670,00	1	039120050

3912PP

bancada de trabalho PRO para manutenção de bicicletas

- Com suporte para movimentação central, com pino de segurança
- Suporte para roda incorporado
- Sistema inovador de bloqueio através do eixo



	€		
3912PP	910,00	1	039120150

3912TP/A

adaptador para garfos com eixo passante

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	Ø mm	Ø1 mm	€		
39	30	5	22,30	1	039120052

3912TP/C

adaptador universal para garfos com eixo passante, aperto com chave de caixa sextavada

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	Ø mm	€		
29	30	22,30	1	039120054

3912TP/FOX

adaptador para garfos FOX®

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	€		
38	22,30	1	039120058

3912TP/QRE

pino adaptador para garfos sem eixo passante

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	€		
108	37,00	1	039120064

3912TP/ROAD

adaptador para garfos de estrada

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	Ø mm	€		
33	35	24,80	1	039120060

3912TP/RS

adaptador para garfos com eixo passante ROCKSHOX®

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	Ø mm	€		
35	30	22,30	1	039120056

3912TP/ST

adaptador para garfos SUNTOUR

Para bancadas de trabalho 3912TP, 3912PP e 3910



L mm	Ø mm	Ø1 mm	€		
31	30	18	24,80	1	039120062



3916MMP

grampo unilateral para reparação de bicicletas

- Rotação 360°
- Capacidade de carga: 25 kg
- Tabuleiro em plástico



	€		
3916MMP	825,00	1	039160150

3918MML

grampo unilateral, leve, dobrável

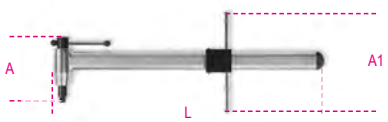
- Grampo rotativo a 360°
- Capacidade: 15 kg
- Altura máx. do grampo: 150 cm



	€		
3918MML	335,00	1	039180010

3921

Calibrador do suporte de mudanças



L mm	A mm	A1 mm	€		
440	115	165	117,00	1	039210010

3923

Grampo para corte de espigões do selim até 80mm e tubos 1" ÷ 1.1/2"



L mm	A1 max mm	Ø max mm	€		
160	80	45	55,50	1	039230010

3927

Grampo para guiador



	L mm	€		
3927	365	33,50	1	039270010

3932U

Ferramenta para correntes compatível com correntes de 5 a 11 velocidades



L mm	L1 mm	€		
164	115	61,50	1	039320011

3935

Ferramenta de verificação do desgaste das correntes



L mm	€		
120	10,50	1	039350010

3937

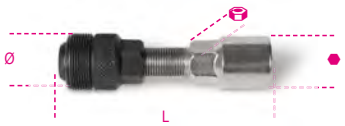
Alicate para elos de correntes



L mm	€		
170	27,00	1	039370010

3948

Extrator do crenque/braço do pedal



mm	L mm	Ø mm	● mm	€		
14	79	20	15	20,90	1	039480015

3952

Chave de cones simples



mm	L mm	€		
13	205	27,00	2	039520013
14	205	27,00	2	039520014
15	205	27,00	2	039520015
16	205	27,00	2	039520016
17	205	27,00	2	039520017
18	205	27,00	2	039520018
19	205	27,00	2	039520019
20	205	27,50	1	039520020
21	205	27,50	1	039520021
22	205	27,50	1	039520022
24	205	28,50	1	039520024



	€		
3952/S7 13-14-15-16 17-18-19 mm	189,00	1	039520207
3952/S11 13-14-15-16 17-18-19-20-21-22-24 mm	299,00	1	039520211

3953

Chave de boca para pedais



mm	L mm	€		
15	401	41,50	1	039530015

3955

Chave de bocas para caixas de direção universais



mm	L mm	€		
30x32	292	38,50	1	039550108
32x36	319	42,50	1	039550114

3961 3,2

Chave para raios, preta, 3.2 mm



□ mm	€		
3,2	15,20	1	039610032

3961 3,3

Chave para raios, verde, 3.3 mm



□ mm	€		
3,3	15,20	1	039610033

3961 3,5
Chave para raios, vermelha, 3.5 mm



□ mm	€		
3,5	15,20	1	039610035

3961U
Chave múltipla para raios, 3.2 - 4.0 mm



□ mm	€		
3,2 - 4,0	24,90	1	039610100

3962SH
Chave dupla para raios Shimano



L mm	A1 mm	A2 mm	€		
132	4,3	4,4	19,20	1	039620010

3962MV
Chave dupla para raios Mavic



L mm	A1 mm	A2 mm	€		
135	4,3	8,4	20,00	1	039620020

3963P
Chave especial para raios planos



L mm	€		
129	9,20	1	039630010

3964
Chave especial para cabeça do raio



L mm	L1 mm	€		
170	89	22,60	1	039640010

3965
Verificador de alinhamento das rodas, ø 20" ÷ 29"



L mm	€		
680	111,00	1	039650010

3965C
Suporte para alinhar rodas

- Adequado para rodas ø 20" ÷ 29"
- Através de adaptador para cubo do eixo, 10 ÷ 20mm



L mm	L1 mm	A mm	€		
500	380	285	445,00	1	039650110

3967
Ferramenta de bloqueio da cremalheira

- Adequado para cremalheiras até 11 carretos
- Punho em PVC bicomponente
- Também adequado para cremalheiras fixas



L mm	€		
289	60,50	1	039670010

3969
Alavanca metálica de pneus



L mm	A mm	€		
200	15,6	11,10	1	039690010

3969K3
Kit de 3 alavancas de plástico, para pneus



L mm	€		
113	6,20	1	039690130

3971
Chave para parafusos de plástico Shimano

- Adequado para Shimano Hollowtech II cranksets



N°	● mm	€		
8	8	13,60	1	039710010

3972
Chave de extração do eixo de tração

- Adequado para Shimano® Hollowtech II, Campagnolo® Ultra-torque, FSA®, SRAM®



L mm	€		
252	26,00	1	039720010

3973PF
Extrator de rolamentos Press-Fit

- Adequada para Ø interiores 24 mm e 30 mm



L mm	€		
240	35,00	1	039730001

3973/1
Chave de extração do eixo de tração com 16 entalhes

- Adequado para Shimano® XTR BB93, Dura-Ace® BB9000

1/2"



Ø mm	● mm	L mm	€		
39	24	34	22,40	1	039730010

3973/2
Chave de extração do eixo de tração com 16 entalhes

- Adequado para Shimano® BBR60 (Ultegra® 11 speeds)

1/2"



Ø mm	● mm	L mm	€		
41	24	35	22,40	1	039730020

3973/3

Chave de extração do eixo de tração com 16 entalhes

• **Adequado para Shimano® Hollowtech II, Campagnolo® Ultra-torque, FSA®, SRAM®**

1/2"



Ø int. mm	⬣ mm	L mm	€		
46	24	53,5	22,40	1	039730030

3973/4

Chave extração do eixo de tração com 20 entalhes, com pino central, niquelada

• **Adequado para Shimano e ISIS**

1/2"



Ø mm	L mm	⬣ mm	€		
31,5	55	24	14,10	1	039730040

3975

Prensa de montagem de rolamentos

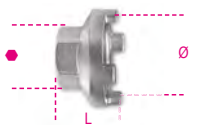
• **Para montagem de caixas de direção, compatível com 1", 1.1/8", 1.1/4", 1.1/2" and 2"**



L mm	Ø mm	€		
360	16x1	296,00	1	039750010

3984/1

Chave de extração de cremalheira BMX, 4 pinos



Ø mm	L mm	⬣ mm	€		
35	25,5	24	16,50	1	039840010

3984/2

Chave de extração de cremalheira Shimano

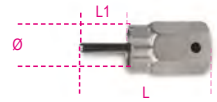


Ø mm	L mm	⬣ mm	€		
22,8	26	24	10,50	1	039840020

3984/3

Chave de extração de cremalheira Shimano, cassete com pino guia

1/2"



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
23,5	65	25	17,90	1	039840030

3984/4

Chave de extração de cremalheira Campagnolo, com pino guia



Ø mm	L mm	L1 mm	⬣ mm	€		
23	51	13	24	23,50	1	039840040

3984/5

Chave de extração de cremalheira, 2 pinos

1/2"



Ø mm	L mm	⬣ mm	€		
18,5	38	21	16,50	1	039840050

3984/6

Chave de extração de cremalheira, 4 pinos

1/2"



Ø mm	L mm	⬣ mm	€		
19,5	36	21	16,50	1	039840060

3991

Alavanca para os freios do disco de travão



L mm	A mm	α	€		
222	36	7°	39,50	1	039910010

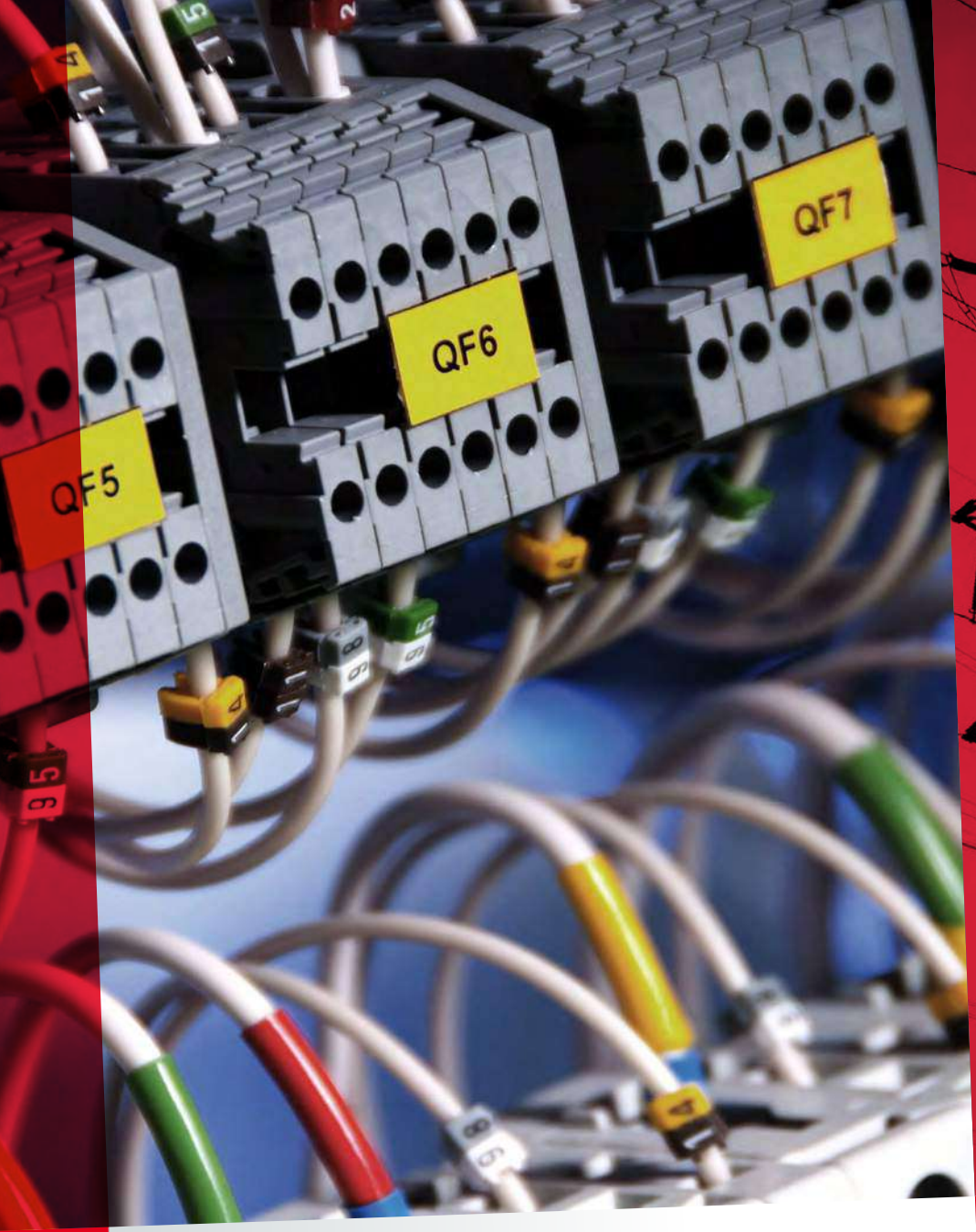
3992

Alinhador de discos de travão



L mm			A1 mm	€		
234	4	55	2,2	29,50	1	039920010

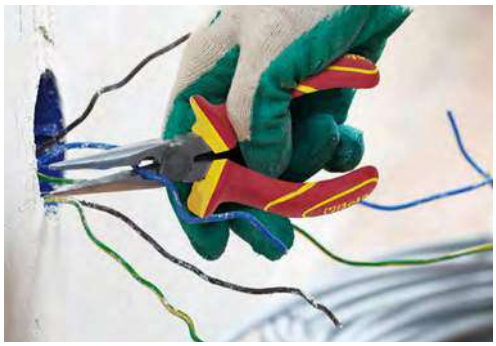






FERRAMENTAS **ISOLADAS**

As ferramentas isoladas Beta Utensili destinam-se a garantir a segurança nos trabalhos de instalação e manutenção eléctrica. Todas as ferramentas isoladas possibilitam trabalhar em sistemas de corrente alternada até 1000V e até 1500V em corrente contínua.
Para fornecer a melhor qualidade nos padrões de desempenho e possuir a adequada conformidade com a norma EN 60900, cada ferramenta é submetida a testes rigorosos: resistência a escorregamento dos punhos, propagação de chamas e teste de alta tensão(10000V).
Para jogos e módulos de ferramentas, consultar as respectivas secções.
Todas as ferramentas isoladas Beta são fabricadas de acordo com as especificações da EN60900 e aprovadas pelas principais instituições de certificação europeias



Istituto Italiano del Marchio di Qualità - I

Verband der Elektrotechnik
Elektronik Informationstechnik - D

1000 V

TESTES DE SEGURANÇA: testadas a 10.000 V para trabalhar em instalações elétricas de 1.000 V.
As ferramentas de elevado isolamento da Beta são testadas peça a peça a 10 kV, com o objetivo de proporcionar uma qualidade incomparável aos instrumentos de trabalho necessários para garantir padrões de segurança extremamente elevados: estas possibilitam o trabalho com voltagens até 1.000 V a.c. (1.500 V d.c.).

NORMAS DE SEGURANÇA:
Embora sejam realizados testes extremamente rigorosos durante a produção, antes de utilizar uma ferramenta, o operador deve sempre verificar o punho isolante quanto a fissuras, modificações ou danos. Manter as propriedades dielétricas inalteradas ao longo tempo está intimamente ligado ao stress mecânico, químico ou térmico ao qual a ferramenta pode estar sujeita. Caso o isolamento fique danificado, a ferramenta não pode ser considerada segura para utilização em instalações vivas. Utilize sempre óculos de proteção e luvas isoladas.

TESTES REALIZADOS DURANTE A PRODUÇÃO



Teste visual 100%:
Todos os acabamentos de superfície das ferramentas devem estar livres de defeitos visíveis externamente.



Teste dimensional:
Todas as dimensões das ferramentas devem atender às especificações do projeto.



Teste de colisão:
Após 2 horas a -25 °C, a ferramenta é atingida três vezes (com um peso específico, conforme previsto na norma); o punho isolante não deve apresentar sinais de danos.



Teste de isolamento elétrico:
Após imersão em água durante 24 horas, a ferramenta é submetida a uma voltagem de 10 kV durante 3 minutos. A dissipação da corrente não deve exceder os valores previstos na norma.



Teste de penetração:
Aplica-se um peso de 2 kg ao punho da ferramenta a +70 °C durante duas horas. Posteriormente, é aplicada uma voltagem de 5 kV na área sujeita a pressão mecânica durante 3 minutos. Não deve apresentar qualquer sinal de passagem de corrente.



Teste de aderência:
Após 168 horas a +70 °C, a ferramenta é submetida a uma carga de 500 N para verificar se o punho não escorrega.



Ensaio mecânico:
As ferramentas devem atender aos requisitos de desempenho mecânico previstos nas normas ISO relevantes.



Teste de indelebilidade da marcação:
Após o teste de atrito com álcool isopropílico, as marcações devem permanecer legíveis.



Teste de propagação da chama:
Uma chama é direcionada para a ferramenta durante 10 segundos; durante os 20 segundos seguintes a chama não deve exceder uma altura de 120 mm.



52MQ
chaves de bocas simples isoladas



1000 V

EN 60900

mm	L mm	€		
6	90	34,50	1	000520106
7	96	34,50	1	000520107
8	100	34,50	1	000520108
9	108	34,50	1	000520109
10	110	34,50	1	000520110
11	120	34,50	1	000520111
12	132	37,00	1	000520112
13	140	39,00	1	000520113
14	146	40,00	1	000520114
15	166	41,50	1	000520115
16	156	45,00	1	000520116
17	168	45,00	1	000520117
18	170	46,50	1	000520118
19	176	46,50	1	000520119
21	190	51,00	1	000520121
22	200	51,00	1	000520122
24	225	55,00	1	000520124
27	210	72,00	1	000520127
30	240	75,00	1	000520130
32	240	77,00	1	000520132

89MQ
chaves de luneta



1000 V

EN 60900

mm	L mm	€		
6	150	44,50	1	000890106
7	155	44,50	1	000890107
8	155	44,50	1	000890108
9	160	44,50	1	000890109
10	170	44,50	1	000890110
11	180	44,50	1	000890111
12	190	48,50	1	000890112
13	195	52,00	1	000890113
14	200	55,00	1	000890114
15	210	56,00	1	000890115
16	216	59,50	1	000890116
17	218	59,50	1	000890117
18	236	64,00	1	000890118
19	240	64,00	1	000890119
21	250	73,00	1	000890121
22	255	73,00	1	000890122
24	280	82,50	1	000890124
27	300	87,50	1	000890127
30	320	103,00	1	000890130
32	340	105,00	1	000890132

110MQ
chave de abertura variável com escala



1000 V

EN 60900

L mm	A max	€		
200	28	89,00	1	001100520
250	30	103,00	1	001100525
300	30	150,00	1	001100530

606MQ/50
chave dinamométrica com desarme sonoro e com roquete reversível

12"



1000 V

EN 60900
UNI EN 26789
ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	A mm	L mm	g
5÷50	0,5÷5	4÷40	90	375	1130

	€		
606MQ/50	865,00	1	006060705

850MQ
porta bits magnético, isolado, com punho de 2 componentes

14



1000 V

IMQ CSV
EN 60900

L mm	L1 mm	D mm	€		
233	125	12.5	26,00	1	008500910

910MQ/B
chaves de caixa bi-sextavadas

3/8"



1000 V

EN 60900

mm	L mm	Ø1 mm	Ø mm	€		
6	45	14	24	31,50	1	009100616
7	45	15	24	31,50	1	009100617
8	45	16	24	31,50	1	009100618
9	45	17	24	31,50	1	009100619
10	45	19	24	31,50	1	009100620
11	45	20	24	31,50	1	009100621
12	45	24	24	31,50	1	009100622
13	45	24	24	31,50	1	009100623
14	45	25	24	31,50	1	009100624
15	45	27	24	33,00	1	009100625
16	45	27,5	24	33,00	1	009100626
17	45	30	24	34,00	1	009100627
18	45	31	24	34,00	1	009100628
19	45	32	24	34,00	1	009100629

910MQ/PE
chaves de caixa para parafusos sextavados

3/8"



1000 V

EN 60900

mm	Ø mm	L mm	€		
4	24	100	35,50	1	009100604
5	24,5	100	35,50	1	009100605
6	25,0	100	35,50	1	009100606
8	25,0	100	35,50	1	009100608
10	25,5	100	37,00	1	009100610

910MQ/TX
chaves de caixa de perfil Torx®

3/8"



1000 V

EN 60900

mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
15	23	116	61	45,00	1	009100641
20	24,5	116	65	45,00	1	009100642
25	24,5	116	65	45,00	1	009100643
27	24,5	116	65	45,00	1	009100644
30	24,5	116	65	46,00	1	009100645
40	24,5	116	65	46,50	1	009100646

910MQ/XZN
chaves de caixa de perfil XZN®

3/8"



1000 V

EN 60900

mm	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
M8	24	106	57	42,00	1	009100658
M10	24	106	57	43,50	1	009100660

910MQ/PT
extensões com quadra fêmea de 3/8"

3/8"



1000 V

EN 60900

Nm	L mm	L1 mm	€		
12	80	35,5	238,00	1	009100801

910MQ/21
extensão quadra 3/8"

3/8"



1000 V

EN 60900

L mm	Ø mm	€		
140	13,4	57,50	1	009100804

910MQ/22
extensão quadra 3/8"

3/8"



1000 V

EN 60900

L mm	Ø mm	€		
265	13,4	63,00	1	009100805

910MQ/T
punho em T, encabadouro 3/8”

3/8”



1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	€		
200	165	68,50	1	009100807

910MQ/55
roquete reversível quadra de 3/8”

3/8”



1000 V

EN 60900

L mm	D mm	A mm	€		
203	41	67	195,00	1	009100808

910MQ/C16
8 chaves de caixa bisextavadas,
4 chaves de caixa sextavadas com ponta macho
e 4 acessórios

3/8”

1000 V



EN 60900

	€		
910MQ/C16	850,00	1	009100917



- 910MQ/B 8 - 10 - 11 -12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
- 910MQ/PE 4 - 5 - 6 - 8 mm
- 910MQ/21 125 mm
- 910MQ/22 250 mm
- 910MQ/T
- 910MQ/55

914MQ/A
chaves de caixa sextavadas, quadra fêmea 3/8", em tecnopolímero especial à base de poliamida

Especialmente desenhada para baterias de carros híbridos e elétricos

Para utilização com chaves dinamométricas

3/8”



1000 V

EN 60900

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	17,5	45	20	16,50	2	009140008
10	20,5	45	20	16,50	2	009140010
13	24	45	20	16,50	2	009140013
17	30	45	22	16,50	2	009140017

3/8”



EN 60900

	€		
914MQ-A/S4 8-10-13-17 mm	66,00	1	009140054

920MQ/A
chaves de caixa bocas hexagonais

1/2”



1000 V

EN 60900

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	€		
8	21,5	57	27,5	31,50	1	009200238
9	21,5	57	27,5	31,50	1	009200239
10	21,5	57	27,5	31,50	1	009200240
11	21,5	57	27,5	31,50	1	009200241
12	23,0	57	27,5	31,50	1	009200242
13	23,0	57	27,5	31,50	1	009200243
14	23,0	57	27,5	32,50	1	009200244
16	23,0	57	27,5	33,00	1	009200246
17	30,0	57	27,5	33,00	1	009200247
18	32,0	57	27,5	34,00	1	009200248
19	32,2	57	27,5	34,00	1	009200249
20	32,0	57	27,5	38,50	1	009200250
21	34,0	57	27,5	38,50	1	009200251
22	36,0	57	27,5	38,50	1	009200252
24	39,0	57	27,5	39,50	1	009200254
27	42,0	57	27,5	40,00	1	009200257
30	44,0	57	27,5	41,50	1	009200260
32	48,0	57	27,5	42,50	1	009200262

920MQ/PE
chaves de caixa para parafusos sextavados

1/2”



1000 V

★=

EN 60900

	Ø mm	L mm	L1 mm	€		
★4	28,5	94,50	10,5	53,50	1	009200264
★5	28,5	94,5	10,5	53,50	1	009200265
★6	28,5	94,5	10,5	53,50	1	009200266
★8	28,5	94,5	10,5	53,50	1	009200268
10	28,5	94,5	10,5	55,50	1	009200267
12	28,5	94,5	10,5	55,50	1	009200269

920MQ/21
extensão com quadras macho e fêmea de 1/2”

1/2”



1000 V

EN 60900

L mm	Ø mm	€		
135	28	61,50	1	009200804

920MQ/22
extensão com quadras macho e fêmea de 1/2”

1/2”



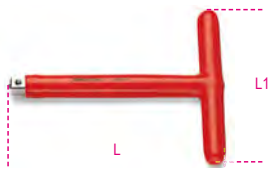
1000 V

EN 60900

L mm	Ø mm	€		
264	30	69,50	1	009200805

920MQ/T
punho em T com quadra macho de 1/2"

1/2”



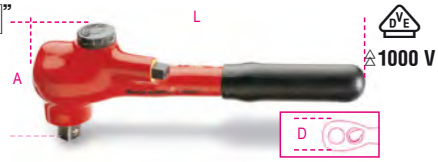
1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	€		
200	163	73,00	1	009200807

920MQ/55A
roquete reversível com quadra macho de 1/2” com sistema de bloqueio

1/2”



1000 V

EN 60900

L mm	D mm	A mm	€		
240	50	89	260,00	1	009200809

920MQ/C16

9 chaves de caixa sextavadas,
3 pontas para parafusos sextavados
e 4 acessórios

12"



≙1000 V

EN 60900

	€		
920MQ/C16	995,00	1	009200917



920MQ/A 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 mm
920MQ/PE 5 - 6 - 8 mm
920MQ/21 135 mm
920MQ/22 264 mm
920MQ/55A
920MQ/T

420x280x60 mm - 5,2 kg

943MQ

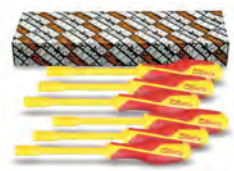
chaves de caixa com punho
boca hexagonal



≙1000 V

EN 60900

mm	L mm	L1 mm	D mm	€		
5,5	233	125	12,2	20,70	1	009430235
6	233	125	12,5	20,70	1	009430236
7	240	125	14,3	22,00	1	009430237
8	240	125	15,3	22,60	1	009430238
10	252	125	17,3	23,40	1	009430240
13	252	125	21,3	25,50	1	009430243



	€		
943MQ/S6	135,00	1	009430250
5,5-6-7-8-10-13 mm			

951MQ

chaves macho hexagonal
com punho em T



*≙1000 V

EN 60900

mm	L mm	L1 mm	€		
3	120	105	52,00	1	009510703
* 4	165	105	53,50	1	009510704
* 5	170	105	53,50	1	009510705
* 6	168	105	53,50	1	009510706
* 8	165	105	54,50	1	009510708
10	200	105	56,50	1	009510710

993MQ

pinça com pontas curvas estriadas



≙1000 V

EN 60900

L mm	€		
147	43,50	1	009930040

994MQ

pinça com pontas curvas estriadas



≙1000 V

EN 60900

L mm	€		
145	42,50	1	009940040

1010MQ

alicates de pontas longas redondas



≙1000 V

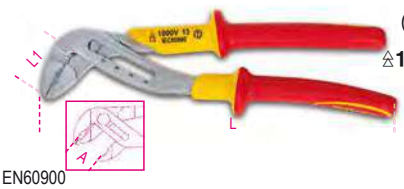
EN 60900

L mm	L1 mm	€		
160	51,5	52,50	1	010100096

1048MQ

Alicate ajustável, charneira fechada, isolado
acabamento cromado

• **Acabamento cromado**



≙1000 V

EN60900

L mm	A max mm	L1 mm	€		
250	48	39	77,50	1	010480315

1082MQ

alicates de corte diagonal



≙1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
140	20	1,6	52,00	1	010820094
160	22	1,6	54,50	1	010820096

1084MQ

alicates de corte de diagonal
para serviços pesados



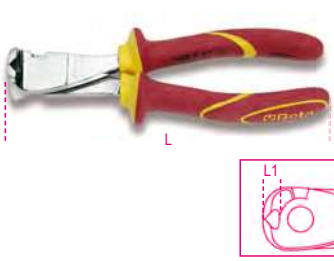
≙1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
200	26	2,0	68,50	1	010840100

1088MQ

alicates de corte frontal



≙1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
160	7	1,6	65,00	1	010880096

2115P L-MQ32



2115PL-MQ32		350

1128MQ

tesoura de electricista,
lâminas em aço inox,
com microdentes



≙1000 V

IEC60900

L mm	L1 mm	€		
145	45	54,00	1	011280101

1132MQ

alicate para cortar cabos de cobre e alumínio,
com punhos isolados



≙1000 V

EN 60900

L mm	mm	€		
230	18	99,50	1	011320193

1142MQ
alicate de descarnar fio



1000 V

EN 60900

L mm	mm²	€		
160	0,5÷6	57,50	1	011420096

1150MQ
alicates universais em cromado brilhante



1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
160	37	1,6	49,00	1	011500096
180	39	1,8	54,00	1	011500098
200	43	2,0	56,50	1	011500100
220	46	2,0	62,00	1	011500102

1162MQ
alicates de pontas extra-longas chatas



1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	53,50	1	011620096
200	76	1,6	56,50	1	011620100

1164MQ
alicate de pontas curvas chatas extra-longas



1000 V

L mm	L1 mm	mm	€		
160	54	1,6	55,50	1	011640096
200	76	1,6	58,50	1	011640100

1166MQ
alicates de pontas semi-redondas extra-longas



1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
160	56	1,6	53,50	1	011660096
200	76	1,6	56,50	1	011660100

1168MQ
alicates de pontas curvas semi-redondas extra-longas



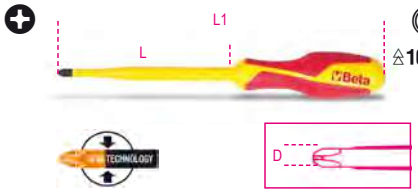
1000 V

EN 60900

L mm	L1 mm	mm	€		
160	50	1,6	55,50	1	011680096
200	70	1,6	58,50	1	011680100

1272MQF
chaves para parafusos de perfil Phillips®

Slim



1000 V

EN60900

PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x4.5x80	187	15,60	3	012720609
2x6x100	218	17,60	3	012720618

1272MQ
chaves para parafusos de perfil Phillips®



1000 V

EN 60900

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	160	10,50	3	012720703
1x4,5x80	187	12,90	3	012720709
2x6x100	218	14,70	3	012720718
3x8x150	276	19,00	2	012720724
4x10x200	326	22,60	2	012720727



	€		
1272MQ/S5 PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 PH4x10x200 mm	80,00	1	012720751

Beta Quality Tools

1273MQF/D...
jogo de 6 chaves para parafusos estreitas



1000 V

		€		
1273MQF/D4		62,50	1	012730604
1272MQF 1274MQF	1x4,5x80-2x6x100 mm 0,6x3,5x100-1x5,5x125 mm			
1273MQF/D6		96,00	1	012730606
1272MQF 1274MQF	1x4,5x80-2x6x100 mm 0,6x3,5x100-1x4,5x100- 1x5,5x125-1,2x6,5x150 mm			

1273MQ/D6
jogo de 6 chaves de fenda

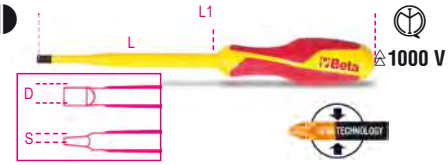


1000 V

		€		
1273MQ/D6		74,50	1	012730851
1274MQ	0,5x3x100 -0,8x4x100 1,0x5,5x125 mm			
1272MQ	PH0x3x60 -PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm			

1274MQF
chaves para parafusos de perfil de fenda sem cabeça

Slim

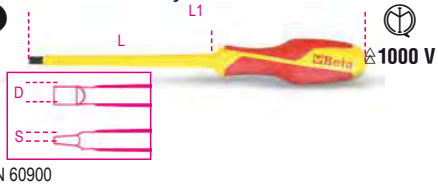


1000 V

EN60900

SxDxL mm	L1 mm	€		
0.6x3.5x100	200	13,40	3	012740603
1x4.5x100	205	14,90	3	012740606
1x5.5x125	232	15,70	3	012740609
1.2x6.5x150	268	18,80	3	012740612

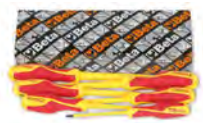
1274MQ
chaves para parafusos de perfil de fenda sem cabeça



1000 V

EN 60900

SxDxL mm	L1 mm	€		
0,4x2,5x75	175	10,20	3	012740700
0,5x3x100	200	10,70	3	012740703
0,8x4x100	207	12,70	3	012740706
1x5,5x125	232	13,50	3	012740709
1,2x6,5x150	268	16,30	3	012740712
1,2x8x175	301	19,00	2	012740715
1,6x10x200	326	22,50	2	012740718

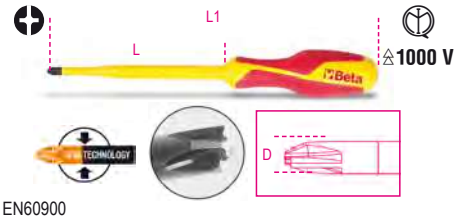


	€		
1274MQ/S6 0,5x3x100-0,8x4x100 1x5,5x125-1,2x6,5x150 1,2x8x175-1,6x10x200 mm	**94,50**	1	012740751

1275MQ/C

Chave combinada para parafusos de fenda + cabeça em cruz PH

espessura reduzida



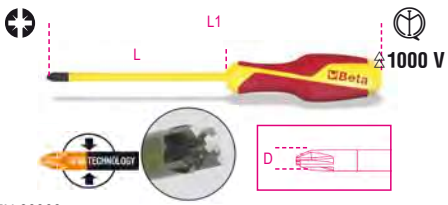
EN60900

	€		
PH1+LPP	**14,40**	2	012750409
PH2+LPP	**16,30**	2	012750418

1276MQ/C

Chave combinada de parafusos PZ + cabeça com fenda

espessura reduzida



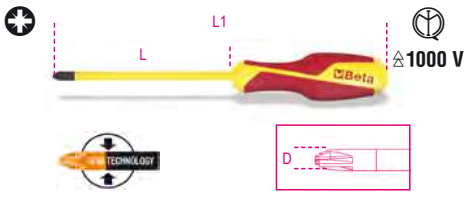
EN 60900

	€		
PZ1+LPP	**13,60**	2	012760409
PZ2+LPP	**15,40**	2	012760418

1279MQ/F

Chave de parafusos Pozidriv®-Supadriv®

espessura reduzida



EN60900

pz	L mm	L1 mm	€		
1	80	187	**14,40**	3	012790409
2	100	218	**16,30**	3	012790418

1279MQ

chave de fenda para parafuso de perfil Pozidriv® - Supadriv®



EN 60900

PZ	L mm	L1 mm	€		
0	60	160	**10,80**	3	012790703
1	80	187	**13,10**	3	012790709
2	100	218	**15,00**	3	012790718
3	150	276	**19,80**	2	012790724



	€		
1279MQ/S4 PZ 0-1-2-3	**58,50**	1	012790751

1725MQ

mini serrote



EN 60900

	L mm	H mm	€		
1725MQ	260	85	**99,50**	1	017250030

1777MQ/C

navalha de descarnar cabo, isolada

- **para cabos multi-núcleos**



EN 60900

	L mm	€		
1777MQ/C	190	**40,00**	1	017770026

1777MQ/U

navalha de descarnar cabo, isolada

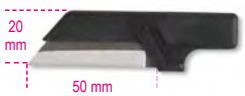


EN 60900

	L mm	€		
1777MQ/U	190	**36,00**	1	017770011

1777RL/U

4 lâminas de substituição para 1777MQ/U



	€		
1777RL/U	**28,50**	1	017770021

1995MQ/T

tapete isolante



CLASS 4
1000 V

VDE 0303
EN 60243

	LxSxH mm	€		
1995MQ/T	1000x1000	**332,00**	1	019950030

1995MQ/G1 - G2

luvas isolantes em látex



1000 V

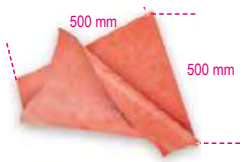
EN 60903

	Gr.	L mm	€		
1995MQ/G1	9	410	**133,00**	1	019950010
1995MQ/G2	10	410	**133,00**	1	019950013

1996MQ/T

Pano isolante

500x500mm



1000 V

DIN EN 61112

S mm	€		
1.0	**101,00**	1	019960005

1996MQ/GM

Luvas isolantes

EN60903
EN388



1000 V

EN 60903
EN 61482

	Gr.	L mm	€		
1996MQ/GM 9	9	410	**171,00**	1	019960109
1996MQ/GM 10	10	410	**171,00**	1	019960110

1996SVG

Teste pneumático para luvas isolantes

teste obrigatório conforme norma EN90603



	€		
1996SVG	**389,00**	1	019960133



FERRAMENTAS **ANTI-QUEDA**

Beta H-SAFE

A gama de ferramentas H-SAFE de Beta inclui mais de 200 referências, para as quais foi projetado individualmente um sistema de retenção capaz de resistir às solicitações mecânicas mais rigorosas, como garantia de máxima segurança.

O conforto na utilização também é importante, nas chaves com utilização das duas extremidades, como a chave de boca/luneta art. 42, existe um cabo se movimenta ao longo de todo o corpo da ferramenta (foto), enquanto nas ferramentas manobradas com torção, por exemplo a chave de parafuso, existem anéis de rotação livre para não causar torção do cabo.







O sistema de retenção H-SAFE foi projetado, testado e fabricado nas unidades industriais Beta Com o sistema de segurança H-SAFE de Beta as ferramentas estão sempre ao alcance da mão de forma confortável e segura



35HS

escopros planos série nervurada H-SAFE



L mm	A mm	€		
200	23,0	42,50	1	000354004
250	28,5	53,50	1	000354005

42HS

chaves mistas boca/luneta H-SAFE



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	€		
6x6	95	21,90	1	000424506
7x7	105	22,20	1	000424507
8x8	116	22,40	1	000424508
9x9	127	23,00	1	000424509
10x10	137	23,30	1	000424510
11x11	148	23,80	1	000424511
12x12	158	24,10	1	000424512
13x13	169	24,50	1	000424513
14x14	180	25,50	1	000424514
15x15	190	25,50	1	000424515
16x16	201	26,50	1	000424516
17x17	212	28,00	1	000424517
18x18	222	28,50	1	000424518
19x19	233	29,00	1	000424519
20x20	243	30,00	1	000424520
21x21	254	31,50	1	000424521
22x22	264	32,50	1	000424522
23x23	275	34,00	1	000424523
24x24	285	35,50	1	000424524
25x25	296	35,50	1	000424525
26x26	307	37,00	1	000424526
27x27	317	39,50	1	000424527
28x28	328	40,00	1	000424528
29x29	338	44,00	1	000424529
30x30	349	45,50	1	000424530
32x32	370	50,50	1	000424532
34x34	391	82,50	1	000424534
36x36	412	90,50	1	000424536

42HS/AS

chaves mistas boca/luneta H-SAFE



"	L mm	€		
1/4x1/4	95	23,60	1	000424106
5/16x5/16	116	23,80	1	000424108
3/8x3/8	137	25,00	1	000424110
7/16x7/16	148	26,00	1	000424111
1/2x1/2	169	26,00	1	000424113
9/16x9/16	180	26,50	1	000424114
5/8x5/8	201	28,50	1	000424116
11/16x11/16	212	30,00	1	000424117
3/4x3/4	233	31,50	1	000424119
13/16x13/16	254	35,00	1	000424121
7/8x7/8	264	35,50	1	000424122

"	L mm	€		
15/16x15/16	285	39,50	1	000424124
1x1	296	40,50	1	000424125
1.1/16x1.1/16	317	44,50	1	000424127
1.1/8x1.1/8	338	47,00	1	000424129
1.1/4x1.1/4	370	56,00	1	000424132
1.5/16x1.5/16	391	85,00	1	000424133

55HS

chaves de bocas H-SAFE



UNI-ISO 10102 DIN 3110

mm	L mm	€		
• 6x7	120	17,50	1	000554012
• 8x9	140	17,90	1	000554021
• 10x11	155	18,30	1	000554030
• 12x13	170	19,80	1	000554042
• 14x15	185	20,30	1	000554054
• 16x17	202	21,60	1	000554060
• 18x19	220	23,00	1	000554066
• 20x22	236	24,30	1	000554075
• 21x23	245	25,50	1	000554078
22x24	245	27,50	1	000554081
24x27	262	30,00	1	000554090
• 30x32	297	37,50	1	000554108
34x36	325	84,00	1	000554117

91HS-C

chaves de luneta inclinada para serviços pesados H-SAFE



mm	Ø mm	€		
36	54	103,00	1	000914036
41	62	120,00	1	000914041
46	69	139,00	1	000914046

91HS

chaves de luneta inclinada para serviços pesados H-SAFE



mm	Ø mm	€		
36	54	205,00	1	000914236
41	62	222,00	1	000914241
46	69	261,00	1	000914246

92HS

cabo tubular para a chave refª. 91 H-SAFE



L mm	91 mm	Ø mm	€		
610	32÷41	22	102,00	1	000924020
760	46÷55	25	123,00	1	000924030

93HS

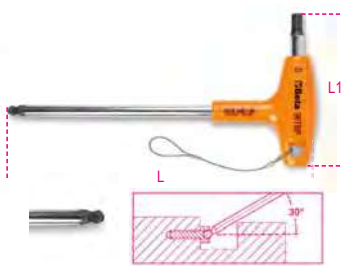
chave de lunetas com curvatura profunda especial para andaimes H-SAFE



mm	L mm	€		
21x22	310	59,00	1	000934021

96TBP-HS

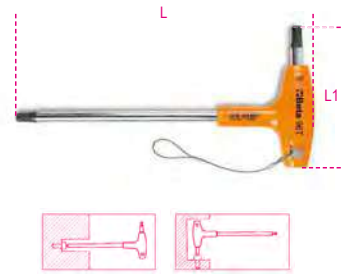
chaves offset sextavadas cabeça de bola, com punhos de torque elevado e sistema de segurança H-SAFE



○ mm	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
2,5	153	55	4	28,00	1	000964685
3	153	55	4	29,00	1	000964686
4	179	70	5	29,50	1	000964687
5	200	84	6	30,00	1	000964688
6	221	103	7	32,00	1	000964689
8	255	117	10	37,50	1	000964690
10	285	132	12	41,00	1	000964692

96THS

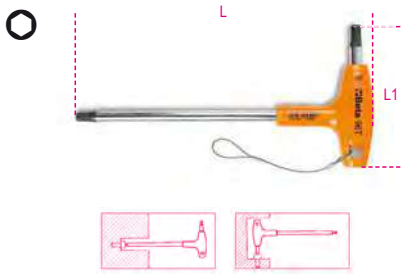
chaves macho hexagonal com punho H-SAFE



mm	L mm	L1 mm	€		
2,5	153	55	27,00	1	000964935
3	153	55	27,50	1	000964936
4	179	70	28,00	1	000964938
5	200	84	28,50	1	000964940
6	221	103	30,50	1	000964941
8	255	117	35,50	1	000964943
10	285	132	39,00	1	000964945

96THS-AS

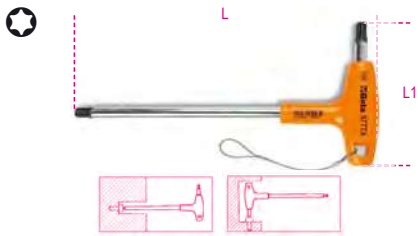
chaves macho hexagonal com punho H-SAFE



"	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
5/32	200	84	6	30,50	1	000964673
3/16	200	84	6	30,50	1	000964674
7/32	221	103	7	33,50	1	000964675
1/4	236	106	8	34,50	1	000964676
5/16	255	117	10	37,50	1	000964678
3/8	285	132	12	41,50	1	000964680

97TTXHS

chaves duplas macho com punho para parafusos com cabeça Torx® H-SAFE



✪	L mm	L1 mm	€		
T10	179	70	27,50	1	000974710
T15	179	70	28,00	1	000974715
T20	179	70	28,50	1	000974720
T25	179	70	29,00	1	000974725
T30	200	84	33,00	1	000974730
T40	221	103	35,00	1	000974740
T45	236	106	38,00	1	000974745
T50	255	117	46,50	1	000974750

111E-HS

chaves ajustáveis com escalas, cromadas

com sistema de segurança H-SAFE

- **Rotação do pino à direita**
- **Escala mm/polegadas**



DIN 3117 ISO 6787

L mm	L "	A max mm	€		
200	8	29	54,50	1	001114120
250	10	34	62,00	1	001114125
300	12	40	76,50	1	001114130
380	15	45	130,00	1	001114138
450	18	54	206,00	1	001114145

142HS

chaves boca/luneta com sistema de roquete H-SAFE



mm	L mm	€		
8x8	136	34,00	1	001424008
9x9	143	35,00	1	001424009
10x10	159	35,50	1	001424010
11x11	168	36,00	1	001424011
12x12	174	37,00	1	001424012
13x13	180	38,00	1	001424013
14x14	190	39,00	1	001424014
15x15	200	40,50	1	001424015
16x16	216	43,50	1	001424016
17x17	233	44,50	1	001424017
18x18	239	47,00	1	001424018
19x19	248	47,50	1	001424019
21x21	285	57,00	1	001424021
22x22	285	58,00	1	001424022
24x24	325	67,50	1	001424024
27x27	355	89,50	1	001424027
30x30	420	103,00	1	001424030
* 32x32	420	108,00	1	001424032

360HS

chaves para tubos modelo Stillson H-SAFE



L mm	Ø max "	€		
250	1" gas	55,50	1	003604025
350	1"1/2 gas	69,00	1	003604035
450	2" gas	89,00	1	003604045
600	2"1/2 gas	127,00	1	003604060





LC system, sistema de retenção com esfera dupla, com liberação da chave de caixa realizada apenas com o botão

666HS

Chaves dinamométricascom roquetes reversíveis,para aperto à direita,precisão de torque: ±3%



ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g	€		
10÷50	1÷5	7÷37	3/8	30	33	312	660			
								291,00	1	006664005
666HS/5										

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	g	€		
20÷100	2÷10	15÷75	3/8	30	33	381	730			
								295,00	1	006664010
666HS/10										

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	LC system	g	€		
40÷200	4÷20	30÷150	1/2	40	43	470	*	1010			
									332,00	1	006664021
666HS/20LC											

Nm	Kgfm	lbf.ft	■	D mm	A mm	L mm	LC system	g	€		
60÷300	6÷30	50÷220	1/2	40	43	598	*	1380			
									373,00	1	006664031
666HS/30LC											

900E-HS/55

roquete reversível H-SAFE

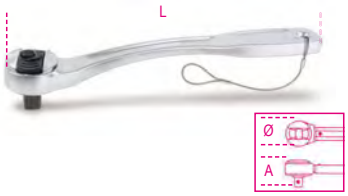


DIN 3122 - UNI-ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm	■	€		
125	25	18	1/4	53,50	1	009004880

910E-HS/55

roquete reversível H-SAFE

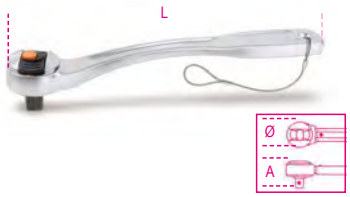


DIN 3122 - UNI-ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm	■	€		
200	30	33	3/8	59,00	1	009104880

920E-HS/55LC

roquete reversível H-SAFEcom "Locking system"

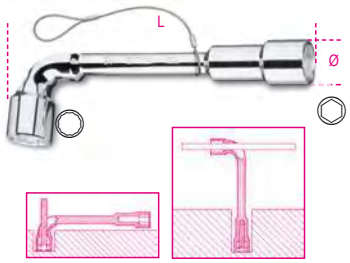


DIN 3122 - UNI-ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm	■	€		
275	40	43	1/2	87,50	1	009204860

932HS

chaves de cachimbo 6 faces/12 faces em cromado brilhante H-SAFE



NF E 74.303

mm	Ø mm	L mm	€		
6x6	11,5	110	29,00	1	009324006
7x7	12,5	116	30,00	1	009324007
8x8	13,0	120	31,50	1	009324008
9x9	14,0	125	32,00	1	009324009
10x10	16,5	133	33,00	1	009324010
11x11	17,5	143	34,50	1	009324011
12x12	19,0	148	35,50	1	009324012
13x13	19,5	154	36,00	1	009324013
14x14	21,5	167	39,00	1	009324014
15x15	22,5	182	39,50	1	009324015
16x16	24,5	193	40,50	1	009324016
17x17	26,0	198	41,50	1	009324017
18x18	26,5	215	44,50	1	009324018
19x19	29,0	220	47,00	1	009324019

1032HS

alicates de freios interiores com pontas direitas e punhos em PVC H-SAFE



UNI 7914 DIN 5256

L mm	⊙ Ø mm	Ø1 mm	A mm	€		
140x1,3	12÷25	1,3	20	40,00	1	010324014
180	19÷60	1,9	21	42,50	1	010324017

1034HS

alicates de freios interiores com pontas curvas a 90° e punhos em PVC H-SAFE



UNI 7914 DIN 5256

L mm	⊙ Ø mm	Ø1 mm	A mm	€		
170	19÷60	1,9	21	45,00	1	010344017

1036HS

alicates de freios exteriores com pontas direitas e punhos de PVC H-SAFE



UNI 7915 DIN 5254

L mm	● Ø mm	Ø1 mm	A mm	€		
140x1,3	10÷25	1,3	20	42,50	1	010364014
175	19÷60	1,9	21	43,50	1	010364017

1038HS

alicates de freios exteriores com pontas curvas a 90° e punhos em PVC H-SAFE



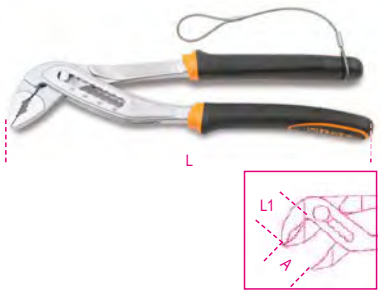
UNI 7915 DIN 5254

L mm	● Ø mm	Ø1 mm	A mm	€		
175	19÷60	-	21	46,50	1	010384017

1048BM-HS

alicate ajustável, charneira fechada, punhos de 2 componentes H-SAFE

· **novo modelo com 9 posições**

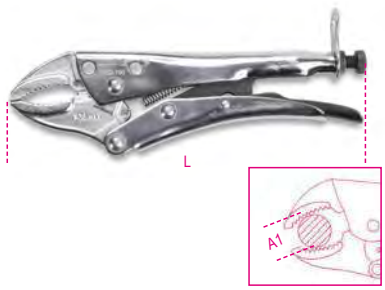


ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	g	€		
250	48	39	460	67,00	1	010484215

1052HS

alicates de pressão, maxilas côncavas H-SAFE



L mm	A mm	A1 max mm	S mm	€		
240	72	42	10,0	55,00	1	010524024

1082BM-HS

alicates de corte diagonal, punhos bi-material H-SAFE

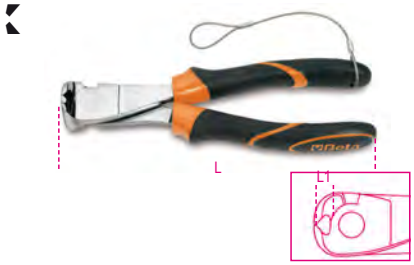


UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	A mm	€		
160	22	1,6	28,0	54,00	1	010824036

1088BM-HS

alicates de corte frontal para serviços pesados, punhos bi-material H-SAFE



UNI/ISO 5748

L mm	L1 mm	mm	A mm	€		
160	9	1,6	28,0	62,50	1	010884036
200	11	2,0	36,0	78,00	1	010884040

1128BAX-HS

Tesoura de electricista com perfis de escareação graduados,lâminas em aço inox com revestimento DLC H-SAFE

Gumes de corte duplo: pino excêntrico especial permite que as lâminas se movimentem a todo o comprimento, aumentando a eficiência de corte. H-SAFE

Concebida para alargar furos em plástico, de 13 mm a 25 mm.

Revestimento DLC (diamond-like carbon) é um revestimento inovador à base de carbono: a elevada dureza e baixo atrito resultam da combinação de carbono, sob a forma de grafite, e diamante.

- **Elevada dureza da superfície da lâmina (resistência à abrasão e desgaste)**
- **Baixa fricção (suavidade e antiaderência)**
- **Pino excêntrico especial**
- **Punhos de grandes dimensões com ranhura para corte de cabos e cravagem de terminais**
- **Com caixa em plástico articulada**



L mm	L1 mm	mm²	€		
150	50	50	52,00	1	011284088

1132BM-HS

corta-cabos para cabos isolados de cobree alumínio com punhos bi-material H-SAFE



UNI 8791

L ~ mm	mm	A mm	B mm	€		
230	18	37	12,5	94,50	1	011324143

1150BM-HS

alicates universais em cromado brilhante com punhos bi-material H-SAFE



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	A mm	€		
160	42	1,6	22,0	47,00	1	011504146
180	46	1,8	25,0	49,00	1	011504148
200	50	2,0	27,0	54,00	1	011504150

1166BM-HS

alicates de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, e punhos bi-material H-SAFE



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	A mm	€		
200	76	1,6	22,0	55,50	1	011664040

1168BM-HS

alicates de pontas curvas semi-redondascom estrias, extra-longas,e punhos bi-material H-SAFE

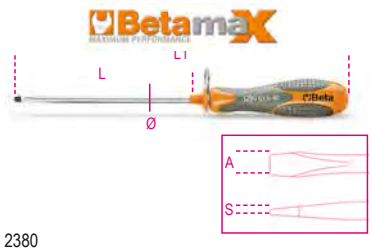


ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	A mm	€		
200	70	1,6	22,0	58,50	1	011684040

1290HS

chaves para parafusos de perfil de fenda H-SAFE



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,4x2,5x75	171	2,5	19,30	1	012904006
0,5x3x100	196	3,0	20,00	1	012904012
0,6x3,5x100	196	3,5	21,30	1	012904021
0,8x4x100	196	4,0	20,80	1	012904030
0,8x4x150	246	4,0	22,30	1	012904036
1x5,5x150	259	5,0	24,80	1	012904042
1,2x6,5x150	270	6,0	26,50	1	012904051
1,2x8x150	282	7,0	29,00	1	012904057
1,6x10x200	332	8,0	34,00	1	012904066

1292HS

chaves para parafusos de perfil Phillips® H-SAFE



UNI/ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x100	196	20,20	1	012924006
1x4,5x120	229	22,40	1	012924012
2x6x150	270	27,00	1	012924021
3x8x150	282	31,00	1	012924024

1294HS

chaves para parafusosde perfil de fenda sem cabeça H-SAFE



SxDxL mm	L1 mm	€		
0,5x2,5x60	156	18,80	1	012944003
0,6x3x75	171	19,00	1	012944006
0,8x4x100	196	20,90	1	012944012
1x5x125	234	24,40	1	012944018

1299HS

chaves para parafusosde perfil Pozidriv® - Supadriv® H-SAFE



UNI/ISO 8764

PZ	L mm	L1 mm	€		
0	60	156	21,10	1	012994000
1	80	189	23,60	1	012994003
2	100	220	29,00	1	012994006
3	150	282	36,00	1	012994009

1370T-HS

martelos para mecânicocabo em fibra H-SAFE



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
300	23	300	105	40,00	1	013704630
500	27	320	118	43,00	1	013704650
1000	36	360	135	54,00	1	013704700

1370FT-HS

martelos para mecânicos, cabos em fibra H-SAFE



A mm	L mm	L1 mm	B mm	€		
28	280	86	22	**55,00**	1	013704528
30	280	92	24	**55,50**	1	013704530
36	300	104	29	**66,00**	1	013704536

1390HS

martelos com batentes plásticos intermutáveis, cabo em madeira H-SAFE



UNI 7784

D mm	L mm	L1 mm	€		
35	310	95	**51,00**	1	013904035
45	320	107	**72,00**	1	013904045

1392HS

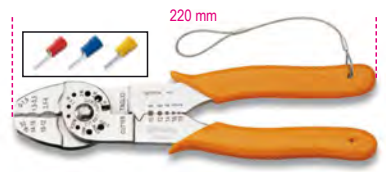
martelos anti-recuo com batentes intermutáveis, cabo em aço H-SAFE



D mm	L mm	L1 mm	€		
35	305	115	**73,00**	1	013924035
40	310	125	**82,00**	1	013924040
50	325	135	**95,50**	1	013924050
60	385	155	**139,00**	1	013924060

1602A-HS

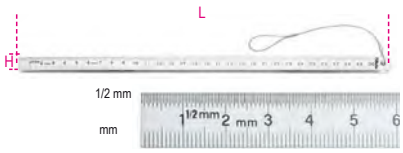
alicate para cravar terminais isolados modelo standard H-SAFE



mm²	L mm	A mm	B mm	€		
0÷6	220	42	4	**78,00**	1	016024005

1682HS

réguas graduadas flexíveisem aço inoxidável H-SAFE



L mm	H mm	mm	€		
200	13	0,5	**17,50**	1	016824020
300	13	0,5	**19,80**	1	016824030

1692HS

fitas métricas,caixa em ABS anti-choque,fitas em aço,classe de precisão II H-SAFE

CE



L m	S mm	€		
3	16	**23,60**	1	016924053
5	19	**28,00**	1	016924055

1708HS/20

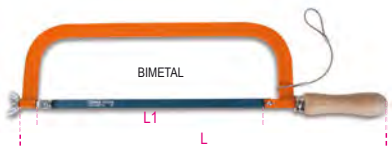
apalpa-folgas H-SAFE



S mm	S	L mm	€		
0,05÷1,0	0,002÷0,040	105	**26,00**	1	017084020

1727HS

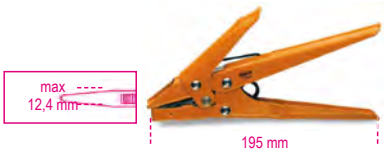
serrote, série pesada H-SAFE



L mm	L1 mm	€		
515	300	**35,50**	1	017274001

1743HS

alicate para abraçadeiras em Nylon H-SAFE



L mm	A mm	B mm	€		
195	85	17	**74,00**	1	017434001

1750HS

pistola de massa H-SAFE



1 g, 550 bar Max

cc	L mm	€		
500	380	**63,00**	1	017504500

1760BHS

multímetro digital H-SAFE

CE



ESPECIFICAÇÕES
Voltagem DC: 200 mV-2/20/200/1000V
Voltagem AC: 2-20/200/700V
Corrente DC: 2/20/200 mA-20 A
Corrente AC: 2/200 mA- 20 A
Resistência: 200Ω - 2/20/200 kΩ - 2/20 MΩ
Capacidade: 2/20/200 nF - 2/200 µF
Temperatura: -20° + 1000°C/ -4 °F ~ +2000°F
Frequência: 20kHz
Potência de alimentação: Pilha 1 9V (incluída)

	€		
1760BHS	**247,00**	1	017604012

1772H-HS

x-acto de lâmina retráctil, de segurança,lâmina de substituição H-SAFE



L mm	A mm	€		
170	18	32,00	1	017724029

1778SOS-HS

navalha manutenção automóvel com quebra-janelase cortante para cintos de segurançafornecida em bolsa H-SAFE



L mm	A mm	L1 mm	€		
205	25	85	52,00	1	017784080

8871

Cinto de segurança com fivela metálica de fecho duplo



	L cm min-max	€		
70	70-100	146,00	1	088710070
100	100-135	158,00	1	088710100

8872A

Passador fixo

• Para cinto 8871



	€		
8872A 50	25,50	1	088720050

8872AS

Passador com abertura auto-aderente

• Para cinto 8871



	D mm	€		
8872AS 25	25	23,60	1	088720525

8873

Saco porta-ferramentas com auto-aperto e fecho de correr

• Para cinto 8871



	€		
8873	124,00	1	088730230

8877

Elemento de conexão com amortecimento

• MAX 2.7 kg



	L cm min÷max	DxL mm	€		
8877 80	70-110	40x80	31,50	1	088770080

8877M

Elemento de conexão com amortecimento

• Com junta antitorção
• MAX 2.7 kg



L cm min÷max	DxL mm	€		
20-140	30x60	56,50	1	088770510

8879

Faixa para pulso auto-aderente

• MAX 2.7 kg



	D mm	€		
8879	30	36,00	1	088790025

8880

Amarração de conexão rígida

• Com junta antitorção



	L Cm	D mm	€		
8880	30	10	28,50	1	088800030

8883

Saco porta-ferramentas

• Em nylon 840 anti-abrasão• MAX 20 kg• Mosquetão para bloquear ofecho de correr no fim de curso• 6 amarrações de retençãoferramenta• Com bolso interno





	DxH cm	€		
8883	30x40	299,00	1	088830030







FERRAMENTAS **EM AÇO INOX**

Beta INOX STAINLESS STEEL

As Ferramentas BETA INOX podem ser utilizadas em ambientes críticos - ou seja, áreas onde não é permitido um nível mínimo de contaminação.

Alguns exemplos incluem:
- Aplicações nucleares
- Indústria farmacêutica - classe C
- Aplicações em plataformas off-shore
- Laboratórios biotecnológicos e biomédicos
- Indústria alimentar.

As ferramentas Beta Inox evitam a formação indevida de ferrugem.
Ao utilizar outras ferramentas em parafusos, porcas ou superfícies em aço inox, são libertadas algumas partículas que desencadeiam a corrosão. Muitas vezes isso resulta em problemas estéticos e, por vezes, também em problemas estruturais.

Alguns exemplos de aplicações:
- Estaleiros navais
- Construção
- Sistemas solares
- Indústria automóvel.



INOX + NO INOX = FERRUGEM



INOX + INOX = SEM FERRUGEM

CARACTERÍSTICAS
A selecção dos melhores materiais1 e busca contínua do melhor tratamento térmico conferem às ferramentas Beta Inox características mecânicas que excedem largamente as normas em vigor, sendo comparáveis à restante gama de Ferramentas Beta.

Também apresentam características ergonómicas e de design idênticas à linha Beta tradicional , amplamente reconhecida e apreciada pelos utilizadores profissionais há mais de 75 anos.
O aço inox é 100% reciclável, o que também representa uma grande vantagem em termos ambientais.

Marcação para produtos em aço inox
Trata-se de uma marcação emitida pelo Centro Inox - Associação Italiana de Desenvolvimento de Aço Inoxidável, que caracteriza os produtos fabricados em aço inox.

34INOX

Escopros planos, em aço inox



L mm	A mm	Ø mm	€		
160	18	18	44,50	1	000340318
200	20	20	66,00	1	000340320

39INOX

Cunhas, em aço inox



L mm	A mm	S mm	€		
100	50	10	31,00	1	000390310
150	50	13	56,00	1	000390315
200	40	40	164,00	1	000390320

42INOX

chave boca/luneta
em aço inox



DIN 3113 - UNI ISO 7738

mm	L mm	€		
6x6	95	15,60	2	000420306
7x7	105	16,20	2	000420307
8x8	116	16,30	2	000420308
9x9	127	17,50	2	000420309
10x10	137	18,50	2	000420310
11x11	148	20,00	2	000420311
12x12	158	20,80	2	000420312
13x13	169	21,00	2	000420313
14x14	180	21,90	2	000420314
15x15	190	22,50	2	000420315
16x16	201	23,10	2	000420316
17x17	212	26,00	2	000420317
18x18	222	28,00	2	000420318
19x19	233	30,00	2	000420319
21x21	254	37,00	1	000420321
22x22	264	38,00	1	000420322
24x24	285	41,50	1	000420324
27x27	290	121,00	1	000420327
30x30	320	148,00	1	000420330
32x32	340	161,00	1	000420332
36x36	360	225,00	1	000420336
38x38	430	241,00	1	000420338
41x41	430	283,00	1	000420341
46x46	480	324,00	1	000420343
50x50	520	349,00	1	000420345
55x55	560	378,00	1	000420347
60x60	595	420,00	1	000420350



	€		
42INOX/S11 6-8-10-11-12-13- 14-15-16-17-19 mm	236,00	1	000420391



	€		
42INOX/SC9 8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	206,00	1	000420387
42INOX/SCV9	10,80	1	000420303

42INOX-AS

chaves combinadas,
boca/luneta,
em aço inoxidável



"	L mm	€		
1/4x1/4	95	18,70	1	000420356
5/16x5/16	116	18,90	1	000420358
3/8x3/8	137	22,70	1	000420360
7/16x7/16	148	24,50	1	000420361
1/2x1/2	169	25,00	1	000420363
9/16x9/16	180	27,00	1	000420364
5/8x5/8	201	28,50	1	000420366
11/16x11/16	212	33,00	1	000420367
3/4x3/4	233	36,00	1	000420369
13/16x13/16	254	41,50	1	000420371
7/8x7/8	264	43,50	1	000420372
15/16x15/16	285	49,00	1	000420373



	€		
42INOX-AS/S9 1/4-5/16-3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16-3/4	235,00	1	000420396



96BPINOX

chave sextavada cabeça de bola,
em aço inox



mm	L mm	L1 mm	g	€		
2	91	22	4	5,50	4	000961441
2,5	91	22	6	5,50	4	000961442
3	101	24	11	5,80	4	000961443
4	112	29	19	6,50	4	000961444
5	131	33	32	7,80	4	000961445
6	154	36	51	8,50	4	000961446
7	164	40	65	11,10	2	000961447
8	175	44	116	13,50	2	000961448
10	197	51	189	16,80	2	000961450



	€		
96BPINOX/B6 2,5-3-4-5-6-8 mm	54,00	1	000961455
96BPINOX/B9 2-2,5-3-4-5- 6-7-8-10 mm	87,50	1	000961456
96BPINOX/BV	6,60	1	000961459

96BPINOX-AS

chaves de bola sextavadas,
em aço inoxidável



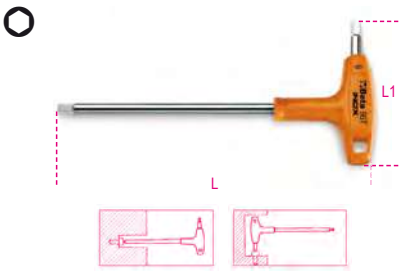
"	L mm	L1 mm	g	€		
5/64	91	22	5,5	7,10	4	000961989
3/32	91	22	5,3	7,10	4	000961990
7/64	101	24	10,5	7,60	4	000961991
1/8	101	24	10,7	7,60	4	000961992
9/64	112	29	18,7	8,30	4	000961993
5/32	112	29	18,7	8,30	4	000961994
3/16	131	33	31,5	11,10	2	000961995
7/32	154	36	50,0	11,50	2	000961996
1/4	164	40	70,0	12,30	2	000961997
5/16	175	44	115,0	14,40	2	000961998
3/8	197	51	186,5	17,90	2	000961999



	€		
96BPINOX-AS/B8 5/64-3/32-1/8-5/32- 3/16-7/32-1/4-5/16	85,50	1	000962000
96BPINOX/BV	6,60	1	000961459

96TINOX

chave sextavada,
com punho de binário elevado,
em aço inox



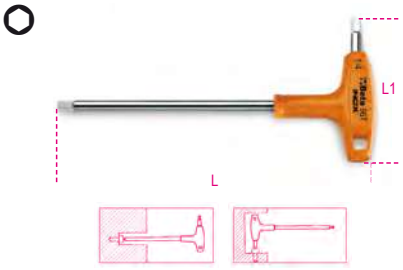
mm	L mm	L1 mm	€		
2,5	153	55	13,20	2	000961935
3	153	55	13,70	2	000961936
4	179	70	15,00	2	000961938
5	200	84	16,70	2	000961940
6	221	95	18,10	2	000961941
7	236	106	20,90	2	000961942
8	255	117	24,80	2	000961943
10	285	132	32,00	2	000961944



	€		
96TINOX/S5 2,5-3-4-5-6 mm	77,00	1	000961952
96TINOX/S8 2,5-3-4-5- 6-7-8-10 mm	155,00	1	000961954

96TINOX-AS

chaves sextavadas,
com punhos de elevado aperto,
em aço inoxidável



"	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
3/32	153	55	3	14,40	2	000961861
7/64	153	55	4	14,70	2	000961862
1/8	179	70	4	16,60	2	000961863
9/64	179	70	5	16,90	2	000961864
5/32	200	84	6	17,80	2	000961865
3/16	200	84	6	19,10	2	000961866
7/32	221	103	7	22,30	2	000961867
1/4	236	106	8	23,30	2	000961868
5/16	255	117	10	28,50	2	000961869
3/8	285	132	12	31,00	2	000961870



	€		
96TINOX-AS/S7 3/32-1/8-5/32-3/16- 7/32-1/4-5/16	142,00	1	000961877

111INOX

Chaves ajustáveis, em aço inox



DIN 3117 - ISO 6787

mm	L "	A max mm	A1 mm	€		
150	6	18	45	95,50	1	001110315
200	8	24	58	124,00	1	001110320
250	10	30	70	155,00	1	001110325

362INOX

chaves para tubos para trabalhos pesados, aço inox



mm	Ø max mm	€		
300	58	209,00	1	003620430

920INOX-A

Chaves de caixa sextavadas, em aço inox

12"



DIN 3124 - UNI ISO 2725

mm	Ø mm	A mm	L mm	€		
8	15	10	40	33,00	2	009203008
9	16	10	40	35,00	2	009203009
10	17	10	40	37,00	2	009203010
11	18	11	40	39,00	2	009203011
12	19	11	40	41,50	2	009203012
13	20	11	40	44,00	2	009203013
14	21	11	40	46,00	2	009203014
15	23	11	40	48,50	2	009203015
16	24	11	40	51,00	2	009203016
17	25	11	40	52,50	2	009203017
18	26	13	42	54,50	2	009203018
19	28	13	42	56,50	2	009203019
20	29	13	42	60,00	1	009203020
21	30	13	43	61,50	1	009203021
22	31	15	43	62,00	1	009203022
24	34	15	43	71,50	1	009203024
27	38	18	46	88,00	1	009203027
30	42	20	46	104,00	1	009203030
32	44	20	46	118,00	1	009203032

920/55INOX

Roquete reversível quadra 1/2", 72 dentes, em aço inox

72
12"



mm	Ø mm	A mm	€		
264	40	43	253,00	1	009203882

920/R55INOX

12"
72

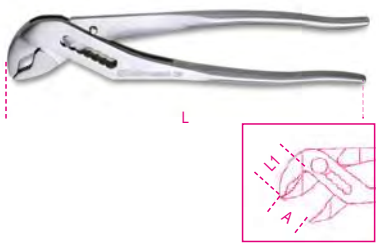


	€		
920/R55INOX	90,00	1	009203879

1048INOX

Alicate ajustável, de charneira fechada, em aço inox

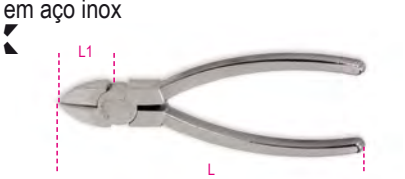
- **Modelo de 7 posições**



mm	A max mm	L1 mm	€		
250	33	33	162,00	1	010480325

1082INOX

alicates de corte diagonal,
em aço inox



mm	L mm	L1 mm	mm	€		
150	20,0	1,6		117,00	1	010820350

1150INOX

alicates universais para trabalhos pesados, em aço inox

pino descentralizado
junta aberta



mm	L1 mm	€		
180	39	115,00	1	011500518

1153INOX

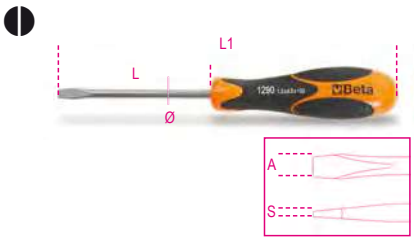
Alicates ajustáveis com duas posições,aço inox



mm	L1 mm	€		
150	26	112,00	1	011530315

1290INOX

chaves para parafusos de perfil de fenda em aço inox

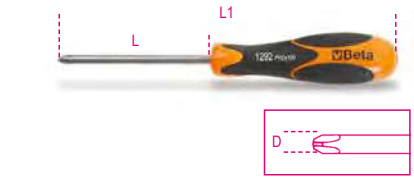


ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm	€		
0,4x2,5x50	146	2.5	**9,70**	4	012900403
0,5x3x75	171	3.0	**9,90**	4	012900409
0,8x4x100	196	4.0	**10,30**	4	012900430
1,0x5,5x150	259	5.0	**13,10**	4	012900442
1,2x6,5x150	270	6.0	**15,00**	4	012900451

1292INOX

chaves para parafusos de perfil Phillips®, em aço inox



ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm	€		
0x3x60	156	**9,00**	4	012920403
1x4,5x80	189	**10,70**	4	012920409
2x6x100	220	**13,10**	4	012920418

1293INOX/D8

Jogo de 8 chaves de fendas em aço inox



	€		
1293INOX/D8	**90,50**	1	012930408
1290INOX	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,8x4x100-1,0x5,5x150-1,2x6,5x150 mm		
1292INOX	PH0x60-PH1x80 PH2x100 mm		

1370INOX

Martelo para mecânico tipo alemão, em aço inox



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
500	25	240	101	**101,00**	1	013700375

1377INOX

martelos de bola, cabeça redonda, para trabalhos em cobre e latão, em aço inox



g	L mm	L1 mm	€		
230	220	82	**59,00**	1	013770623
340	220	90	**85,00**	1	013770634

1730INOX

espátula universal, em aço inox



A mm	L mm	€		
50	200	**52,00**	1	017300450

C20TSS

Caixa de ferramentas extensível com 5 divisões, em axo inox AISI 304





	€		
C20TSS	**315,00**	1	021203001

: 450x200x210 mm - 4kg



C04TSS-7

carro com sete gavetas, totalmente em aço inoxidável, rodas anti-marcas

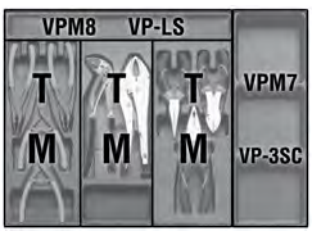
Principais características:
• Sete gavetas (570 x 410 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas;
6 gavetas, 83 mm altura;
1 gaveta, 170 mm altura;
• 4 rodízios Ø 125 mm
2 fixos e 2 giratórios (dois com travão);
• Fechadura frontal centralizada;
• Estrutura totalmente fabricada em aço inoxidável
• Roletes, suportes, esferas, interiores de gavetas e calhas em aço inoxidável
• Pegas das gavetas em alumínio

63 kg

700 kg

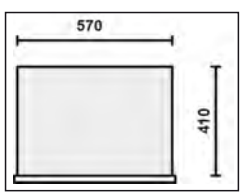


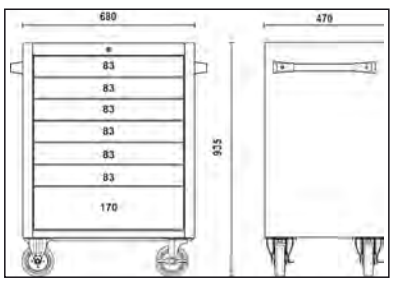




h	max
83 mm	25 kg
170 mm	30 kg







	€		
C04TSS/7	2.820,00	1	024003077

FERRAMENTAS **ANTI-FAÍSCA**



COBRE-BERÍLIO Cu-Be

As ferramentas anti-faísca da **Beta** foram especialmente concebidas para operar com segurança em atmosferas potencialmente explosivas, na presença de líquidos ou gases inflamáveis, ou para aplicações que requerem ferramentas não magnéticas e resistentes à corrosão.



As ferramentas antifaiscantes da Beta são certificadas pelo Federal Institute for Materials Research and Testing, BAM, sob diretiva Europeia 99/92/EC

AVISO!
Risco de explosão em ambientes expostos a **ACETILENO**

As características mecânicas das ferramentas anti-faísca diferem das características das ferramentas em aço normais.
As ferramentas anti-faísca devem ser utilizadas com extrema precaução, evitando sobrecargas.

CLASSIFICAÇÃO DE ATMOSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS

ATEX	MÉDIO-BAIXO	EXTREMAMENTE BAIXO
GASES	**ZONA 1** Área onde é provável, em condições normais de funcionamento, a formação ocasional de uma atmosfera explosiva constituída por uma mistura de ar com substâncias inflamáveis, sob a forma de gás, vapor ou névoa.	**ZONA 2** Área onde não é provável, em condições normais de funcionamento, a formação de uma atmosfera explosiva constituída por uma mistura de ar com substâncias inflamáveis, sob a forma de gás, vapor ou névoa, ou onde essa formação, caso se verifique, seja de curta duração.
POEIRAS	**ZONA 21** Área onde é provável, em condições normais de funcionamento, a formação ocasional de uma atmosfera explosiva sob a forma de uma nuvem de poeira combustível.	**ZONA 22** Área onde não é provável, em condições normais de funcionamento, a formação de uma atmosfera explosiva sob a forma de uma nuvem de poeira combustível, ou onde essa formação, caso se verifique, seja de curta duração.

30BA
punção anti-faísca



Ø mm	L mm	S mm	€		
5	150	15	67,00	1	000300806
8	150	17	82,50	1	000300808
10	150	19	102,00	1	000300810

31BA
punção anti-faísca



Ø mm	L mm	€		
3	110	29,00	1	000310853
4	110	63,00	1	000310854
6	115	95,50	1	000310856
8	120	109,00	1	000310858

31BA/C
Punção cónico antifaísca



Ø mm	Ø1 mm	L mm	€		
★6	12	150	39,00	1	000310876
★7	13	150	46,00	1	000310877
★12	18	175	98,00	1	000310882
★13	29	255	308,00	1	000310883

32BA
punções anti-faísca



⬢ mm	L mm	€		
14	150	92,50	1	000320811

34BA
escopro plano anti-faísca



L mm	A mm	€		
200	22	125,00	1	000340801
250	24	209,00	1	000340803
300	25	281,00	1	000340802

39BA
cunha anti-faísca



L mm	A mm	€		
150	40	54,50	1	000390801
230	40	184,00	1	000390802
250	40	287,00	1	000390803

42BA
chave boca-luneta bi-sextavada anti-faísca



mm	L mm	€		
6x6	105	58,00	1	000420806
7x7	105	66,00	1	000420807
8x8	120	73,00	1	000420808
9x9	120	84,00	1	000420809
10x10	135	90,50	1	000420810
11x11	135	95,50	1	000420811
12x12	150	105,00	1	000420812
13x13	150	109,00	1	000420813
14x14	175	114,00	1	000420814
15x15	175	119,00	1	000420815
16x16	195	124,00	1	000420816
17x17	200	130,00	1	000420817
18x18	215	146,00	1	000420818
19x19	220	149,00	1	000420819
20x20	230	155,00	1	000420820
21x21	240	164,00	1	000420821
22x22	250	175,00	1	000420822
24x24	268	203,00	1	000420824
26x26	290	245,00	1	000420826
27x27	290	273,00	1	000420827
28x28	290	320,00	1	000420828
30x30	313	327,00	1	000420830
32x32	333	359,00	1	000420832
34x34	360	392,00	1	000420834
35X35	360	444,00	1	000420835
36x36	355	464,00	1	000420836
38x38	430	489,00	1	000420838
41x41	430	575,00	1	000420841
46x46	480	675,00	1	000420846
50x50	520	715,00	1	000420850
55x55	560	785,00	1	000420855
60x60	580	840,00	1	000420860
★65x65	595	955,00	1	000420865
★70x70	630	1.070,00	1	000420870

42BA-AS
chave boca-luneta bi-sextavada anti-faísca



"	L mm	€		
9/32x9/32	120	63,00	1	000420946
5/16x5/16	120	63,00	1	000420947
11/32x11/32	135	80,00	1	000420948
3/8x3/8	128	84,00	1	000420950
7/16x7/16	135	95,50	1	000420951
15/32x15/32	140	105,00	1	000420949
1/2x1/2	140	110,00	1	000420953
9/16x9/16	163	118,00	1	000420954
★19/32x19/32	195	142,00	1	000420955
5/8x5/8	177	143,00	1	000420956
11/16x11/16	195	153,00	1	000420957
3/4x3/4	215	157,00	1	000420959
13/16x13/16	230	184,00	1	000420961
7/8x7/8	235	190,00	1	000420962
15/16x15/16	256	211,00	1	000420964
★31/32x31/32	265	233,00	1	000420963
1x1	266	229,00	1	000420965
1.1/16x1.1/16	283	258,00	1	000420967
1.1/8x1.1/8	297	340,00	1	000420969
1.3/16x1.3/16	308	367,00	1	000420970
1.1/4x1.1/4	324	432,00	1	000420973
★1.7/16x1.7/16	360	525,00	1	000420976

55BA
chave de bocas anti-faísca



mm	L mm	€		
6x7	90	40,00	1	000550801
8x9	100	43,00	1	000550802
8x10	100	44,50	1	000550795
9x11	110	47,50	1	000550797
10x11	120	51,00	1	000550803
12x13	130	64,00	1	000550804
★12x14	130	77,50	1	000550846
13x14	133	77,00	1	000550799
14x15	145	77,50	1	000550805
14x17	150	82,50	1	000550806
16x17	165	83,50	1	000550807
17x19	170	110,00	1	000550847
18x19	170	112,00	1	000550809
★19x22	185	128,00	1	000550810
20x22	185	129,00	1	000550811
21x23	210	140,00	1	000550813
22x24	210	167,00	1	000550815
24x26	230	196,00	1	000550817
24x27	230	209,00	1	000550818
25x28	230	226,00	1	000550819
27x29	246	265,00	1	000550820
30x32	265	310,00	1	000550822
36x38	320	392,00	1	000550826
36x41	335	432,00	1	000550828
41x46	355	540,00	1	000550829
★46x50	370	615,00	1	000550830
★50x55	385	655,00	1	000550831
★55x60	415	810,00	1	000550832

55BA-AS
chave de bocas anti-faísca



"	L mm	€		
3/8x7/16	110	52,50	1	000550853
1/2x9/16	130	63,00	1	000550854
5/8x11/16	160	92,50	1	000550857
3/4x13/16	180	114,00	1	000550859
7/8x15/16	210	160,00	1	000550865
1x1.1/16	230	216,00	1	000550868
1.1/8x1.3/16	245	281,00	1	000550870
1.1/4x1.5/16	255	332,00	1	000550872

58BA
chaves de bocas de pancada anti-faísca



mm	L mm	€		
17	125	108,00	1	000580817
19	125	112,00	1	000580819
22	135	112,00	1	000580822
24	150	126,00	1	000580824
27	165	155,00	1	000580827
30	180	194,00	1	000580830
32	190	226,00	1	000580832
★34	200	259,00	1	000580834
36	210	268,00	1	000580836
38	220	295,00	1	000580838
41	230	332,00	1	000580841
46	240	398,00	1	000580846
50	255	451,00	1	000580850
★55	305	565,00	1	000580855
★60	315	655,00	1	000580860
★65	335	760,00	1	000580865
★70	370	915,00	1	000580870
★75	375	1.060,00	1	000580875
★80	400	1.270,00	1	000580880
★85	400	1.490,00	1	000580885
★90	445	1.770,00	1	000580890
★95	445	2.050,00	1	000580895
★100	485	2.380,00	1	000580900
★110	513	2.940,00	1	000580901

58BA-AS



mm	L mm	A mm	S mm	€		
★11/16	125	40,5	11,0	118,00	1	000580904
★3/4	125	40,5	11,0	120,00	1	000580905
★7/8	135	46,2	12,0	124,00	1	000580906
★15/16	150	50,3	12,0	141,00	1	000580907
★31/32	150	50,3	12,0	158,00	1	000580954
★1	175	56,9	15,0	164,00	1	000580908
★1.1/8	190	64,0	15,5	210,00	1	000580909
★1.1/4	190	64,0	15,5	247,00	1	000580910
★1.7/16	210	75,0	18,5	287,00	1	000580912
★1.1/2	220	82,0	18,5	341,00	1	000580913
★1.5/8	230	86,8	18,5	367,00	1	000580914
★1.3/4	250	98,0	20,	464,00	1	000580970

78BA
chave de luneta de pancada bi-sextavada anti-faísca



mm	L mm	€		
17	145	112,00	1	000780817
19	145	123,00	1	000780819
22	165	125,00	1	000780822
24	140	153,00	1	000780824
27	155	175,00	1	000780827
30	165	203,00	1	000780830
32	180	220,00	1	000780832
34	192	242,00	1	000780834
36	208	268,00	1	000780836
38	215	314,00	1	000780838
41	225	373,00	1	000780841
46	245	417,00	1	000780846
50	250	483,00	1	000780850
55	265	565,00	1	000780855
60	275	610,00	1	000780860
65	295	655,00	1	000780865

mm	L mm	€		
70	310	740,00	1	000780870
75	325	830,00	1	000780875
80	340	890,00	1	000780880
★85	355	1.130,00	1	000780885
★90	380	1.330,00	1	000780890
★95	390	1.550,00	1	000780895
★100	410	1.760,00	1	000780900
★105	420	1.950,00	1	000780903
★110	445	2.220,00	1	000780901
★120	480	2.630,00	1	000780902

78BA-AS

chave de luneta de pancada bi-sextavada anti-faísca



"	L mm	€		
11/16	145	111,00	1	000780908
3/4	145	115,00	1	000780909
7/8	155	129,00	1	000780935
15/16	165	142,00	1	000780936
★31/32	165	166,00	1	000780937
1	175	166,00	1	000780938
★1.1/16	175	197,00	1	000780939
1.1/8	180	199,00	1	000780940
1.3/16	185	207,00	1	000780941
1.1/4	177	225,00	1	000780910
★1.5/16	200	229,00	1	000780954
★1.3/8	205	239,00	1	000780911
1.7/16	208	298,00	1	000780912
★1.1/2	215	311,00	1	000780913
★1.9/16	225	386,00	1	000780947
★1.11/16	225	407,00	1	000780962
1.5/8	225	378,00	1	000780914
★1.3/4	235	417,00	1	000780963
1.13/16	243	432,00	1	000780916
1.7/8	235	489,00	1	000780915
2	254	510,00	1	000780918
2.3/16	264	595,00	1	000780920
2.3/8	275	650,00	1	000780922
★2.9/16	286	675,00	1	000780924
★2.15/16	311	815,00	1	000780926
★3.1/8	325	950,00	1	000780928
★3.1/2	355	1.200,00	1	000780930

89BA

chave de luneta simples anti-faísca



mm	L mm	€		
10	200	127,00	1	000890810
11	210	132,00	1	000890811
12	220	137,00	1	000890812
13	230	140,00	1	000890813
14	240	142,00	1	000890814
16	260	153,00	1	000890816
17	270	158,00	1	000890817
18	280	171,00	1	000890818
19	300	176,00	1	000890819
20	310	220,00	1	000890820
22	330	220,00	1	000890822
24	350	241,00	1	000890824
27	370	297,00	1	000890827
30	400	332,00	1	000890830
32	420	350,00	1	000890832

90BA

chave de luneta anti-faísca



mm	L mm	€		
6x7	122	40,50	1	000900801
8x9	128	52,50	1	000900802
10x11	155	59,00	1	000900803
12x13	175	69,50	1	000900806
12X14	180	74,00	1	000900807
14x15	200	83,50	1	000900808
14x17	220	85,00	1	000900809
16x17	230	100,00	1	000900811
16x18	235	100,00	1	000900812
17X19	250	103,00	1	000900814
18x19	265	114,00	1	000900815
19x22	280	119,00	1	000900817
20x22	295	135,00	1	000900818
21x23	298	143,00	1	000900820
22x24	315	173,00	1	000900821
24x26	333	222,00	1	000900822
24x27	340	222,00	1	000900823
30x32	395	327,00	1	000900824
34x36	410	464,00	1	000900826
★36x41	450	630,00	1	000900828
★41x46	470	770,00	1	000900829
★46x50	490	855,00	1	000900830

91BA

chave de luneta anti-faísca para trabalhos pesados



mm	Ø mm	€		
24	38	268,00	1	000910824
27	42	320,00	1	000910827
30	48	367,00	1	000910830
32	49	409,00	1	000910832
36	54	444,00	1	000910836
41	62	498,00	1	000910841
★46	69	660,00	1	000910846
★50	75	710,00	1	000910850
★55	82	815,00	1	000910855

92BA

tubo anti-faísca para ref. 91BA



	L mm	91BA mm	Ø mm	€		
92BA/1	460	24÷30	25	317,00	1	000920810
92BA/2	610	32÷41	28	409,00	1	000920820
★92BA/3	760	46÷55	32	550,00	1	000920830

93BA

chave de lunetas para parafusos para andaimes, anti-faísca



mm	L mm	€		
21x22	345	660,00	1	000930821

95BA

chave de lunetas direitas, anti-faísca



mm	L mm	€		
7x9	115	40,00	1	000950801
8x10	115	44,50	1	000950802
10x11	140	49,00	1	000950804
10x12	140	58,00	1	000950805
12x14	145	67,00	1	000950806
14x17	165	80,00	1	000950807
★16x18	170	104,00	1	000950809
★17x19	185	90,50	1	000950808
★18x19	185	114,00	1	000950810
★19x22	200	141,00	1	000950812
★21x23	230	156,00	1	000950815
★24x27	255	199,00	1	000950817
★30x32	295	298,00	1	000950820

96BA

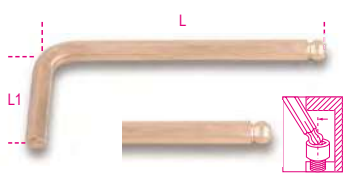
chave sextavada anti-faísca



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	50	17	82,50	1	000960760
2	50	16	84,00	1	000960762
2,5	56	20	90,00	1	000960761
3	63	21	92,00	1	000960763
4	69	25	96,50	1	000960764
5	78	29	100,00	1	000960765
6	88	33	102,00	1	000960766
7	93	34	108,00	1	000960767
8	97	36	114,00	1	000960768
9	104	37	119,00	1	000960769
10	110	39	123,00	1	000960770
11	118	42	131,00	1	000960771
12	122	44	149,00	1	000960772
14	150	58	167,00	1	000960774
15	156	60	176,00	1	000960775
16	162	63	194,00	1	000960776
17	168	65	203,00	1	000960777
19	177	72	228,00	1	000960779
22	186	77	266,00	1	000960802
24	192	82	308,00	1	000960804

96BA/BP

chave sextavada ponta de bola, anti-faísca



mm	L mm	L1 mm	€		
1,5	50	16	84,50	1	000961800
2	50	16	85,00	1	000961801
2,5	63	20	96,00	1	000961802
3	60	20	96,50	1	000961803
3,5	70	25	101,00	1	000961799
4	66	25	101,00	1	000961804
5	75	28	103,00	1	000961805
6	84	32	107,00	1	000961806
8	92	36	116,00	1	000961808
10	102	40	125,00	1	000961810
12	113	45	155,00	1	000961812

96BAF-AS

chaves sextavadas antifaísca



mm	L mm	L1 mm	€		
★1/16	59	25	67,00	1	000962831
★5/64	59	25	69,00	1	000962832
★3/32	59	25	72,00	1	000962833
★7/64	59	25	74,50	1	000962834
★1/8	59	25	78,00	1	000962835
★9/64	64	29	84,00	1	000962836
★5/32	65	30	86,50	1	000962837
★3/16	79	31	92,00	1	000962838
★7/32	85	37	95,50	1	000962839
★1/4	85	37	100,00	1	000962840
★5/16	92	44	108,00	1	000962842
★3/8	110	45	117,00	1	000962844
★7/16	119	48	125,00	1	000962845
★1/2	140	55	153,00	1	000962846
★9/16	150	58	175,00	1	000962847

99BA

chave de gancho anti-faísca, para porcas ranhuradas UNI/ISO 2982, 2983



mm	A mm	€		
32-75	4,0	217,00	1	000990803
50-120	4,5	341,00	1	000990805
115-170	4,5	550,00	1	000990811

110BA

chave ajustável anti-faísca



L mm	A max	€		
100	13	161,00	1	001100810
150	18	185,00	1	001100815
200	24	217,00	1	001100820
250	30	262,00	1	001100825
300	36	368,00	1	001100830
375	46	495,00	1	001100837
★450	55	695,00	1	001100845
★600	65	1.160,00	1	001100860

330BA

corta tubos anti-faísca para tubos de gás



	Ø max	L mm	€		
330BA/2	50 mm 2"	375	845,00	1	003300802

330BA/2R

cavilha e canivete de substituição para corta-tubos anti-faísca 330BA para tubos de gás



	€		
330BA /2-R	85,00	1	003300822

363BA

chave para tubos anti-faísca para trabalhos pesados



L mm	Ø max	Ø max mm	€		
150	1/2" gas	20	274,00	1	003630815
200	1" gas	30	275,00	1	003630820
250	1"1/2 gas	49	320,00	1	003630825
300	2" gas	60	407,00	1	003630830
350	2" gas	60	505,00	1	003630835
450	2"1/2 gas	76	765,00	1	003630845
600	3" gas	90	1.070,00	1	003630860

378BA

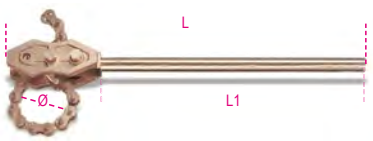
chave de tubos anti-faísca, modelo sueco, em liga de cobre-berílio



L mm	Ø max "	€		
430	1" 1/2 gas	835,00	1	003780800
530	2" gas	1.030,00	1	003780801

386BA

chave de corrente para tubos anti-faísca reversível, para trabalhos pesados



L mm	Ø max mm	L1 mm	€		
600	100	470	1.260,00	1	003860806
900	200	750	2.090,00	1	003860809



911BA

chave de caixa bisextavada anti-faísca

3/8"



mm	L mm		€		
6	28		55,50	1	009110806
7	28		59,00	1	009110807
8	28		64,00	1	009110808
9	28		68,00	1	009110809
10	32		92,50	1	009110810
11	32		97,00	1	009110811
12	32		103,00	1	009110812
13	32		108,00	1	009110813
14	32		114,00	1	009110814
15	32		115,00	1	009110815
16	32		120,00	1	009110816
17	32		125,00	1	009110817
18	32		127,00	1	009110818
19	32	32	132,00	1	009110819

911BA/16

adaptador, quadras fêmea 3/8" e macho 1/2", anti-faísca

3/8"



L mm	□	■	€		
34	3/8	1/2	117,00	1	009110836

911BA/20

Extensão com quadras macho e fêmea de 1/2", anti-faísca

3/8"

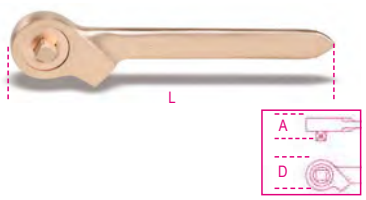


L mm	€		
75	94,50	1	009110840

911BA/55

roquete anti-faísca, quadra 3/8"

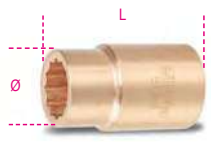
3/8"



L mm	D mm	A mm	€		
200	45	16.5	201,00	1	009110882

921BA

chave de caixa bisextavada anti-faísca



mm	Ø mm	L mm	€		
8	24,0	40	83,50	1	009210808
9	24,0	40	88,00	1	009210809
10	16,5	40	101,00	1	009210810
11	17,5	40	104,00	1	009210811
12	18,5	40	111,00	1	009210812
13	19,5	40	117,00	1	009210813
14	20,0	40	119,00	1	009210814
15	21,5	40	124,00	1	009210815
16	24,0	40	128,00	1	009210816
17	25,0	40	133,00	1	009210817
18	25,0	40	138,00	1	009210818
19	28,0	42	142,00	1	009210819
20	29,0	42	149,00	1	009210820
21	30,0	43	152,00	1	009210821
22	30,5	43	158,00	1	009210822
24	34,0	43	186,00	1	009210824
25	36,0	43	201,00	1	009210825
26	37,5	43	215,00	1	009210826
27	37,5	45	225,00	1	009210827
28	38,9	46	235,00	1	009210828
30	41,5	46	265,00	1	009210830
32	43,5	46	292,00	1	009210832

921BA-AS

Chave de caixa bisextavada anti-faísca



"	Ø mm	L mm	€		
5/16	24,0	40	89,00	1	009210958
3/8	24,0	40	96,00	1	009210960
7/16	24,0	40	105,00	1	009210961
1/2	24,0	40	112,00	1	009210963
9/16	24,0	40	117,00	1	009210964
5/8	25,0	40	133,00	1	009210966
11/16	25,5	40	143,00	1	009210967
3/4	28,0	42	158,00	1	009210969
13/16	30,0	43	167,00	1	009210971
7/8	31,5	43	183,00	1	009210972
15/16	34,0	43	193,00	1	009210974
1	36,0	43	215,00	1	009210975
1.1/16	38,0	46	231,00	1	009210977
1.1/4	42,0	46	308,00	1	009210982
1.7/16	50,5	50	378,00	1	009210986

921BA/15

adaptador, quadras fêmea 1/2" e macho 3/8", anti-faísca



L mm	□	■	€		
34	1/2	3/8	106,00	1	009210839

921BA/16

adaptador, encabadouro 1/2" fêmea e 3/4" macho, antifaísca



L mm	□	■	€		
34	1/2	3/4	139,00	1	009210840

921BA/21 - 921BA/22

extensão anti-faísca com encabadouro 1/2"



	L mm	Ø mm	€		
921BA/21	125	30	141,00	1	009210842
921BA/22	250	31	197,00	1	009210844

921BA/25

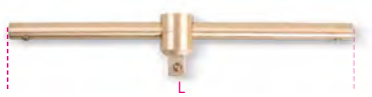
cardan anti-faísca com quadras macho e fêmea de 1/2"



L mm	Ø mm	□	■	€		
80	25	1/2	1/2	143,00	1	009210845

921BA/42

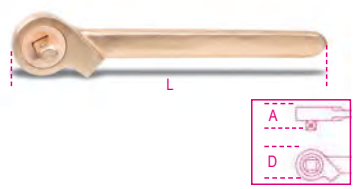
punho em T anti-faísca encabadouro 1/2"



L mm	€		
250	233,00	1	009210846

921BA/50

roquete anti-faísca encabadouro quadrado 1/2"



L mm	D mm	A mm	€		
250	45	16,5	268,00	1	009210850

921BA/R50

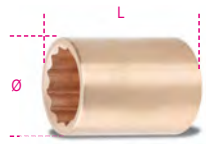
quadra de substituição para roquete anti-faísca



■	€		
1/2"	80,00	1	009210851

926BA

chave de caixa anti-faísca bi-sextavada



mm	Ø mm	L mm	€		
22	40	55	175,00	1	009260822
24	40	55	196,00	1	009260824
26	40	55	222,00	1	009260826
27	40	55	235,00	1	009260827
28	41	55	275,00	1	009260828
30	43	60	281,00	1	009260830
32	45	60	314,00	1	009260832
34	48	60	334,00	1	009260834
36	50	60	361,00	1	009260836
38	53	60	386,00	1	009260838
41	57	65	424,00	1	009260841
46	63	65	505,00	1	009260846
50	68	70	555,00	1	009260850

926BA/15

adaptador, encabadouro 3/4" fêmea e 1/2" macho, antifaísca



L mm	□	■	€		
55	3/4	1/2	139,00	1	009260861

926BA/22

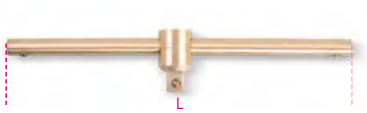
extensão anti-faísca com encabadouro 3/4"



	L mm	Ø mm	€		
926BA/22	200	38	281,00	1	009260872

926BA/42

punho em T anti-faísca encabadouro 3/4"



L mm	€		
400	407,00	1	009260876

926BA/50
roquete reversível anti-faísca encabadouro 3/4"



L mm	D mm	A mm	€		
300	61	22	417,00	1	009260880

926BA/R50
quadra de substituição para roquete anti-faísca



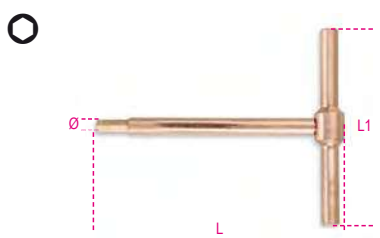
■	€		
3/4"	133,00	1	009260881

937BA
chave de cachimbo sextavada, anti-faísca



mm	L mm	A mm	€		
13	240	45	104,00	1	009370813
17	260	51	150,00	1	009370817
19	270	55	157,00	1	009370819
22	278	59	206,00	1	009370822
24	286	63	220,00	1	009370824
27	294	69	234,00	1	009370827
30	302	75	258,00	1	009370830
32	310	81	281,00	1	009370832
★36	330	85	330,00	1	009370836
★41	350	90	399,00	1	009370841

951BA
Chaves sextavadas macho com punho em T, antifaísca



mm	L mm	L1 mm	€		
4	100	90	175,00	1	009510904
5	100	90	184,00	1	009510905
6	100	90	194,00	1	009510906

961BA
Alavanca anti-faísca



L mm	A mm	€		
250	39	155,00	1	009610802
350	55	233,00	1	009610806

963BA
alavancas anti-faísca com uma extremidade aguçada e outra plana



L mm	A mm	€		
500	24	431,00	1	009630801
★800	24	675,00	1	009630803
★1000	30	1.430,00	1	009630805

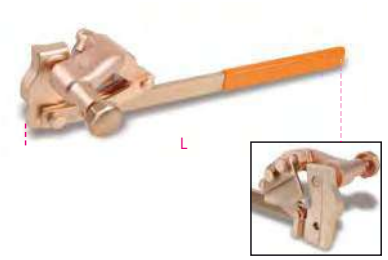
964BA
chave para tampões anti-faísca



L mm	€		
385	407,00	1	009640801

964BA/L
chave universal para tampões; anti-faísca

Para abrir tampões em metal



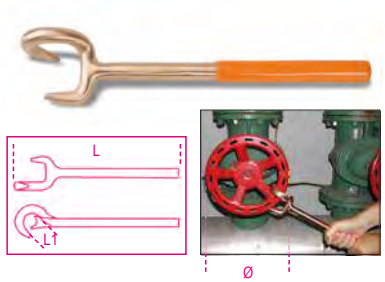
	L mm	€		
★964BA/L	510	2.060,00	1	009640821

965BA
chave para válvulas de segurança, anti-faísca



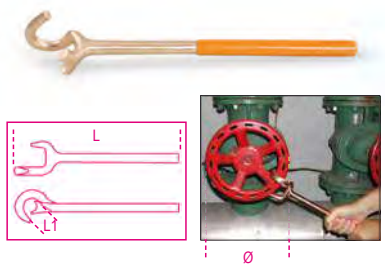
A mm	A1 mm	L mm	€		
30	44	200	178,00	1	009650830
32	50	300	249,00	1	009650832
35	47	250	203,00	1	009650835
40	50	300	234,00	1	009650840
45	58	350	301,00	1	009650845
48	62	375	314,00	1	009650848
50	67	400	345,00	1	009650850
55	73	450	412,00	1	009650855
60	79	500	444,00	1	009650860
★65	82	550	498,00	1	009650865
★70	85	600	550,00	1	009650870

966BA
chave de válvulas de segurança anti-faísca



L mm	L1 mm	Ø min÷max mm	€		
350	40	50÷150	390,00	1	009660801

966BA/V
chaves válvula de segurança anti-faísca



L mm	L1 mm	Ø min÷max mm	€		
370	36	125÷250	390,00	1	009660812
430	48	250÷400	565,00	1	009660814

1032BA
alicate anti-faísca com circlip interno, plano, pegas revestimento em PVC



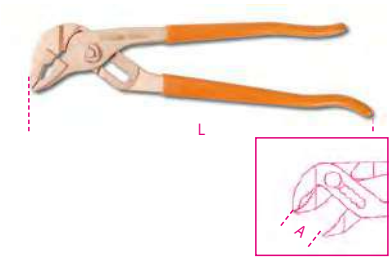
L mm	⊙ mm	€		
200	40÷100	254,00	1	010320820

1036BA
alicate anti-faísca com circlip externo, plano, pegas revestimento em PVC



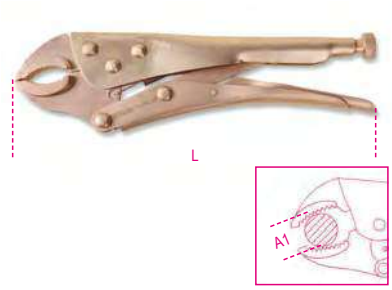
L mm	● mm	€		
200	40÷100	254,00	1	010360820

1046BA
alicate anti-faísca



L mm	A max mm	€		
250	32	332,00	1	010460801
★300	52	438,00	1	010460803

1052BA
Alicate de pressão,maxilas côncavas, anti-faísca



L mm	A1 max mm	€		
225	40,0	327,00	1	010520824

1082BA
alicate de corte diagonal anti-faísca



L mm	L1 mm	€		
160	22	238,00	1	010820801

1100BA
corta parafusos, anti-faísca



L mm	€		
600	1.710,00	1	011000860

1137BA
alicate de cravagem



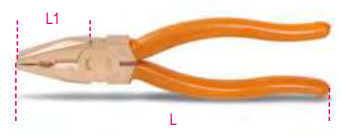
L mm	L1 mm	€		
185	30	442,00	1	011370801

1137BA/RC
mordente sobresselente para ref. 1137BA



	€		
1137BA/RC	85,00	1	011370851

1150BA
alicate universal anti-faísca



L mm	L1 mm	€		
200	40	280,00	1	011500820

1162BA
alicate de pontas planas extra-longas anti-faísca



L mm	L1 mm	€		
150	54	220,00	1	011620815

1166BA
alicate de pontas semi-redondas extra-longas anti-faísca



L mm	L1 mm	€		
150	54	220,00	1	011660815

1270BA
chave de fendas anti-faísca



AxL mm	L1 mm	€		
3x75	178	40,00	1	012700803
4x100	209	49,00	1	012700804
5x150	250	66,00	1	012700805
6x150	270	69,50	1	012700806
10x250	382	106,00	1	012700810
8x200	312	79,00	1	012700808

1272BA
chave de fendas anti-faísca para parafusos Phillips®



PHxDxL mm	L1 mm	€		
1x5x100	209	55,00	1	012720801
2x6x150	270	70,50	1	012720802
3x8x200	332	84,50	1	012720803

1277BA
chaves de fendas para parafusos de perfil Torx®, antifaísca



○	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
T10	75	184	5	52,50	1	012770810
T15	75	184	5	56,50	1	012770815
T20	100	209	6	77,00	1	012770820
T25	125	209	6	81,00	1	012770825
T30	150	270	6	89,00	1	012770830
T40	200	332	8	118,00	1	012770840

1370BA
martelo para mecânico anti-faísca, cabo em madeira



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
500	30	310	108	147,00	1	013700805
1000	35	340	137	259,00	1	013700810

1370BA/MR

cabo de substituição para ref. 1370BA

	€		
1370BA/MR 500 1370BA/500	**24,80**	1	013700865
1370BA/MR 1000 1370BA/1000	**30,50**	1	013700870

1370BA/PL

martelos para mecânico antifaísca, cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm	€		
500	30	310	108	**147,00**	1	013700815
1000	35	340	137	**259,00**	1	013700820

1375BA/PL

martelo de orelhas anti-faísca, cabo em fibra



g	L mm	L1 mm	Ø mm	€		
680	321	125	30	**189,00**	1	013750800

1377BA

martelo de bola anti-faísca, cabeça redonda, para trabalhos em cobre e latão



g	L1 mm	L mm	€		
340	90	280	**94,50**	1	013770834

1377BA/PL

martelo de bola anti-faísca, cabeça redonda, para trabalhos em cobre e latão



g	L1 mm	L mm	€		
340	90	280	**94,50**	1	013770884

1379BA

martelo picador anti-faísca, cabo em madeira



g	L1 mm	L mm	€		
500	142	315	**184,00**	1	013790850

1380BA

maço anti-faísca, cabo em madeira



g	L1 mm	L mm	€		
1000	100	400	**317,00**	1	013800810
1500	118	400	**386,00**	1	013800815
2000	126	400	**510,00**	1	013800820

1380BA/MR

cabo de substituição para ref. 1380BA

	€		
1380BA/MR 1000 1380BA/1000	**32,00**	1	013800860
1380BA/MR 1500 1380BA/1500	**32,00**	1	013800865
1380BA/MR 2000 1380BA/2000	**32,00**	1	013800870

1380BA/PL

marretas antifaísca, cabo em fibra



g	L1 mm	L mm	€		
500	80	310	**158,00**	1	013800955
1000	94	350	**295,00**	1	013800960
1500	115	400	**424,00**	1	013800965
2000	125,5	400	**555,00**	1	013800970



1381BA

martelos anti-faísca, cabos em madeira



g	L1 mm	L mm	€		
5000	179	900	**1.190,00**	1	013810850
★8000	190	900	**1.900,00**	1	013810858

1381BA/MR

cabo de substituição para ref. 1381BA

	€		
1381BA/MR 5000 1381BA/5000	**49,00**	1	013810870
★1381BA/MR 8000 1381BA/8000	**57,00**	1	013810878

1381BA/PL

marretas antifaísca, cabo em fibra



g	L1 mm	L mm	€		
5000	172	900	**1.090,00**	1	013810885
8000	204	900	**1.950,00**	1	013810888

1390BA

martelo anti-faísca com superfície de contacto macia



Ø mm	L mm	L1 mm	€		
★52	370	130	**254,00**	1	013900805

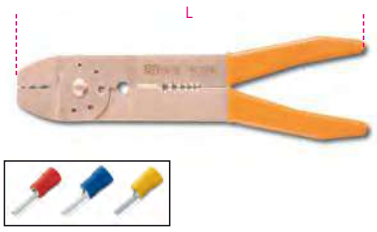
1390BA/R

batentes sobresselentes em nylon para artigo 1390BA



D mm	€		
52	**52,00**	4	013900885

1602BA
alicate para cravar terminais anti-faísca para terminais isolados, série ligeira



mm²	L mm	€		
0.75÷6	200	313,00	1	016020801

1701BA
escopros sextavados anti-faísca



L mm	A mm	S mm	€		
150	12	10	57,50	1	017010810
200	16	14	92,50	1	017010814
250	18	14	114,00	1	017010815
350	19	17	298,00	1	017010817

1703BA/A
machado anti-faísca



L mm	L1 mm	A mm	€		
340	145	82	259,00	1	017030082

1703BA/P
picareta anti-faísca



A mm	L mm	L1 mm	€		
56	1050	410	680,00	1	017030150

1703BA/PL
pá anti-faísca



A mm	L1 mm	L mm	€		
240	420	990	570,00	1	017030200

1717BA
espátula rígida anti-faísca



A mm	€		
60	139,00	1	017170801
80	155,00	1	017170803

1717BA/1
raspador anti-faísca



A mm	L mm	€		
100	220	278,00	1	017170805

1719BA8
limas 8" anti-faísca



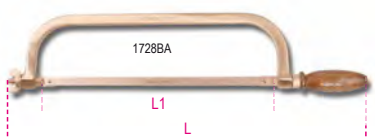
	L mm	€		
1719BA8/P	200	171,00	1	017190801
1719BA8/M	200	176,00	1	017190805
1719BA8/R	200	180,00	1	017190810
1719BA8/T	200	166,00	1	017190815
1719BA8/Q	200	166,00	1	017190820

1719BA12
limas 12" anti-faísca



	L mm	€		
1719BA12/P	300	308,00	1	017190831

1727BA
serrote e folha anti-faísca



L mm	L1 mm	€		
500	300	545,00	1	017270801

1728BA
lâminas anti-faísca para serrotes, em liga de cobre-berílio



L mm	€		
300	105,00	1	017280801

1737BA
escova de arame anti-faísca



L mm	A mm	€		
294	29	70,50	1	017370801

1758BA
funil antifaísca



Ø mm	H mm	€		
160	150	98,00	1	017580815

1776BA
navalha anti-faísca



L1 mm	L mm	€		
145	250	153,00	1	017760801

1784BA
tesoura anti-faísca



L mm	€		
225	265,00	1	017840822



1972/12

aparafusadora de impacto, 12V

- ultracompacta com 176 mm de comprimento; ultraleve com 1.1 kg de peso, com bateria, perfeitamente equilibrada
- velocidade mecânica dupla com engrenagens de aço e embraiagem de 18 posições
- binário até 34 Nm e 1500 rpm (350 rpm na 1a engrenagem); perfura diâmetros até 10 mm em aço e 20 mm em madeira
- baterias 2Ah e indicador de carga no corpo da aparafusadora
- autoproteção tripla da bateria (calor, sobrecarga e monitorização das diferenças de carga (caso existam) entre células) para segurança aumentada e alta performance durável
- punho ergonómico antiderrapante
- LED frontal
- bucha de aperto rápido 10 mm
- clip para cinto (direita/esquerda)
- seletor, bloqueio modos aparafusar/desaparafusar (para transporte)
- fornecido em mala com 2 baterias de lítio ion (2 Ah) e carregador rápido (45 min)

1,1 kg







	€		
1972/12	416,00	1	019720012

1984/18QM

chave de impacto reversível, 18V, sem escovas

motor digital sem escovas: desempenho notavelmente melhorado, incluindo: aumento de potência, consumo de energia reduzido, vida útil prolongada do motor, excecionalmente compacto, controlo de potência no interruptor.
- baterias 5Ah com indicador de carga
- ultracompacta: 196 mm de comprimento
- encabadouro macho 1/2" com anel de retenção
- clip para cinto (direita/esquerda)
- triplo LED frontal
- caixa de engrenagem inteiramente em metal
- seletor, bloqueio modos aparafusar/desaparafusar (para transporte)
- punho ergonómico antiderrapante
- autoproteção tripla da bateria (calor, sobrecarga e monitorização das diferenças de carga (caso existam) entre células) para segurança aumentada e alta performance durável

4 modos disponíveis:
1: 270Nm; 1400 RPM
2: 360Nm; 2000 RPM
3: 450Nm; 2750 RPM
A: 450Nm Autostop - se a chave de impacto detetar uma rotação livre, aplica o binário/velocidade máximos (450Nm; 2750 RPM)
quando a porca atinge a extremidade do curso e pára de girar, a chave de impacto continua a aplicar o binário máximo durante 1 segundo, em seguida ajusta-se ao nível mais baixo, para evitar danificar a porca
- fornecida em mala de transporte com adaptador porta-bits sextavado (1/4"), 2 baterias lítio ion (5 Ah) e carregador rápido (80 min)

2,3 kg







	€		
1984/18QM	1.170,00	1	019840018



A NOVA GAMA DE REBARBADORAS BETA

A família de ferramentas elétricas da Beta inclui ferramentas com fio e bateria. As características e potência das rebarbadoras com fio variam de acordo com o tipo de utilização.

Potência, fiabilidade e durabilidade são as 3 características da nova gama, garantindo máxima segurança e facilidade de utilização para os profissionais.

- **Desempenho excecional:**
  - Motor potente, com resina, resistente ao desgaste e durável
  - Saídas de ar que proporcionam a refrigeração ideal, Protegido contra a infiltração de poeiras
- **Segurança inigualável para os operadores:**
  - Dispositivo de bloqueio do veio para substituição rápida do disco
  - Proteção contra arranque involuntário
  - Arranque suave para limitar picos de corrente no arranque
- **Conforto e facilidade de manuseamento exclusivos:**
  - Punho ergonómico antiderrapante para maior conforto e segurança
  - Cabeça rebaixada que permite trabalhar em espaços reduzidos

Cabo anti-enrolamento não inferior a 4 metros de comprimento para maior facilidade de movimentos
Punho adicional que pode ser montado em ambos os lados

1956 115-750W

rebarbadora para discos Ø 115 mm

Ideal para trabalhos de corte, rebarbagem e desbaste

Motor potente (750 W)
Punho ergonómico antiderrapante para maior conforto e segurança
Cabeça rebaixada que permite trabalhar em espaços confinados
Extremamente leve (pesa no máximo 1,8 kg)

Principais características
- Proteção contra arranque involuntário
- Punho adicional que pode ser montado em ambos os lados
- Resguardo do disco sem ferramentas (libertação rápida)
- Dispositivo de bloqueio do veio para substituição rápida do disco
- Interruptor deslizante on/off
- Entradas de ar protegidas contra infiltração de poeiras, proporcionam um arrefecimento eficaz
- Chave de serviço incluída



1,8 kg





	€		
1956 115-750W	84,50	1	019560011

1956 125-1400W

rebarbadora para discos Ø 125 mm

Ideal para trabalhos de corte, rebarbagem e desbaste

Motor potente (1400 W) - Velocidade variável
Punho ergonómico antiderrapante para maior conforto e segurança
Cabeça rebaixada que permite trabalhar em espaços confinados

Principais características
• Proteção contra arranque involuntário
• Punho adicional antivibrações que pode ser montado em ambos os lados
• Resguardo do disco sem ferramentas (libertação rápida)
• Dispositivo de bloqueio do veio para substituição rápida do disco
• Interruptor deslizante on/off
• Entradas de ar protegidas contra infiltração de poeiras, proporcionam um arrefecimento eficaz
• Chave de serviço incluída

2,5 kg

L = 4 m









	€		
1956 125-1400W	165,00	1	019560125

1956 230-2400W

rebarbadora para discos Ø 230 mm

Ideal para trabalhos de corte, rebarbagem e desbaste

Motor potente (2400 W) - Velocidade variável
Punho ergonómico antiderrapante para maior conforto e segurança

Principais características
• Proteção contra arranque involuntário
• Arranque suave com limitação da corrente
• Punho adicional antivibrações que pode ser montado em ambos os lados
• Resguardo do disco com parafuso
• Dispositivo de bloqueio do veio para substituição rápida do disco
• Interruptor deslizante on/off
• Entradas de ar protegidas contra infiltração de poeiras, proporcionam um arrefecimento eficaz
• Chave de serviço incluída

5,8 kg

L = 4 m









	€		
1956 230-2400W	222,00	1	019560230

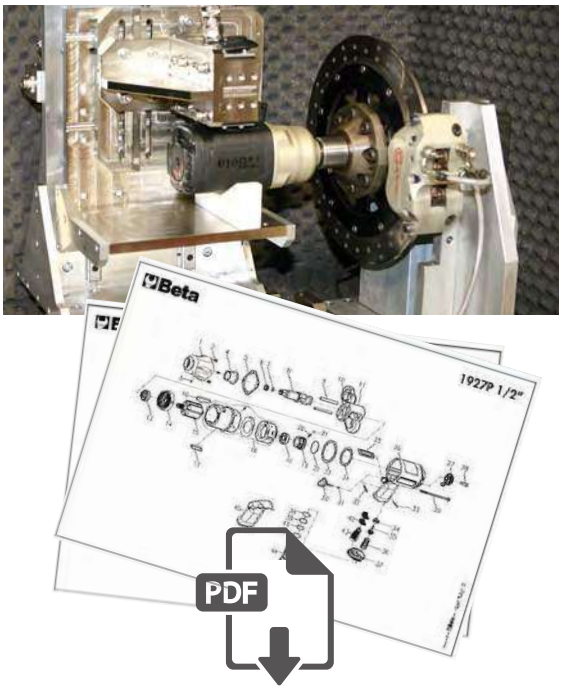




FERRAMENTAS **PNEUMÁTICAS** E ACESSÓRIOS

Nos últimos 20 anos , a Beta Utensili tem vindo a complementar a sua linha de produtos com uma selecção abrangente de ferramentas pneumáticas e acessórios desenvolvidos para os mercados de manutenção automóvel e industrial: chaves de impacto, roquetes, berbequins, rectificadoras, lixadeiras e muitos outros produtos.

Durante este período, a cooperação estreita com os utilizadores profissionais tem sido a chave para o crescimento contínuo. É com base nesse crescimento que as ferramentas pneumáticas Beta apresentam uma excelente relação fiabilidade/desempenho.
Para satisfazer as exigências do mercado, a Beta Utensili efectua a reparação das ferramentas pneumáticas no seu Departamento de Qualidade. Este processo permitiu melhorar o seu know-how de forma significativa e tornar-se cada vez mais sensível à carteira de clientes.



www.beta-tools.com

GUIA DE FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS

CHAVES DE IMPACTO

■	BETA ITEM	N °.	MATERIAL	max. Nm	db (A) LpA	db (A) LpW	l/min.	kg	MECANISMO	m/s²
3/8"		1924F	Alumínio	**108**	93.6	104.6	59	0,5	Mecanismo de impacto duplo	6.85
3/8"		1924B	Alumínio	**353**	91	95	80	1,5	Mecanismo de impacto “Pin clutch”	7.9
3/8"		1924CD	Material compósito	**410**	91.7	102.7	79	1,3	Mecanismo de impacto duplo	6.2
1/2"		1927AN	Alumínio	**244**	89.4	100.4	190	2,1	Mecanismo de impacto simples	8.63
1/2"		1927G	Alumínio	**325**	92.2	103.2	113	1,2	Mecanismo de impacto simples	9.96
1/2"		1927B	Alumínio	**705**	98.0	109.0	133	2,1	Mecanismo de impacto “Pin clutch”	14.08
1/2"		1927XM	Alumínio	**770**	102	113	122	1,3	Mecanismo de impacto simples	7.5
1/2"		1927CD	Material compósito	**1.020**	95.5	106.5	130	2,3	Mecanismo de impacto duplo	7.2
1/2"		1927P	Material compósito	**1.750**	95.1	106.1	290	2,0	Mecanismo de impacto duplo	6.7
3/4"		1928XM	Alumínio	**1.600**	91.8	102.8	175	2,9	Mecanismo de impacto duplo	12.96
3/4"		1928DA	Alumínio	**1.695**	96	99.5	300	4,3	Mecanismo de impacto duplo	3.6
3/4"		1928DAL	Alumínio	**1.695**	96	99.5	300	4,8	Mecanismo de impacto duplo	3.6
3/4"		1928CD	Material compósito	**1.800**	97.5	108.5	215	3,5	Mecanismo de impacto duplo	11.4
1"		1930CD	Material compósito	**2.445**	95.6	97.1	410	7,1	Mecanismo de impacto duplo	3,6
1"		1930PA	Alumínio	**2.445**	96.0	97.1	410	9,6	Mecanismo de impacto duplo	7,2
1"		1930A	Alumínio	**2.445**	103.3	114.3	460	9,5	Mecanismo de impacto duplo	67
1"		1930LH	Alumínio	**2.441**	97.1	108.1	282	7,1	Mecanismo de impacto duplo	17.4
1"		1930LA	Alumínio	**2.445**	95.6	97.1	460	10,6	Mecanismo de impacto duplo	3,6
1"		1930HLA	Alumínio	**3.661**	99	101	460	16,4	Mecanismo de impacto duplo	16,4
1 1/2"		1930ZL	Alumínio	**4.068**	102.4	113.4	480	15	Mecanismo de impacto duplo	69.6

GUIA DE FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS

ROQUETES PNEUMÁTICOS

■	BETA ITEM	N°.	max. Nm	db (A) LpA	db (A) LpW	l/min.	kg	m/s²
1/4"		1921B1	**24**	96	85	90	0,4	2.6
1/4"		1921M1	**27**	84	88	96	0,6	1.8
1/4"		1922P1	**68**	90.6	101.6	88	0,6	8.61
3/8"		1921M2	**27**	84	88	96	0,6	1.8
3/8"		1922P2	**68**	90.6	101.6	88	0,6	8.61
1/2"		1921N3	**68**	80	87	140	1,2	2.6
1/2"		1922P3	**136**	94.9	105.9	113	1,5	18.28

RECTIFICADORAS

	BETA ITEM	N°.	POTÊNCIA	db (A) LpA	db (A) LpW	l/min.	kg	m/s²
		1933	**0,20 kW**	80.0	87.0	230	0,38	4.53
		1933L	**0,20 kW**	80.0	87.0	270	0,67	1.15
		1933AN90	**0,20 kW**	80.0	87.0	230	0,51	1.24
		1933I	**0,38 kW**	80.0	87.0	260	0,67	4.53
		1933IL	**0,38 kW**	79.0	97.0	113	1,4	1.6
		1933IH	**0,75 kW**	88.1	99.1	370	0,8	2.6
		1933ILH	**0,75 kW**	85.7	96.7	370	1,2	1.4
		1933AN90-H	**0,75 kW**	85.6	96.6	370	1,1	6.7
		1934MAV	**0,04 kW**	71	76	115	0,2	2.5
		1934MAV70	**0,08 kW**	80	87	115	0,2	4

1921B1
mini roquete pneumático reversível

1/4"



Rotação em vazio	**350 rpm**
Torque max.	24 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M7⬢11 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M6⬢10 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	68 l/min
Peso	**0,4 kg**

■ "	kg	€		
1/4		258,00	1	019210001

1921M1
roquete pneumático reversível

• **Manípulo regulador de velocidade**

1/4"



Rotação em vazio	**200 rpm**
Torque max.	27 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M7⬢11 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M6⬢10 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	96 l/min
Peso	**0.6 kg**

■ "	kg	€		
1/4	0,6	228,00	1	019210005

1921M2
roquete pneumático compacto reversível

• **Manípulo regulador de velocidade**

3/8"



Rotação em vazio	**200 rpm**
Torque max.	27 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M7⬢11 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M6⬢10 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	96 l/min
Peso	**0.6 kg**

■ "	kg	€		
3/8	0,6	228,00	1	019210015

1921N3
roquete pneumático reversível

• **Manípulo regulador de velocidade**

1/2"



Rotação em vazio	**150 rpm**
Torque max.	68 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M10⬢16 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M8⬢13 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	140 l/min
Peso	**1.2 kg**

■ "	kg	€		
1/2	1,2	228,00	1	019210025

1922P1
roquete reversível com superfície de percussão

• **Dispositivo de impulso especial "Double rocking dog"**

1/4"



Velocidade	**700 rpm**
Binário máximo	68 Nm
Capacidade do parafuso	**CI 8.8 M10⬢16 mm**
Capacidade do parafuso	CI 12.9 M8⬢13 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	88 l/min
Peso	**0.6 kg**

■ "	kg	€		
1/4	0,6	276,00	1	019220006

1922P2
roquete reversível com superfície de percussão

• **Dispositivo de impulso especial "Double rocking dog"**

3/8"



Velocidade	**700 rpm**
Binário máximo	68 Nm
Capacidade do parafuso	**CI 8.8 M10⬢16 mm**
Capacidade do parafuso	CI 12.9 M8⬢13 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	88 l/min
Peso	**0.6 kg**

■ "	kg	€		
3/8	0,6	276,00	1	019220010

1922P3
roquete reversível com superfície de percussão

• **Dispositivo de impulso especial "Double rocking dog"**

1/2"



Velocidade	**600 rpm**
Binário máximo	136 Nm
Capacidade do parafuso	**CI 8.8 M12⬢18 mm**
Capacidade do parafuso	CI 12.9 M10⬢16 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	113 l/min
Peso	**1.5 kg**

■ "	kg	€		
1/2	1,5	435,00	1	019220013

1924F
chave de impacto reversível tipo borboleta

• **Dispositivo de impulso especial "Double rocking dog"**

3/8"



Velocidade	**12,000 rpm**
Binário máximo	108 Nm
Capacidade do parafuso	**CI 8.8 M12⬢18 mm**
Capacidade do parafuso	CI 12.9 M10⬢16 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	59 l/min
Peso	**0.5 kg**

■ "	kg	€		
3/8	0,5	256,00	1	019240025



1924B

chave de impacto compacta reversível

• **Dispositivo de impacto "Pin Clutch"**



Rotação em vazio	**10,000 rpm**
Torque máx.	353 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M16●24 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M14●21 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	80 l/min
Peso	**1,5 kg**

■ "	kg	€		
3/8	1,5	294,00	1	019240021

1924XM

chave de impacto reversível compacta

• **Dispositivo de impacto único**



Velocidade livre	**9,000 rpm/min**
Torque máx.	515 Nm
Capac. Parafuso	**CI 8.8 M16●24 mm**
Capac. Parafuso	CI 12.9 M14●21 mm
Admissão de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Dimensão interna do tubo (Ø)	**10 mm**
Consumo de ar médio	122 l/min
Peso	**1.3 kg**

■ "	kg	€		
3/8	1,3	284,00	1	019240030

1927B/K5

chave de impacto reversível, em alumínio, fornecida com 5 chaves de caixa de impacto, em estojo



720 15-17-19-21-22 mm

Rotações em vazio	**7,000 rpm**
Binário máx.	705 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M22●34 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M18●27 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	133 l/min
Peso	**2.1 kg**

■ "	kg	€		
1/2	3,5	261,00	1	019270122

350x305x86 mm

1924CD

chave de impacto pneumática reversível, em material compósito

• **Dispositivo de impacto duplo**



Rotação em vazio	**10,000 rpm**
Torque máx.	410 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M16●24 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M14●21 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	79 l/min
Peso	**1,3 kg**

■ "	kg	€		
3/8	1,3	356,00	1	019240007

1927B

chave de impacto reversível

• **Dispositivo de impulso "Pin Clutch"**



Rotação em vazio	**7,000 rpm**
Torque máx.	705 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M22●34 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M18●27 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	133 l/min
Peso	**2.1 kg**

■ "	kg	€		
1/2	2,1	198,00	1	019270022

1927CD

chave de impacto pneumática reversível, em material compósito

• **Dispositivo de impacto duplo**



Rotação em vazio	**7,000 rpm**
Torque máx.	1.020 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M22●34 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M18●27 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	130 l/min
Peso	**2,3 kg**

■ "	kg	€		
1/2	2,3	410,00	1	019270007

1927CD/K3

jogo de 1 chave de impacto pneumática reversível e 3 chaves de caixa de impacto

• **Dispositivo de impacto duplo**



○ **720LC**17-19-21 mm

Rotações em vazio	**7,000 rpm**
Binário máx.	1,020 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M22●34 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M18●27 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bars
Diâm. Interno do tubo (Ø)	**10 mm**
Consumo médio de ar	130 l/min
Peso	**1.9 kg**

■ "	kg	€		
1/2	4	461,00	1	019270107

350x305x86 mm

1927P/K3

chave de impacto reversível, em material compósito, fornecida com 3 chaves de caixa de impacto



○ **720LC**17-19-21 mm

Velocidade em vazio	**7,500 rpm**
Binário máx.	1.750 Nm
Capacidade do parafuso	**CI 8.8 M24●36 mm**
Capacidade do parafuso	CI 12.9 M20●30 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	290 l/min
Peso	**2.9 kg**

■ "	kg	€		
1/2	4	525,00	1	019270118

350x305x86 mm

1927XM

chave de impacto compacta reversível

• **Dispositivo de impacto simples**



Velocidade livre	**10,000 rpm**
Torque máx.	770 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M22●34 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M18●27 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
Dimens. tubo interno (Ø)	**10 mm**
Consumo de ar médio	122 l/min
Peso	**1.3 kg**

■ "	kg	€		
1/2	1,3	302,00	1	019270030

1927P

chave de impacto reversível em material composito

• **Mecanismo de impacto duplo**



Velocidade	**7,500 rpm**
Binário máx.	1.750 Nm
Capacidade do parafuso	**CI 8.8 M24●36 mm**
Capacidade do parafuso	CI 12.9 M20●30 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
Diâm. interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	290 l/min
Peso	**2 kg**

■ "	kg	€		
1/2	2,0	447,00	1	019270008

1927PAL

chave de impacto reversível, em material compósito

• **dispositivo de duplo impacto**
• **bigorna com 2" comprimento**



Velocidade livre	**7,500 rpm/min**
Torque máx.	1.750 Nm
Capac. Parafuso	**CI 8.8 M24●36 mm**
Capac. Parafuso	CI 12.9 M20●30 mm
Admissão de ar	**1/4" GÁS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Dimensão interna do tubo (Ø)	**10 mm**
Consumo de ar médio	290 l/min
Peso	**2.2 kg**

■ "	kg	€		
1/2	2,2	565,00	1	019270009

1927XM/K5

Jogo de uma chave de impacto compacta reversível e cinco chaves de impacto

• **Mecanismo de impacto simples**



○ **720** 17-19-21-22-24 mm

Velocidade em vazio	**10,000 rpm**
Torque máx.	770 Nm
Capacidade do parafuso	**CI 8.8 M22●34 mm**
Capacidade do parafuso	CI 12.9 M18●27 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Diâmetro interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	122 l/min
Peso	**1.3 kg**

■ "	kg	€		
1/2	2,8	367,00	1	019270129

307x206x86 mm

1927AN

Chave de impacto angular reversível

- **Dispositivo de impacto simples**



Rotações em vazio	**4,700 rpm**
Binário máx.	244 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M14●21 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M12●19 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	190 l/min

■ "	kg	€		
1/2	2,1	535,00	1	019270012

1927G

chave de impacto reversível compacta

- **Dispositivo de impulso simples**



Rotação em vazio	**8500 rpm**
Torque máx.	325 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M16●24 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M14●21 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	113 l/min
Peso	**1.2 kg**

■ "	kg	€		
1/2	1,2	438,00	1	019270050

1927SP-AM

suporte magnético para chave de impacto

- **Possui dois ímanes de elevado magnetismo com protecção de borracha nas extremidades**
- **Pode alojar 1 chave de impacto 1/2", 4 chaves de caixa e 1 chave dinamométrica**
- **Capacidade: 10 kg**



g	€		
400	65,00	1	019270000

1928XM

chave de impacto reversível compacta

- **Dispositivo de impacto duplo**
- **Incrivelmente compacta e potente**
- **Comando de inversão com uma mão**
- **Três níveis de aperto reguláveis**
- **Exaustão através do punho**



Rotação no vazio	**4,800 rpm**
Binário max.	1,600 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M27●41 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M24●36 mm
Entrada de ar	**3/8" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tudo	**10 mm**
Consumo médio de ar	175 l/min
Peso	**2.9 kg**

■ "	kg	€		
3/4	2,9	600,00	1	019280030

1928CD

chave de impacto pneumática reversível, em material compósito

- **Dispositivo de impacto duplo**



Rotação em vazio	**4,500 rpm**
Torque máx.	1.800 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M27●41 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M24●36 mm
Entrada de ar	**3/8" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	215 l/min
Peso	**3,5 kg**

■ "	kg	€		
3/4	3,5	985,00	1	019280007

1928DA

chave de impacto pneumática reversível

- **Dispositivo de impacto duplo**



Rotação em vazio	**5,000 rpm**
Torque máx.	1.695 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M30●46 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M27●41 mm
Entrada de ar	**3/8" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	240 l/min
Peso	**4,3 kg**

■ "	kg	€		
3/4	4,3	865,00	1	019280022

1928DAL

Chave de impacto pneumática reversível

- **Dispositivo de impacto duplo**



Rotação em vazio	**5,000 rpm**
Torque máx.	1.695 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M27●41 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M24●36 mm
Entrada de ar	**3/8" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	240 l/min
Peso	**4,8 kg**

■ "	kg	€		
3/4	4,8	930,00	1	019280023

1928K4

jogo de uma chave pneumática de impacto com quatro chaves de caixa, série longa

• **Dispositivo de impulso "Pin Clutch"**

3/4"

CE



728L 27-30-32-36 mm

Rotação em vazio	**4,000 rpm**
Torque máx.	1.493 Nm
Capacidade parafuso	**Cl 8.8 M27●41 mm**
Capacidade parafuso	Cl 12.9 M24●36 mm
Entrada de ar	**3/8" GAS BSP**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	260 l/min
Peso chave de impacto pneumática	**5,2 kg**

■ "	kg	€		
3/4	9,3	**885,00**	1	019280104

410x330x106 mm

1930LH

chave de impacto reversível

• **Dispositivo de impacto duplo**

1"

CE



Rotação em vazio	**6,000 rpm**
Torque máx.	2,441 Nm
Capacidade parafuso	**Cl 8.8 M36●55 mm**
Capacidade parafuso	Cl 12.9 M30●46 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	280 l/min
Peso	**7.1 kg**

■ "	kg	€		
1	7,1	**1.340,00**	1	019300030

1930LA

chave pneumática de impacto reversível

• **Dispositivo de impacto duplo**

1"

CE



Rotação em vazio	**4,000 rpm**
Torque máx.	2.445 Nm
Capacidade parafuso	**Cl 8.8 M36●55 mm**
Capacidade parafuso	Cl 12.9 M30●46 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	460 l/min
Peso	**10,6 kg**

■ "	kg	€		
1	10,6	**1.360,00**	1	019300037

1930CD

chave de impacto pneumática reversível, em material compósito

• **Dispositivo de impacto duplo**

1"

CE



Rotação em vazio	**4,000 rpm**
Torque máx.	2.445 Nm
Capacidade parafuso	**Cl 8.8 M36●55 mm**
Capacidade parafuso	Cl 12.9 M30●46 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	320 l/min
Peso	**7,1 kg**

■ "	kg	€		
1	7,1	**1.440,00**	1	019300022

1930PA

chave de impacto reversível

• **Mecanismo de impacto duplo**

1"

CE



Velocidade	**3,500 rpm**
Binário máx.	2.445 Nm
Capacidade do parafuso	**Cl 8.8 M36●55 mm**
Capacidade do parafuso	Cl 12.9 M30●46 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
Diâm. interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	350 l/min
Peso	**9.6 kg**

■ "	kg	€		
1	9,6	**1.290,00**	1	019300032

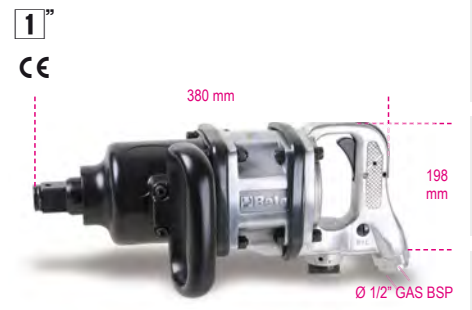
1930A

chave de impacto reversível

• **Dispositivo de impacto duplo**

1"

CE



Velocidade em vazio	**4,000 rpm**
Binário máx.	2.445 Nm
Capacidade parafuso	**Cl 8.8 M36●55 mm**
Capacidade parafuso	Cl 12.9 M30●46 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	460 l/min
Peso	**9.5 kg**

■ "	kg	€		
1	9,5	**1.310,00**	1	019300036

1930HLA

chave de pancada reversível

• **Mecanismo de impacto duplo**



Rotação em vazio	**3,000 rpm**
Torque máx.	3.661 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M42●65 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M33●50 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	460 l/min
Peso	**16,4 kg**

■ "	kg	€		
1	16,4	1.880,00	1	019300040

1931CD6

berbequim pneumático reversível, em material composito



Rotação em vazio	**2,600 rpm**
Capacidade da bucha	1÷6 mm
Potência	**0,23 kW**
Rosca do veio	3/8" - 24UNF
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	130 l/min
Peso	**0,6 kg**

kg	€		
0,6	272,00	1	019310006

1931CD13

berbequim pneumático reversível, em material composito



Rotação em vazio	**800 rpm**
Capacidade da bucha	1,0÷13 mm
Potência	**0,38 kW**
Rosca do veio	1/2" - 20UNC
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	170 l/min
Peso	**1,3 kg**

kg	€		
1,3	364,00	1	019310013

1930ZL

chave de pancada reversível

• **Mecanismo de impacto duplo**



Rotação em vazio	**3,000 rpm**
Torque máx.	4.068 Nm
Capacidade parafuso	**CI 8.8 M42●65 mm**
Capacidade parafuso	CI 12.9 M36●55 mm
Entrada de ar	**1/2" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**13 mm**
Consumo médio de ar	480 l/min
Peso	**15 kg**

■ "	kg	€		
1 1/2	15	2.370,00	1	019300070

1931CD10

berbequim pneumático reversível, em material composito



Rotação em vazio	**1,800 rpm**
Capacidade da bucha	1÷10 mm
Potência	**0,38 kW**
Rosca do veio	3/8" - 24UNF
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	170 l/min
Peso	**1 kg**

kg	€		
1,0	245,00	1	019310010

1931AN10

berbequim pneumático angular reversível



Rotação em vazio	**1,400 rpm**
Capacidade da bucha	1÷10 mm
Potência	**0,38 kW**
Rosca do veio	3/8" - 24UNF
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	150 l/min
Peso	**1,1 kg**

kg	€		
1,1	272,00	1	019310030

1932B10
berbequim pneumático reversível



Rotação em vazio	**1,800 rpm**
Capacidade da bucha	1÷10 mm
Potência	**0,44 kW**
Rosca do veio	3/8" - 24UNF
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	160 l/min
Peso	**1,2 kg**

kg	€		
1,2	195,00	1	019320040

1932B13
berbequim pneumático reversível



Rotação em vazio	**400 rpm**
Capacidade da bucha	1,5÷13 mm
Potência	**0,34 kW**
Rosca do veio	1/2" - 20UNC
Consumo de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	180 l/min
Peso	**1,6 kg**

kg	€		
1,6	291,00	1	019320004

1932RS13
berbequim pneumático reversível



Rotação em vazio	**750 rpm**
Capacidade da bucha	1,5÷13 mm
Potência	**0,55 kW**
Rosca do veio	3/8" - 24UNF
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	160 l/min
Peso	**1,4 kg**

kg	€		
1,4	248,00	1	019320043

1933IH
retificadora pneumática de alta potência

- **Bucha, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade em vazio	**20,000 rpm**
Capacidade da bucha	3 - 6 mm
Potência	**0.75 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**370 l/min**
Peso	800 g

g	€		
800	221,00	1	019330006

1933ILH
retificadora pneumática longa de alta potência

- **Bucha, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade em vazio	**20,000 rpm**
Capacidade da bucha	3 - 6 mm
Potência	**0.75 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**370 l/min**
Peso	1.2 kg

kg	€		
1,2	415,00	1	019330011

1933AN90-H
rebarbadora pneumática de alta potência

- **Bucha, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade em vazio	**15,000 rpm**
Capacidade da bucha	3 - 6 mm
Potência	**0.75 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**370 l/min**
Peso	1.1 kg

kg	€		
1,1	415,00	1	019330021

1933
rectificadora pneumática

- **Pinça de Ø 3 mm e 6 mm**



Rotação em vazio	**25,000 rpm**
Capacidade da pinça	3 - 6 mm
Potência	**0,20 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
(Ø) interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**230 l/min**
Peso	380 g

g	€		
380	145,00	1	019330001

1933I
rectificadora pneumática

• **Bucha colectora, Ø 3 mm e 6 mm**



Rotação em vazio	**20,000 rpm**
Capacidade da bucha	3 - 6 mm
Potência	**0,38 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
(Ø) interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**260 l/min**
Peso	670 g

g	€		
670	165,00	1	019330005

1933L
rectificadora pneumática longa

• **Bucha colectora, Ø 3 mm e 6 mm**



Rotação em vazio	**25,000 rpm**
Capacidade da bucha	3 - 6 mm
Potência	**0,20 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
(Ø) interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**270 l/min**
Peso	670 g

g	€		
670	185,00	1	019330015

1933IL
rectificadora de veio longo

• **Bucha colectora, Ø 3 mm e 6 mm**



Rotação em vazio	**20,000 rpm**
Capacidade da bucha	3 - 6 mm
Potência	**0,38 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
(Ø) interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**113 l/min**
Peso	1,4 kg

kg	€		
1,4	225,00	1	019330010

1933AN90
rectificadora pneumática angular

• **Bucha colectora, Ø 3 mm e 6 mm**



Rotação em vazio	**20,000 rpm**
Capacidade da bucha	3 - 6 mm
Potência	**0,20 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
(Ø) interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**230 l/min**
Peso	510 g

g	€		
510	185,00	1	019330020

1934BV
rectificadora de baixa rotação para pneus

• **Bucha colectora, Ø 3 mm e 6 mm**



Velocidade	**3,700 rpm**
Capacidade da bucha	3 - 6 mm
Potência	**0,37 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Diâm. interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**113 l/min**
Peso	0.84 kg

g	€		
840	200,00	1	019340000



1934MAV
micro rectificadora



Velocidade	**56,000 rpm**
Capacidade da bucha	3 mm
Potência	**0,04 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS BSPT
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Diâm. interno do tubo	4,5 mm
Consumo médio de ar	**115 l/min**
Peso	0.2 kg

g	€		
205	172,00	1	019340010

1934MAV70
micro-rectificadora de alta rotação



Velocidade	**70,000 rpm**
Capacidade da bucha	3 mm
Potência	**0,08 kW**
Entrada de ar	1/4" GAS BSPT
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Diâm. interno do tubo	4,5 mm
Consumo médio de ar	**115 l/min**
Peso	0.21 kg

g	€		
210	285,00	1	019340030

1935F
aparafusadora pneumática reversível



Rotação em vazio	**800 rpm**
Torque máximo	4-16 Nm
Capacidade parafuso	**6-9 M**
Quadra	⬣ 1/4"
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	150 l/min
Peso	**1,3 kg**

kg	€		
1,3	272,00	1	019350045

1936/4A
rebarbadora



Rotações em vazio	**11,000 rpm**
Dimensões do disco	115 mm
Potência	**0,66 kW**
Rosca do veio	M14
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
Ø interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	390 l/min
Peso	**1.77 kg**

kg	€		
1,8	448,00	1	019360024

1936/5A
rebarbadora pneumática



Rotações em vazio	**10,000 rpm**
Dimensões do disco	125 mm
Potência	**0,66 kW**
Rosca do veio	M14
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	390 l/min
Peso	**1,9 kg**

kg	€		
1,9	448,00	1	019360025

1936/7A



Velocità libera	**7600 giri/min**
Dimensione mola	180 mm
Potenza	**1,3 kW**
Filettatura albero	M14
Attacco aria	**3/8" GAS**
Pressione di utilizzo	6,2 bar
Ø interno tubo aria	**13 mm**
Consumo aria medio	906 l/min
Peso	**2,7 kg**

kg	€		
2,7	660,00	1	019360027



1937
Lixadeira de disco orbital, isenta de lubrificação, em material compósito

- **Diâmetro orbital: 5 mm**



Oscilações em vazio	**12,000 rpm**
Potência	0,18 kW
Diâmetro do disco	**150 mm**
Diâmetro orbital	5 mm
Rosca do veio	**5/16"-24**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**170 l/min**
Peso	0,86 kg

kg	€		
0,86	473,00	1	019370001

1937R/P
prato 6 furos, Ø 150 mm, para ref. 1937



kg	€		
1937R/P	39,00	1	019370002

1937KC
mini lixadeira roto-orbital

- **Diâmetro orbital 4 mm**
- **2 discos de lixar (Ø 50 mm e Ø 75 mm)**
- **10 discos de lixa abrasiva (Ø 50 mm), grão 400, 600, 800**
- **10 discos de lixa abrasiva (Ø 75 mm), grão 400, 600, 800**



Velocidade livre	**15000**
Potência	0.25
Dimensões disco	**50 - 75**
Rosca do veio	M6 x 1.0
Entrada de ar	**1/4"**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Dimensão interna tubo (Ø)	**10**
Consumo médio de ar	79
Peso lixadeira	**0.64**
Peso do kit	1.4

kg	€		
1,4	271,00	1	019370171

1937C...

discos de lixa abrasiva para artigo 1937KC



Ø mm	P	€		
50	400	12,90	1	019370175
50	600	12,90	1	019370176
50	800	12,90	1	019370177
75	400	16,40	1	019370178
75	600	16,40	1	019370179
75	800	16,40	1	019370180

*** Preços para 10 unidades**

1937KL

mini polidora

- **Disco de polir (Ø 75 mm)**
- **2 esponjas de polimento (Ø 90 mm) - 1937/KL-DSB, 1937/KL-DSG**
- **Disco de polir em lã (Ø 90 mm) - 1937/KL-DLA**

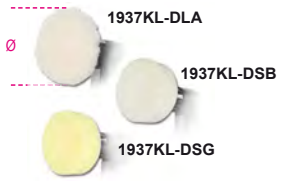


Velocidade livre	**3,200 rpm**
Potência	0.25 kW
Dimensões disco	**75 mm**
Rosca do veio	M6
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Dimensão interna tubo (Ø)	**10 mm**
Consumo médio de ar	91 l/min
Peso polidora	**0.75 kg**
Peso do kit	1.8 kg

kg	€		
1,8	295,00	1	019370161

1937KL-D

acessórios para artigo 1937KL



	Ø mm	€		
1937KL-DLA	90	21,20	1	019370164
1937KL-DSB	90	21,20	1	019370165
1937KL-DSG	90	21,20	1	019370166

1937K...

pratos para artigos 1937KC e 1937KL



	Ø mm	1937KC	1937KL	€		
1937KC-RP	50	●		23,20	1	019370173
1937KL-RP	75	●	●	28,00	1	019370163

1937M

Lixadeira multiusos com 16 acessórios



Rotações em vazio	**3,500 rpm**
Potência	0,34 kW
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6,2 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	113 l/min
Peso lixadeira	**1,5 kg**
Peso kit	4,5 kg

kg	€		
4,5	820,00	1	019370011

458x495x116 mm

1937M-01÷11

acessórios para ref. 1937M



	L mm	1937M-	€		
1937M-01	30		24,40	1	019370101
1937M-02	30		24,40	1	019370102
1937M-03	11		21,20	1	019370103
1937M-04	23		21,20	1	019370104
1937M-05	11		21,20	1	019370105
1937M-06	23		21,20	1	019370106
* 1937M-07	16		58,00	1	019370107
1937M-08	13	07	21,20	1	019370108
1937M-09	26	07	21,20	1	019370109
1937M-10	11	03, 05	21,20	1	019370110
1937M-11	23	01, 02, 04, 06	21,20	1	019370111

*** Os preços indicados são para 6 unidades**

1937N10

Lixadeira de cinta pneumática, 10 mm



Rotações em vazio	**20,000 rpm**
Potência	0,37 kW
Dimensões da cinta	**10x330 mm**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
(Ø) interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**374 l/min**
Peso	0,9 kg

kg	€		
0,9	318,00	1	019370041

1937N10-GR

cinta para ref. 1937N10



	P	€		
1937N10-GR60	60	27,00	1	019370146
1937N10-GR80	80	27,00	1	019370148
1937N10-GR100	100	27,00	1	019370150
1937N10-GR120	120	27,00	1	019370152

Os preços indicados são para 10 unidades

1937N20

lixadeira pneumática de cinta 20 mm



Rotações em vazio	**16,000 rpm**
Potência	0,45 kW
Tamanho da cinta	**20x520 mm**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
(Ø) interno do tubo	10 mm
Consumo médio de ar	**400 l/min**
Peso	1,6 kg

kg	€		
1,6	370,00	1	019370051

1937N20-GR
cinta para ref. 1937N20



	P	€		
1937N20-GR60	60	35,00	1	019370156
1937N20-GR80	80	35,00	1	019370158
1937N20-GR100	100	35,00	1	019370160
1937N20-GR120	120	35,00	1	019370162

Os preços indicados são para 10 unidades

1938
Removedor de pára-brisas

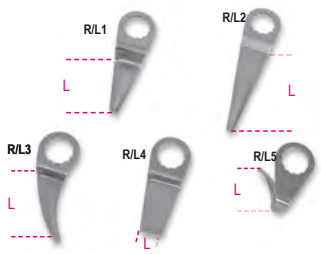
• Fornecido com 1 espátula plana 57 mm



Oscilações/minuto	**20,000**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Ø interno do tubo	6,5 mm
Consumo médio de ar	**200 l/min**
Peso	1,0 kg

kg	€		
1,0	250,00	1	019380021

1938R/L
espátulas para removedor de pára-brisas



	L mm	€		
1938R/L1	57	16,90	1	019380041
1938R/L2	90	31,00	1	019380042
1938R/L3	30	18,80	1	019380043
1938R/L4	8	27,00	1	019380044
1938R/L5	36	30,50	1	019380045

1938R/S5
jogo de 5 espátulas para item 1938

	€		
1938R/S5	124,00	1	019380055

1940
martelo burilador pneumático

• Fornecido com mola de fixação e retentor de segurança para buris sextavados



Golpes por minuto	**3,500**
Encaixe do buril	⬡ 11 mm
Dimensões do pistão	**19 mm**
Curso do pistão	67 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	240 l/min
Peso	**1.9 kg**

kg	€		
1,9	200,00	1	019400001

1940/C6
martelo pneumático com 5 escopros e acessórios

• Para cortar chapa metálica, ferrolhos e peças, remoção de escória de soldadura, rebites, gesso e azulejos
• Jogo fornecido em estojo de ferramentas ABS incluindo:
1 martelo pneumático item 1940
1 escopro plano item 1940SN
1 escopro de demolição item 1940ST
1 escopro ponta redonda item 1940SD
1 escopro biselado item 1940SPS
1 escopro corte de chapa 1940SDT
1 mola de não-retorno item 1940MT
1 retenção de baioneta para escopros sextavados



Impactos por minuto	**3.500**
Encabadouro do escopro	⬡ 11 mm
Dimensão do pistão	**19 mm**
Curso do pistão	67 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	240 l/min
Peso	**3.3 kg**

kg	€		
3,3	284,00	1	019400000

320x240x90 mm

1940MT
mola de fixação para ref[a]. 1940



	€		
1940MT	10,40	5	019400110

1940S...
buris para martelo 1940



	€		
1940SN	16,10	5	019400020
1940ST	16,10	5	019400021
1940SD	16,10	5	019400022
1940SPS	16,10	5	019400023
1940SDT	16,10	5	019400024

1940/S5
jogo de 5 buris para 1940



	€		
1940/S5	73,00	1	019400030

1940E10
martelo pneumático

• Compatível com escopros com encabadouro 10 mm sextavado
• Fornecido com mola e encabadouro de baioneta



Impactos por minuto	**2,900**
Encabadouro do escopro	⬡ 10 mm
Dimensão do pistão	**19 mm**
Curso do pistão	67 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Ø inerno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	76 l/min
Peso	**1.7 kg**

kg	€		
1,7	221,00	1	019400010

1940E10/MT

mola de retenção sobresselente para artigo 1940E10



	€		
1940E10/MT	**1,38**	5	019400112

1940E10/S...

escopros para martelos pneumáticos 1940E10



	€		
1940E10/SN	**11,10**	5	019400040
1940E10/ST	**11,10**	5	019400041
1940E10/SD	**11,10**	5	019400042
1940E10/SPS	**11,10**	5	019400043
1940E10/SDT	**11,10**	5	019400044

1940E10/S5

jogo de 5 escopros
para martelos pneumáticos 1940E10



	€		
1940E10/S5	**55,50**	1	019400050

1942A

serra pneumática



Oscilações por minuto	**10.000**
Curso	10 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS BSP**
Pressão de trabalho	6,2 bar
Ø interno do tubo	**8 mm**
Consumo médio de ar	75 l/min
Peso	**550 g**

g	€		
550	**333,00**	1	019420000

1942LR

lâminas bimetal
para serra pneumática 1942A



	€		
1942LR	**6,20**	5	019420032

1944A

martelo de agulhas axial



Impactos por minuto	**3.800**
Alcance	33 mm
N° de agulhas	**19**
Dimensões da agulha (Ø)	3 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Dimensão interna do tubo (Ø)	**10 mm**
Consumo de ar	85 l/min
Peso	**2.8 kg**

kg	€		
2,8	**375,00**	1	019440011

1944N

Martelo de agulhas



Impactos por minuto	**3800**
Comprimento	33 mm
N° de agulhas	**19**
Tamanho da agulha (Ø)	3 mm
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Tamanho interno da mangueira (Ø)	**8 mm**
Consumo de ar	85 l/min
Peso	**2.7 kg**

kg	€		
2,7	**480,00**	1	019440002

1944AR

jogo de agulhas
para martelo de agulhas refª. 1944N, 1944A



	Ø mm	n.	€		
1944AR 2	2	29	**39,00**	1	019440015
1944AR 3	3	19	**30,50**	1	019440005

1944PA

Placas de agulha para itens 1944N e 1944A



	Ø mm	N.	€		
1944PA 2	2	29	**43,00**	1	019440016
1944PA 3	3	19	**33,00**	1	019440006

1945S

Agrafadora

• Agrafes tipo 80, seção comprimento de 0.95 x 0.65 mm (tamanho 21).; 4-16 mm; largura: 12,8 mm



Capacidade	**157 unid.**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**4.2 - 7 bar**
Tamanho interno da mangueira (Ø)	8 mm
Consumo de ar (7 bar)	**0,34 l/cycle**
Peso	0.87 kg

kg	€		
0,9	**204,00**	1	019450000

1945S/G...

agrafes tipo 80, secção 0.95x0.65 mm (calibre 21), largura 12.8 mm, para item 1945S



	L mm	€		
• **1945S/G4**	4	**15,20**	1	019450004
1945S/G6	6	**6,00**	1	019450006
1945S/G8	8	**6,50**	1	019450008
1945S/G10	10	**7,20**	1	019450010
1945S/G12	12	**8,10**	1	019450012
1945S/G14	14	**8,80**	1	019450014
1945S/G16	16	**9,60**	1	019450016

Os preços indicados referem-se a 5.000 unid.
• Os preços indicados referem-se a 10.000 unid.



1945C

Pistola para agrafes e pregos combinada

- **Agrafes tipo 90, seção 1,25 x 1,0 mm (calibre 18), comprimento: 16 - 40 mm; largura: 5,8 mm**
- **Pregos de cabeça redonda tipo B12, seção 1,25 x 1,0 mm (calibre 18), cabeça de 1,9 mm**

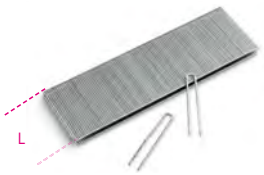


Capacidade	**100 unid.**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**5 - 8 bar**
Tamanho da mangueira interna (Ø)	8 mm
Consumo de ar (7 bar)	**1.12 l/cycle**
Peso	1.16 kg

kg	€		
1,16	269,00	1	019450200

1945C/G...

agrafes tipo 90, secção 1.25x1.0 mm (calibre 18), largura 5.8 mm, para item 1945C

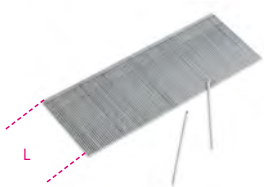


	L mm	€		
1945C/G16	16	**11,60**	1	019450216
1945C/G19	19	**13,60**	1	019450219
1945C/G22	22	**14,90**	1	019450222
1945C/G25	25	**17,60**	1	019450225
1945C/G28	28	**18,50**	1	019450228
1945C/G32	32	**21,60**	1	019450232
1945C/G35	35	**23,20**	1	019450235
1945C/G38	38	**26,00**	1	019450238
1945C/G40	40	**27,50**	1	019450240

Os preços indicados referem-se a 5.000 unid.

1945C/GP...

pregos tipo B12, secção 1.25x1.0 mm (calibre 18), cabeça 1.9 mm, para item 1945C



	L mm	€		
1945C/GP15	15	**6,10**	1	019450255
1945C/GP16	16	**6,30**	1	019450256
1945C/GP20	20	**7,20**	1	019450260
1945C/GP25	25	**8,50**	1	019450265
1945C/GP30	30	**10,00**	1	019450270
1945C/GP32	32	**10,90**	1	019450272
1945C/GP35	35	**11,70**	1	019450275
1945C/GP38	38	**12,70**	1	019450278
1945C/GP40	40	**13,10**	1	019450280
1945C/GP45	45	**14,40**	1	019450285
1945C/GP50	50	**15,90**	1	019450290

Os preços indicados referem-se a 5.000 unid.

1945P

Pistola para pinos

- **Utiliza pinos tipo B6, Ø 0.64 mm (tamanho 23), comprimento: 12 - 35 mm**

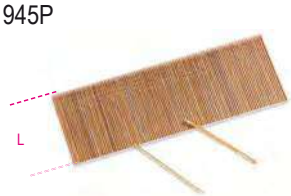


Capacidade	**145 unid.**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**4 - 7 bar**
Tamanho interno da mangueira (Ø)	8 mm
Consumo de ar(7 bar)	**0.27 l/cycle**
Peso	0.87 kg

kg	€		
0,87	326,00	1	019450100

1945P/S...

pinos tipo B6, Ø 0.64 mm (calibre 23), para item 1945P



	L mm	€		
1945P/S12	12	**7,10**	1	019450112
1945P/S15	15	**7,80**	1	019450115
1945P/S18	18	**8,40**	1	019450118
1945P/S20	20	**9,80**	1	019450120
1945P/S21	21	**10,00**	1	019450121
1945P/S22	22	**10,20**	1	019450122
1945P/S25	25	**10,90**	1	019450125
1945P/S30	30	**12,50**	1	019450130
1945P/S35	35	**14,20**	1	019450135

Os preços indicados referem-se a 10.000 unid.

1946T

Rebitadora

- **fornecido com bicos intercambiáveis de longa duração para aço, aço inoxidável, alumínio e rebites de cobre, 2.4-3.2-4.0-4.8 mm**



Potência de tração	**9,000 N**
Comprimento de curso	16 mm
Capacidade máx do rebite	**Aço inoxidável Ø 4.8 mm**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Tamanho interno da mangueira (Ø)	8 mm
Consumo de ar	**2.0 l/cycle**
Peso	1.7 kg

kg	€		
1,7	293,00	1	019460021

1946C4,8

rebitadora

- **Entrada de ar automática**
- **Fornecida montada para utilização com rebites de aço, aço inoxidável, alumínio e cobre com 2.4 - 3.2 - 4.0 - 4.8 mm**



Potência de tracção	**8,900 N**
Extensão do curso	15 mm
Capacidade máx. do rebite	**Aço inoxidável Ø 4.8 mm**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Dimens. interna do tubo (Ø)	10 mm
Consumo de ar	**2.6 l/ciclo**
Peso	1.5 kg

kg	€		
1,5	635,00	1	019460006

1946C7,8
rebitadora

- **Entrada de ar automática**
- **Fornecida montada para utilização com rebites de aço, aço inoxidável, alumínio e cobre com 4.8 - 5.6 - 6.4 - 7.8 mm**



Potência de tracção	**16,900 N**
Extensão do curso	22.5 mm
Capacidade máx. do rebite	**Aço inoxidável Ø 7.8 mm**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Dimens. interna do tubo (Ø)	10 mm
Consumo de ar	**4.9 l/ciclo**
Peso	1.8 kg

kg	€		
1,8	1.000,00	1	019460008

1946C/T...
Cabeças de rebites



	Ø mm	€		
1946C/T4,8	4,8	**30,50**	1	019460016
1946C/T6,4	6,4	**30,50**	1	019460018

1946KF
rebitadora pneumática para rebites roscados

- **Fornecida montada para rebites roscados em aço, aço inox, alumínio e cobre, M4, M5, M6, M8**



Força de tracção	**14,235 N**
Curso	7 mm
Capacidade máxima rebite	**Aço inox Ø, M8**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6,2 bar**
Ø interno do tubo	10 mm
Consumo de ar	**2.1 l/ciclo**
Peso máquina	2.1 kg
Peso kit	**3.4 kg**

kg	€		
3,4	2.100,00	1	019460012

1946KF/M...
bicos de substituição para rebitadora ref. 1946KF



	€		
1946KF/M4	**56,00**	1	019460124
1946KF/M5	**56,00**	1	019460125
1946KF/M6	**56,00**	1	019460126
1946KF/M8	**54,00**	1	019460128

1947
pistola de colagem

- **Pistola pneumática para silicone de média densidade, adesivo e cola**
- **Adequada para bastões standard (210 x 50 mm), duros e macios**



Dimensões do tubo	**210x50 mm**
Capacidade do cartucho	350 ml
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	4.8 bar
(Ø) interno do tubo	**10 mm**
Consumo médio de ar	120 l/min
Peso	**1,1 kg**

kg	€		
1,1	71,00	1	019470001

1947H
pistola para isolantes

- **Pistola pneumática para silicone e isolantes em cartuxos standard de plástico ou alumínio**
- **Suporta cartuxos standard (215/218 mm x 50/51 mm), rígidos e moles**
- **Válvula de redução da pressão integrada**

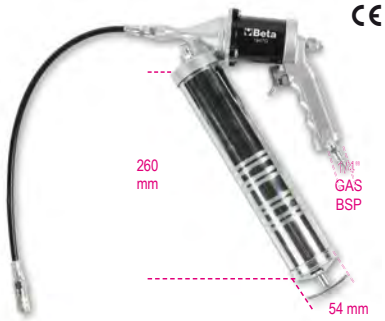


Dimensões do tubo	**210x50 mm**
Capacidade do cartucho	300/310 ml
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	4 ÷ 8 bar
(Ø) interno do tubo	**2.5 mm**
Consumo médio de ar	120 l/min
Peso	**750 g**

g	€		
750	248,00	1	019470011

1947G
bomba de massa penumática, com extensão e bico

Estrutura robusta em alumínio fundido
Punho ergonómico com inclinação perfeita para trabalhar em espaços apertados
Válvula em latão para maior vida útil
Capacidade: 500cc ou cartuchos de 400g
Dimensões do tubo: 54 (interior) x 260 mm
Entrada de ar: 1/4" GAS
Pressão de trabalho: 4÷10 bar
Peso:1.9 kg



	€		
1947G	**175,00**	1	019470051

1947G2
pistola de massa 2 en 1

Para fornecimento contínuo e não contínuo
Cabeça em alumínio fundido
Punho ergonómico
Capacidade para cartuchos de 400 g ou massa até 500 cc



Dimensão do tubo	**54 (interior) x 276 mm**
Entrada de ar	1/4" GAS BSP
Pressão de trabalho	**3÷10 bar**
Peso	2,2 kg

	€		
1947G2	**180,00**	1	019470060



1948
caneta de gravação

• **Permite a gravação em aço, aço inox, alumínio, vidro, pedra e cerâmica**



Golpes por minuto	**3,500 ÷ 3,800**
Dureza máxima	60 HRC
Entrada de ar	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6.2 bar
Consumo médio de ar	**50 l/min**
Peso	150 g

g	€		
150	327,00	1	019480001

1948PR
ponta pastilhada em tungsténio para item 1948

• **Dureza máx.: 60 HRC**



	€		
1948PR	98,50	1	019480005

1949U5
soprador progressivo com 5 bicos

• **Em material compósito anti-desgaste, à prova de embates**
• **3 bicos em aço, 100/160/320 mm, pontas protetoras em borracha anti-riscos**
• **1 bico "Turbo" em nylon reforçado com fibra de vidro com ponta de segurança**
• **1 bico giratório, 100 mm, em nylon reforçado com fibra de vidro**
• **Com sistema de fixação rápida**



Insert roscado em latão	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	10 bar
Pressão de trabalho máx.	**15 bar**
Consumo médio de ar	280 l/min
Temperatura de trabalho	**-10°C ÷ 80°C**
Peso	93 g

g	€		
93	38,50	1	019490030

1949U5/A
bico em aço, 100 mm, com ponta protetora em borracha anti-riscos, para item 1949U5 - 1949P



	€		
1949U5/A	6,30	1	019490131

1949U5/B
bico em aço, 160 mm, com ponta protetora em borracha anti-riscos, para item 1949U5 - 1949P



	€		
1949U5/B	6,40	1	019490132

1949U5/C
bico em aço, 320 mm, com ponta protetora em borracha anti-riscos, para item 1949U5 - 1949P



	€		
1949U5/C	8,20	1	019490133

1949U5/D
bico giratório, 100 mm, em nylon reforçado com fibra de vidro, para item 1949U5 - 1949P



	€		
1949U5/D	6,00	1	019490134

1949U5/E
bico "Turbo" em nylon reforçado com fibra de vidro, com ponta de segurança



	€		
1949U5/E	2,96	1	019490135

1949U5/F
bico plano, em forma de leque, em nylon reforçado com fibra de vidro, para items 1949U5 e 1949P



	€		
1949U5/F	3,75	1	019490136

1949U5/G
bico OSHA, em nylon reforçado com fibra de vidro, para items 1949U5 e 1949P



	€		
1949U5/G	2,84	1	019490137

1949BC
soprador progressivo com bico em borracha

• **Corpo em material composito, anti-choque**
• **Bico substituível em borracha**



Insert roscado em latão	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6-8 bar
Pressão de trabalho máx.	**15 bar**
Consumo médio de ar	87 l/min
Temperatura de trabalho	**-20°C ÷ 70°C**
Peso	120 g

g	€		
120	19,00	1	019490022

1949BC/RU
5 bicos em borracha para item 1949BC



	€		
1949BC/RU	18,80	1	019490122

1949P
mini soprador progressivo

• **Em material composito anti-desgaste, à prova de embates**
• **Sistema de fixação rápida do bico**
• **O fluxo de ar pode ser ajustado por rotação da porca**

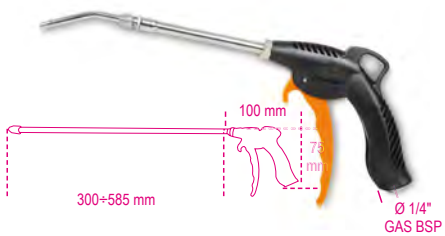


Insert roscado em latão	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6-8 bar
Pressão de trabalho max.	**15 bar**
Consumo de ar médio	280 l/min
Temperatura	**-10 °C ÷ 85 °C**
Peso	70 g

g	€		
70	24,80	1	019490031

1949T
soprador progressivo telescópico

- **Corpo em material composito, anti-desgaste e anti-choque**
- **Tubo telescópico giratório em aço: 165 mm ÷ 300 mm**



Insert rocado em latão	**1/4" GAS**
Pressão de trabalho	6÷8 bar
Pressão de trabalho máx.	**15 bar**
Consumo médio de ar	144 l/min
Pressão de trabalho	**-20°C ÷ 70°C**
Peso	190 g

g	€		
190	**30,50**	1	019490040

1949F2
pistola de ar progressiva

- **Em plástico compósito resistente, anti-impacto, à prova de riscos, com isolamento térmico**
- **Válvula e alavanca especial que permitem a abertura progressiva do circuito, otimizando o fluxo de ar**
- **Ponta com cone de segurança em plástico para manuseamento seguro quando não se encontra em funcionamento**



Inserção roscada em bronze	**1/4" GÁS**
Pressão de trabalho	4-8 bar
Pressão de trabalho máxima	**12 bar**
Temperatura de trabalho	-20 °C ÷ 70 °C
Peso	**125 g**

g	€		
125	**17,60**	1	019490028

1949GPA
punho de encher pneus

- **corpo revestido a borracha anti-impacto**
- **alavanca de operação em metal**
- **pressão de trabalho: 0,5÷12 bar, 7÷174 psi**
- **botão despressurização**
- **dispositivo medição pressão**
- **comprimento do tubo: 58 cm**
- **rotação do tubo 360°**
- **entrada de ar 1/4"**



	bar	psi	€		
1949GPA	0,5÷12	7÷174	**113,00**	1	019490018

1949DGT/2
punho de encher pneus digital

- corpo revestido a borracha anti-impacto
- alavanca de operação em metal
- pressão de trabalho: 0,5÷12 bar, 7÷174 psi
- 4 unidades de medida, bar/psi/kpa/kgf
- monitor LCD iluminado
- resolução: 0.05 bar
- funcionamento automático desliga após 1.5 minuto
- comprimento do tubo: 58 cm
- rotação do tubo 360°
- alimentação: 2 pilhas AAA
- entrada de ar 1/4"



	bar	psi	€		
1949DGT/2	0,5÷12	7÷174	**135,00**	1	019490021

1949GPN
punho de encher pneus,
caixa em ABS

- **Manómetro de pressão com certificação CE e escala 0.7÷12 bar (graduada a 1/10 bar)**
- **Dois botões de comando para enchimento preciso e rápido (+) e para esvaziar (-)**
- **Fornecido com certificado de calibragem**
- **Inclui resguardo de protecção anti-impacto e visor**
- **Equipado com união roscada 1/4" GAS**
- **Entrada de ar giratória para tubo em borracha, Ø 7 mm**



	bar	g	€		
1949GPN	0,7÷12	810	**238,00**	1	019490011

1949M
punho para medir a pressão dos pneus



	bar	psi	g	€		
1949M	0÷4	5÷60	280	**79,00**	1	019490400

1950BZK
destalonador de pneus

- **punho secundário com operação por botão ajuda a segurar a ferramenta durante a utilização**
- **capacidade do depósito: 18 l**
- **pressão de funcionamento: 3-8 bar**
- **pressão máxima do depósito: 16 bar**
- **válvula de alívio de pressão**
- **medidor com escala graduada**
- **entrada de plástico para evitar danos na jante**



	€		
1950BZK	**328,00**	1	019500078

1949R
pistola de ar
para limpeza de radiadores
os 5 furos perpendiculares ao punho permitem a remoção de sujidade dos radiadores



L mm	mm	€		
600	6	**71,50**	1	019490050



1951



Capacità serbatoio	1 L
Attacco aria	**1/4" GAS**
Pressione di utilizzo	6,2 bar
Ø interno tubo aria	**8 mm**
Consumo aria medio	110 l/min
Peso	**650 g**

g	€		
650	154,00	1	019510051

1951A

pistola de limpeza com aspiração

- **Para limpeza de estofos, tapetes e assentos de automóveis e botas**
- **Para utilização com detergentes adequados**
- **Reservatório de 1L**
- **Equipada com torneira para dispensar líquido do reservatório**
- **Equipada com tubo corrugado, 1,8 m de comp.**



Capacidade do reservatório	**1 l**
Entrada de ar	1/4" GAS
Pressão de trabalho	**6.2 bar**
Ø interno do tubo	8 mm
Consumo médio de ar	**120 l/min**
Peso	800 g

g	€		
800	250,00	1	019510101



1952

pistola de pintura profissional

- **Corpo em alumínio fundido com revestimento niquelado preto**
- **Reservatório nylon com dispositivo antigota, rosca BSP 3/8M**
- **Rosca corpo: rosca cilíndrica de gás 1/4" BSP**
- **Regulador de pressão e fluxo de ar**
- **Regulador do jato de pulverização, redondo ou em leque**
- **Regulador da quantidade de tinta**
- **Fornecido com chave de serviço para operações de manutenção**



	Ø mm	€		
1952 1,2	1,2	**165,00**	1	019520012
1952 1,5	1,5	**165,00**	1	019520015
1952 1,8	1,8	**165,00**	1	019520018
1952 2,0	2,0	**165,00**	1	019520020

1900S

enrolador de tubo automático, corpo em plástico anti-impacto, para utilização com ar comprimido ou água

- **pressão máx. de funcionamento: 15 bar**
- **tubo de poliuretano**
- **estrutura em polipropileno**
- **dispositivo para fixar automaticamente o tubo no comprimento necessário**
- **mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o cabo puxado**
- **amplitude de temperatura da água: -5 °C / +50 °C**
- **fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida**



D1xD mm	L m	Ø GAS BSP	€		
8x12	10	1/4"	**194,00**	1	019000080

1900M

enrolador de tubo automático, corpo em plástico anti-impacto, para utilização com ar comprimido ou água

- **pressão máx. de funcionamento: 15 bar**
- **tubo em poliuretano**
- **corpo em polipropileno**
- **dispositivo para fixar automaticamente o tubo no comprimento necessário**
- **mecanismo de cremalheira pode ser desativado para manter o tubo puxado**
- **amplitude de temperatura da água: -5 °C / +50 °C**
- **fornecido com suporte giratório 180° e um suporte adicional de ligação rápida**



D1xD mm	L m	Ø GAS BSP	€		
8x12	15	1/4"	**265,00**	1	019000085
10x14	15	3/8"	**276,00**	1	019000115

1914

tubo espiral em poliuretano, 98 Shore, extensível

- **Pressão de trabalho máxima: 12 bar**



L m	D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
4	5x8	1/4"	**26,00**	1	019140054
6	5x8	1/4"	**30,50**	1	019140056
10	5x8	1/4"	**39,00**	1	019140060

1915B

tubo espiral em poliuretano, 95 Shore, extensível até 9 m

- **Pressão de trabalho máxima: 10 bar**

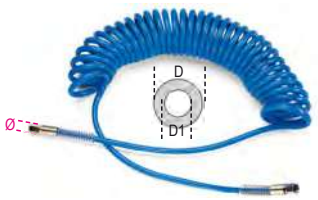


D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
6,5x10	1/4"	**45,00**	1	019150011
8x12	1/4"	**53,50**	1	019150012
11x16	3/8"	**86,50**	1	019150013

1915C

tubo espiral em poliuretano, 95 Shore, extensível até 12 m

• **Pressão de trabalho máxima: 10 bar**

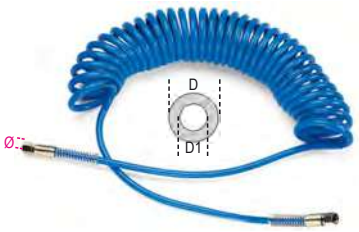


D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
6,5x10	1/4"	53,50	1	019150014
8x12	1/4"	66,00	1	019150015
11x16	3/8"	107,00	1	019150016

1915C/L

tubo espiral em poliuretano, 95 Shore, extensível até 15 m

• **Pressão de trabalho máxima: 10 bar**



D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
8x12	1/4"	84,50	1	019150115
11x16	3/8"	144,00	1	019150116

1915D

tubo em poliuretano, 95 Shore, com 9 m

• **Pressão de trabalho máxima: 15 bar**



D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
8x12	1/4"	53,50	1	019150017
11x16	3/8"	84,50	1	019150018



1915E

tubo em poliuretano, 95 Shore, com 12 m

• **Pressão de trabalho máxima: 15 bar**



D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
8x12	1/4"	71,00	1	019150019
11x16	3/8"	106,00	1	019150020

1915E/XL

tubo em poliuretano, 95 Shore, com 50 m

• **Pressão de trabalho máxima: 15 bar**



D1xD mm	Ø GAS BSP	€		
8x12	1/4"	244,00	1	019150519
11x16	3/8"	408,00	1	019150520

1916I

uniões rápidas de perfil italiano rosca macho, cilíndricas (BSP)



Ø GAS BSP	€		
1/4"	3,10	5	019160001
3/8"	3,50	5	019160002

1916G

uniões rápidas de perfil europeu rosca macho, afuniladas (BSPT)



Ø GAS BSPT	€		
1/4"	3,10	5	019160005
3/8"	4,10	5	019160010
1/2"	4,55	5	019160012

1916GF

Engates rápidos, perfil europeu, rosca fêmea, cônico (BSPT)



Ø GAS BSP	€		
1/4"	3,10	5	019160055
3/8"	3,50	5	019160060

1916GFE

uniões rápidas, perfil Europeu, rosca fêmea, afunilada (BSPT)



Ø GAS BSPT	€		
1/4"	3,10	5	019160075
3/8"	4,10	5	019160082
1/2"	4,55	5	019160084

1916JM

Engates rápidos de perfil asiático, rosca macho cônica (BSPT)



Ø GAS BSPT	€		
1/4"	4,35	1	019160406
3/8"	4,55	1	019160410

1916JF

Engates rápidos, perfil europeu,rosca fêmea, cilíndrico (BSP)



Ø GAS BSPT	€		
1/4"	4,35	1	019160456
3/8"	4,55	1	019160460

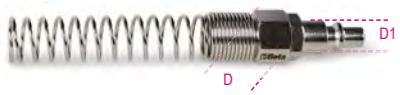
1916P

uniões rápidas, perfil Italiano, com encaixe para mangueira de borracha



D1xD mm	€		
6x14	4,10	5	019160256
8x17	4,40	5	019160258
10x19	5,90	5	019160260

1916S
uniões rápidas, perfil Italiano, com molas espirais



D1xD mm	€		
6x8	4,10	5	019160306
8x10	4,35	5	019160308
10x12	5,50	5	019160310

1917M
uniões de esferas universais, borracha à prova de impacto, rosca macho, cilíndricas (BSP)

- **Adequadas para uniões 1916I e 1916G**



Ø GAS BSP	€		
1/4"	11,10	5	019170001
3/8"	11,10	5	019170003
1/2"	11,90	5	019170004

1917F
Engates rápidos de esfera universal com borracha à prova de choque e fêmea com rosca cilíndrica (BSP)

- **Engates 1916I e 1916G**



Ø GAS BSP	€		
1/4"	11,50	5	019170005
3/8"	11,10	5	019170010
1/2"	12,30	5	019170014

1917JM
Engates rápidos de esferas, perfil asiático, rosca macho, cilíndrica (BSP)



Ø GAS BSP	€		
1/4"	18,50	1	019170406
3/8"	18,50	1	019170410
1/2"	19,90	1	019170412

1917JF
Engates rápidos de esferas, perfil asiático, rosca fêmea, cilíndrica (BSP)



Ø GAS BSP	€		
1/4"	18,50	1	019170456
3/8"	18,50	1	019170460

1917RG
Engate universal rotativo

- **Fabricado em alumínio, rosca fêmea, cilíndrica (BSP) rosca macho , cilíndrica (BSP)**
- **Combina todos os engates com perfis italianos e europeus**
- **Gira livremente, mesmo sem área conectada**



Ø GAS BSP	€		
1/4"	24,10	1	019170252

1917SP
uniões rápidas de esfera universal, com encaixe para mangueira de borracha



D1xD mm	€		
6x14	11,90	5	019170206
8x17	12,40	5	019170208
10x19	14,20	5	019170210

1917ST
uniões rápidas de esfera universal, com molas espirais



D1xD mm	€		
6x8	11,10	5	019170306
8x10	11,20	5	019170308
10x12	12,70	5	019170310

1918
Adaptador extremidade da mangueira , rosca macho



D1 mm	Ø GAS BSP	€		
6	1/8"	2,48	3	019180106
8	1/8"	2,48	3	019180108
6	1/4"	2,71	3	019180116
8	1/4"	2,86	3	019180118
10	1/4"	2,86	3	019180120
10	3/8"	3,25	3	019180130
12	3/8"	3,35	3	019180132
10	1/2"	4,45	3	019180140
12	1/2"	4,55	3	019180142

1918N
uniões roscadas (BSPT)



Ø GAS	Ø1 GAS	€		
1/4"	1/4"	2,86	5	019180300
3/8"	3/8"	3,35	5	019180310
1/2"	1/2"	4,55	5	019180320

1918R
uniões redutoras roscadas (BSPT)



Ø GAS	Ø1 GAS	€		
1/4"	3/8"	3,25	5	019180200
3/8"	1/2"	4,45	5	019180210

1919FE1/4
filtro regulador lubrificador



Entrada/saída de ar	**1/4" GAS BSPT**
Entrada manómetro de pressão	1/8" GAS BSPT
Capacidade pneumática máx.	**750 l/min**
Pressão máx.	9,5 bar
Pressão de trabalho	**0,5 - 8,5 bar**
Temperatura de trabalho	5 - 60 °C
Capacidade do filtro	**5 micron**
Capacidade recip.	15 cc ar / 25 cc óleo
Peso	**700 g**

g	€		
700	89,50	1	019190200

1919RB-FE1/4

jogo de copos de substituição
para artigo 1919FE1/4



	€		
1919RB-FE1/4	19,30	1	019190210

1919RF-FE1/4

elemento filtrante de substituição
para artigo 1919FE1/4



	€		
1919RF-FE1/4	5,30	1	019190230

1919RM-FE1/4

manómetro de substituição
para artigo 1919FE1/4



	€		
1919RM-FE	11,40	1	019190220

1919F1/4

filtro regulador lubrificador



Entrada/saída de ar	**1/4" GAS BSPT**
Capacidade pneumática máx.	1000 l/min
Pressão máx.	**9,5 bar**
Pressão de trabalho	0,5 - 8,5 bar
Temperatura de trabalho	**5 - 60 °C**
Capacidade do filtro	5 microns
Capacidade recip.	**60 cc ar / 90 cc óleo**
Peso	1.3 kg

kg	€		
1,3	176,00	1	019190250

1919F3/8

filtro regulador lubrificador



Entrada/saída de ar	**3/8" GAS BSPT**
Capacidade pneumática máx.	1350 l/min
Pressão máx.	**9,5 bar**
Pressão de trabalho	0,5 - 8,5 bar
Temperatura de trabalho	**5 - 60 °C**
Capacidade do filtro	5 microns
Capacidade recip.	**60 cc ar / 90 cc óleo**
Peso	1.3 kg

kg	€		
1,3	176,00	1	019190350

1919F1/2

filtro regulador lubrificador



Entrada/saída de ar	**1/2" GAS BSPT**
Capacidade pneumática máx.	2500 l/min
Pressão máx.	**9,5 bar**
Pressão de trabalho	0,5 - 8,5 bar
Temperatura de trabalho	**5 - 60 °C**
Capacidade do filtro	5 microns
Capacidade recip.	**60 cc ar / 90 cc óleo**
Peso	1.3 kg

kg	€		
1,3	176,00	1	019190450

1919RB-F

jogo de copos de substituição
para artigos 1919F - 1/4", 3/8" e 1/2"



	€		
1919RB-F	24,80	1	019190510

1919RF-F

elemento filtrante de substituição
para artigos 1919F - 1/4", 3/8" e 1/2"



	€		
1919RF-F	9,90	1	019190530

1919RM-F

manómetro de substituição
para artigos 1919F - 1/4", 3/8" e 1/2"



	€		
1919RM-F	14,70	1	019190520

1919ML

mini lubrificador de linha



Ø	L mm	Ø mm	€		
1/4"	63	36	22,70	1	019190030
3/8"	63	36	24,60	1	019190032

1919SC

mini separador de condensados



Ø	L mm	Ø mm	€		
1/4"	80	40	29,00	1	019190035

1919L

óleo de lubrificação ISO 32

Densidade 20°C	**875 Kg/m³**
Viscosidade 40°C	32 cSt
Inflamabilidade COC	**210°C**



cc	€		
500	19,90	5	019190050



JOGOS DE FERRAMENTAS,
MALAS, CAIXAS E CARROS

			MALAS									CAIXAS												TOOL TROLLEY		
			2009N/BV	2028/VV	2029/VV	2032/TV	2033L/VV	2036/TV	C99	C99V1	C99V3/2C	C4	C7	C8	C10	C9	C16	C12	C14	CP15	C18	C19	C20	C20L	C41S	C41H	C42H
												C5				C10S	CP17					C19L					
												C5S				C11	CP17L										
												C6T				CP15L											
5914VU/M	Manutenção em geral	109																	458								
5915VU/0	Manutenção em geral	35										460															
5915VU/1	Manutenção em geral	45												460	460	460	460			460	460						
5915VU/2	Manutenção em geral	49											461							461			461	461			
5915VU/3	Manutenção em geral	74											461		461	461	461					461	461	461			
5915VU/4	Manutenção em geral	80																					462	462			
5915VU/5	Manutenção em geral	111																462							462	462	462
5915VU/AS	Manutenção em geral	68													463								463	463			
5940SBK	Reparação de motociclos e bicicletas	125																							488	488	488
5941VU/M	Manutenção em geral	64																								489	
5980EL/A	Electrónica	57		475		475	475																				
5980EL/B	Electrónica	98			476		476	476																			
5980ET/A	Electrotécnica	70		473		473												473									
5980ET/B	Electrotécnica	64			474		474	474										474									
5980ID	Canalização	35	477																								
5980MQ	Electrotécnica	46			474																						
5980U/BIKE	Reparação de motociclos e bicicletas	90															468						468				
5990V1	Manutenção em geral	44							467	467																	
5990V3	Manutenção em geral	116							467		467																

MOCHILAS E SACOS DE FERRAMENTAS EM TECIDO TÉCNICO

- **FUNCIONALIDADE**
- **ROBUSTEZ**
- **DURABILIDADE**

Estas são as pedras basilares da gama Beta de sacos e mochilas em tecido.
As mochilas e sacos de ferramentas Beta são fabricados em tecido técnico resistente à abrasão e desgaste, com costuras e fundo reforçados, o que se traduz em durabilidade e fiabilidade.
Cada saco tem características especiais, concebidas para diferentes utilizações e otimização do espaço: bolsos com fecho de correr, pegas telescópicas, proteções das rodas, alças reforçadas e porta-documentos transparentes são apenas algumas das particularidades de cada saco e mochila.
A atenção aos detalhes, à variedade e ao transporte totalmente seguro das ferramentas garantem que estes produtos são ideais em qualquer situação de trabalho.



CAIXAS DE FERRAMENTAS EM POLIPROPILENO

A Beta oferece uma ampla gama de estojos para qualquer necessidade!
Caixas e carros de ferramentas Beta são construídos em polipropileno robusto, compacto, à prova de embates, anti-corrosão, desenhados para suportar utilizações pesadas – por ex., a baixas temperaturas.
Escolha o melhor produto para as suas necessidades de trabalho, desde o carro de ferramentas clássico, passando pela versão com rodas para fácil transporte, pelas versões com fechos TSA para liberdade total em viagem, até às versões em alumínio ou impermeáveis.
A maior parte das caixas e carros de ferramentas Beta estão disponíveis também em combinação com jogos de ferramentas para diferentes necessidades, em função do campo de aplicação: eletrónica, hidráulica, náutica e manutenção.



2001/B26

estojo de tecido com sortido de 26 ferramentas



	€		
2001/B26	**264,00**	1	020010215

55	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 mm
96N/SC9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
1044F	250 mm
1128BMX	145 mm
1150	180 mm
1201E	3x75 - 4x100 - 5,5x150 mm
1202E	PH1x80 - PH2x100 mm
1370	300 g
1692	2 m
1770A	9 mm

	€		
2001/BV	**62,00**	1	020010051

2001/BZV

estojo de ferramentas em tecido técnico resistente

- **Pega superior dupla para ótimo transporte**
- **Bolso frontal de grandes dimensões para documentos, com fecho**
- **Faixa de velcro na parte traseira, para fixação do estojo à pega do carro**
- **20 compartimentos para ferramentas (6 bolsos e 14 bandas elásticas)**
- **Laçadas para martelo**
- **Disponível com alça de ombro C9/RT (a encomendar separadamente)**



	€		
2001/BZV	**56,50**	1	020010151

380x290x60 mm - 675 g



2001/BZ24 MQ

estojo dobrável com conjunto de 24 ferramentas, para eletricistas



	€		
2001/BZ24 MQ	**384,00**	1	020010154

		n.
1128BMX		1
1150MQ	180 mm	1
42	8-10-13-17-19 mm	5
1274MQ	3x100 - 4x100 - 5,5x125 mm	3
1272MQ	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	3
96BP/SC9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	9
1253		1
1082MQ	160 mm	1

2001/BZ27 VU

estojo dobrável com conjunto de 27 ferramentas, para utilização universal



	€		
2001/BZ27 VU	**311,00**	1	020010157

		n.
1128BMX		1
1150	180 mm	1
42	7-8-10-13-17-19 mm	6
1201E	3x75 - 4x100 - 5,5x150 mm	3
1202E	PH0x60- PH1x80 - PH2x100 mm	3
96/SC9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	9
1370	300 g	1
1048N	250 mm	1
1692/5	5 m	1
1771	18 mm	1

2002/BV6

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 6 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**
- **Dimensões aberta: 175 x 240 mm**



	€		
2002/BV6	**10,00**	1	020020000

2002/BVL6

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 6 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**
- **Dimensões aberta: 220 x 290 mm**



	€		
2002/BVL6	**12,70**	1	020020010

2002/BV7-ZIP

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 7 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos e pequeno bolso para ferramentas com fecho de correr**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**
- **Dimensões aberta: 355 x 220 mm**



	€		
2002/BV7-ZIP	**22,70**	1	020020060

2002/BV8

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 8 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**
- **Dimensões aberta: 395 x 360 mm**



	€		
2002/BV8	**12,70**	1	020020020

2002/BV9

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 9 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**
- **Dimensões aberta: 325 x 290 mm**



	€		
2002/BV9	**12,70**	1	020020030

2002/BV12

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- **Com 12 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos**
- **Alça central em tecido reforçado facilita o transporte**
- **Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam**
- **Costuras reforçadas em todo o perímetro**
- **Fecho duplo em Velcro**
- **Dimensões aberta: 650 x 355 mm**



	€		
2002/BV12	**21,10**	1	020020040

2002/BV13

bolsa para ferramentas em poliéster, vazia

- Com 13 compartimentos para ferramentas de diferentes tamanhos
- Alça central em tecido reforçado facilita o transporte
- Com aba interior para evitar que as ferramentas saiam
- Costuras reforçadas em todo o perímetro
- Fecho duplo em Velcro
- Dimensões aberta: 330 x 190 mm



	€		
2002/BV13	12,70	1	020020050

2002/BV42

bolsa para ferramentas em poliester resistente, vazia

- Com 42 compartimentos para ferramentas de diferentes dimensões:
  18 bandas elásticas e 24 bolsos, incluindo um com aba
- Pega central em tecido reforçado para fácil transporte
- Com anéis metálicos para suspensão
- Costuras de reforço em todo o perímetro da bolsa
- Fecho resistente com fivela dupla
- Dimensões aberta: 595 x 535 mm



	€		
2002/BV42	31,00	1	020020070

2005MPU

bolsa para ferramentas, vazia, em nylon, com cinto

- Cinco bolsos grandes para ferramentas
- Um bolso frontal para tesoura
- Fivela com gancho tipo carabina para fita adesiva
- Cinto ajustável (70 ÷ 120 cm)

Dimensões: 155x285x80 mm



	€		
2005MPU	32,50	1	020050060

2005PA/D

bolsa para ferramentas, vazia, em nylon, com cinto



	€		
2005PA/D	77,00	1	020050000

2005PA/E

bolsa para ferramentas, vazia, em nylon, com cinto

- Dois bolsos grandes com elásticos para ferramentas
- Dois bolsos frontais para tesouras
- Dois compartimentos laterais com:
  - bolso esquerdo com gancho de metal resistente para fitas métricas
  - bolso direito duplo com bolsa com cordão e fecho de correr
- Fivela com gancho tipo carabina para fita adesiva
- Cinto ajustável (70 ÷ 120 cm)

Dimensões: 260x250x190 mm



	€		
2005PA/E	51,50	1	020050030

2005PA/S

bolsa para ferramentas, vazia, em nylon, com cinto



	€		
2005PA/S	38,50	1	020050020

2009N/BV

estojo de manutenção (vazio)



	€		
2009N/BV	325,00	1	020090200

530x220x190 mm

2009ID

mala com jogo de ferramentas para canalizadores



	€		
2009ID (2009N/BV+5980ID)	990,00	1	020091013

2028/VV

Caixa de ferramenta, de polipropileno

2 painéis de ferramentas
Fundo interior com divisórias removíveis
Fechadura de combinação dupla



	€		
2028/VV	269,00	1	020280010

480x190x400 mm

2028E

Mala com sortido de ferramentas de manutenção eletrónica e eletrotécnica



	€		
2028EL/A (2028/VV+5980EL/A)	1.310,00	1	020281014
2028ET/A (2028/VV+5980ET/A)	1.330,00	1	020281018

2029/VV

mala para ferramentas, em polipropileno espesso,
extremidades em alumínio

2 painéis para ferramentas
Fundo com divisórias amovíveis e ajustáveis
Fornecida com alça de ombro
Dois fechos com chave



	€		
2029/VV	**385,00**	1	020290000

480x227x408 mm

2029E

malas de ferramentas com jogos
de ferramentas para electrónica
e manutenção electrotécnica



	€		
2029 BG MQ (2029/VV+5980MQ)	**2.220,00**	1	020291257
2029ET/B (2029/VV+5980ET/B)	**1.830,00**	1	020291021
2029EL/B (2029/VV+5980EL/B)	**1.850,00**	1	020291017

2032/TV

carro para ferramentas, em plástico

2 painéis para ferramentas
Bolso para ferramenta
Fundo com componentes amovíveis



	€		
2032/TV	**495,00**	1	020320110

450x200x400 mm

2032/TE

carro com sortidos de ferramentas
para trabalhos de manutenção electrónica e
electrotécnica



	€		
2032TET/A (2032/TV+5980ET/A)	**1.550,00**	1	020321328
2032TEL/A (2032/TV+5980EL/A)	**1.540,00**	1	020321314

2033L/VV

mala de ferramentas, em alumínio, vazia

- **Elevada resistência a impactos**
- **Acabamento anti-riscos**
- **Punho ergonómico revestido a borracha**
- **Fecho duplo com combinação**

- **2 painéis de ferramentas com elásticos**
- **Base interior com divisórias amovíveis**



	€		
2033L/VV	**421,00**	1	020330250

470x203x373 mm

2033L

mala de ferramentas em alumínio com sortido
de ferramentas
para manutenção eletrónica e eletrotécnica



	€		
2033LEL/A (2033L/VV+5980EL/A)	**1.460,00**	1	020331224
2033LEL/B (2033L/VV+5980EL/B)	**1.890,00**	1	020331225
2033LET/B (2033L/VV+5980ET/B)	**1.870,00**	1	020331237

2036/TV

carro para ferramentas,
em polipropileno espesso,
extremidade em alumínio

2 painéis para ferramentas
Pega telescópica
Rodízios de esferas



	€		
2036/TV	**580,00**	1	020360000

480x267x408 mm

2036E

carro de ferramentas tipo trolley com jogos
de ferramentas para electrónica
e manutenção electrotécnica



	€		
2036TET/B (2036/TV+5980ET/B)	**2.030,00**	1	020361223
2036EL/B (2036/TV+5980EL/B)	**2.040,00**	1	020361218

2037/TV

Mala tipo trolley, em polipropileno, com 4
rodas, vazia

- Altamente resistente ao choque. Adequada para transporte em aviões.
- 2 painéis de ferramentas amovíveis.
- Porta-documentos incorporado.
- 4 rodízios amovíveis para manipulação horizontal do carro.
- 2 tabuleiros incluídos.
- 2 fechaduras aprovadas pela TSA com chaves.
- Pega revestida a borracha.



	€		
2037/TV	**720,00**	1	020370000

482x295x478 mm

2038/TV

mala de ferramentas tipo trolley, em polipropileno espesso

- Elevada resistência a impactos
- Perfil vedante em alumínio
- 2 fechaduras aprovadas TSA com chaves
- 2 painéis de ferramentas amovíveis.
- Punho telescópico e rodas de grandes dimensões
- 2 punhos ergonómicos revestidos a borracha incluindo (1 punho lateral)
- Fundo espaçoso
- Bolsa porta-documentos
- 3 painéis de ferramentas interiores



		€		
2038/TV		**950,00**	1	020380000

430x375x525 mm



2041UC

Jogo de 33 ferramentas em caixa



		€		
2041UC		**394,00**	1	020410215

55	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 mm
96/SC9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
111	200 mm
1048V	250 mm
1128BMX	145 mm
1150	180 mm
1201E	2,5x50 - 3x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm
1202E	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm
1370	300 g
1692	3m
1771	170 mm
1833S	70 Lumen / 140 mm
1639NS-N	25m
1696	200 mm

535x282x87 mm - 4,5 Kg

2051N

jogo de 55 ferramentas para manutenção naval com caixa em propileno anti-choque



		€		
2051N		**920,00**	1	020510215

42	7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
55AS	3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16"
956C	□1/2 - 16 - 20,8 mm
1048	250 mm
1084BM	160 mm
1128BMX	145 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm
1201E	◐3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm
1202E	⊕PH1x80 - PH2x100 mm
1390	Ø 35 mm
1490/2	ø max 240 mm
96/SC9	○1,5÷10 mm
1737	145 mm
1778X	
BMN1436	3,6 x 140 mm
BMESB1925NE	25 m
111	200 mm
920A	◌ 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
920AS	◌ 7/16 - 1/2 - 9/16 - 11/16 - 7/8"
920/22	255 mm - □1/2 - ■1/2
920/25	□1/2 - ■1/2
920/42	■1/2
920/55	■1/2

585x393x92 mm - 9 kg

2055HB

mala "Home Bag" com sortido de 24 ferramentas



		€		
2055HB		**238,00**	1	020550215

55	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 mm
96N/SC9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
1128BMX	145 mm
1150	180 mm
1048V	250 mm
1201E	3x75 - 4x100 - 5,5x100 mm
1202E	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm
1370	300 g
1692	3m

373x275x70 mm - 3 Kg

2080/V6

estojo de ferramentas com 6 compartimentos amovíveis



		mm	€		
2080/V6		385x320x60	**44,00**	1	020800060

2080/V6-U

estojo de ferramentas com 6 compartimentos amovíveis 2080/V6



		€		
2080/V6-U		**3,40**	1	020800066

90x60x50 mm

2080/D10

conjunto de 10 divisórias ajustáveis, para estojo de ferramentas 2080/V6



		€		
2080/D10		**9,00**	1	020800070

2080/V12

estojo de ferramentas com 12 compartimentos amovíveis



	mm	€		
2080/V12	300x145x330	**69,50**	1	020800000

2080/V12-...

estojo de ferramentas com 12 compartimentos amovíveis



	€		
2080/V12-S	**4,25**	3	020800013
95x75x65 mm			
2080/V12-M	**6,40**	2	020800015
145x75x65 mm			
2080/V12-L	**11,10**	1	020800020
295x75x65 mm			

C3

mini saco de ferramentas, em tecido técnico

Características principais:
- **1 bolsa exterior frontal com fecho**
- **2 bolsas laterais**
- **1 bolsa traseira com fecho de velcro**
- **1 painel de ferramentas interior amovível, com elásticos em ambos os lados**
- **porta USB para carregar dispositivos móveis**
- **Com alça para ombro**











	€		
C3	**74,50**	1	021030000
230x110x320 mm - 890 g			

C4 - 2104

estojo de ferramentas em tecido

Painel de ferramentas interno amovível
Bolsas internas e externas e suporte elástico para ferramenta
Base robusta impermeável com pés em borracha
Fornecido com alça de transporte







	€		
C4	**126,00**	1	021040000
2104VU/0	**580,00**	1	021041122
(C4+5915VU/0)			
330x260x360 mm - 2,5 kg			

C5S

mochila para ferramentas, em poliéster reforçado

- **Pega dupla para sustentação firme e equilibrada**
- **Duas bolsas grandes exteriores frontais**
- **Duas bolsas interiores espaçosas, fitas adicionais com velcro para fecho**
- **Bolsa interna roll-up com 4 paineis**
- **Alças ajustáveis reforçadas**
- **Capacidade de carga máxima: 15 kg**





	€		
C5S	**64,00**	1	021050100
310x120x390 mm - 0,9 Kg			

C5 - 2105

mochila para ferramentas, em tecido



	€		
C5	**179,00**	1	021050000
2105VU/0	**635,00**	1	021051122
(C5+5915VU/0)			
400x200x500 mm - 2,5 Kg			

C6T - 2106

mochila para ferramentas, em tecido, com rodas



	€		
C6T	**254,00**	1	021060010
2106T/VU0 (C6T+5915VU/0)	**710,00**	1	021061123

360x200x480 mm - 4,5 kg

C7 - 2107

saco para ferramentas em tecido

2 painéis para ferramentas amovíveis
Bolsa interior em PC
2 bolsas exteriores
Base interior em plástico, com divisórias amovíveis



	€		
C7	**265,00**	1	021070000
2107VU/2 (C7+5915VU/2)	**745,00**	1	021071112
2107VU/3 (C7+5915VU/3)	**1.290,00**	1	021071114

480x165x380 mm - 3,5 kg

C8 - 2108

Mala de ferramentas tipo trolley em tecido high-tech

Punho telescópico
2 painéis de ferramentas interiores amovíveis
2 bolsos exteriores frontais
Pode ser equipada com caixa de ferramentas ref. C10S



	€		
C8	**299,00**	1	021080000
2108VU/1 (C8+5915VU/1)	**850,00**	1	021081022

470x280x380 mm - 4 kg

C8B

mala de ferramentas tipo em tecido técnico, para eletricistas

Estrutura rígida
Pega telescópica
4 rodízios
1 painel de ferramentas interior amovível
Bolso frontal com porta-cartões
Fundo duplo com tabuleiro
2 bolsos laterais exteriores
2 ganchos para regulação da alça
Pega dobrável para fácil acesso às ferramentas
Possibilidade de trancar cadeado não incluído)



	€		
C8B	**241,00**	1	021080300

380x250x430 mm - 4,7 kg

C9 - 2109

saco para ferramentas em tecido

- **Base rígida**
- **Bolsos interiores e exteriores para ferramentas**
- **Bolso exterior com fecho eclar para maior segurança**
- **Bolso para objectos pessoais com cinta de segurança**
- **Fundo duplo**
- **Cordão duplo para níveis**
- **Alça de ombro para fácil transporte**



	€		
C9	**145,00**	1	021090000
2109VU/1 (C9+5915VU/1)	**695,00**	1	021091022
2109VU/3 (C9+5915VU/3)	**1.170,00**	1	021091024

550x280x320 mm - 2,6 kg

C9/RT

correia de ombro para artigos C9 e C10



	€		
C9/RT	**17,90**	1	021090900

C10 - 2110

saco para ferramentas em tecido

Estrutura rígida
Fundo duplo. Possibilidade de remoção para maior capacidade do saco.
Pega inclinável para fácil acesso ao conteúdo
Cintas elásticas para ferramentas e bolsos interiores e exteriores
Pala de cobertura
Tabuleiro para ferramentas incluído no fundo duplo



	€		
C10	**182,00**	1	021100000
2110VU/1 (C10+5915VU/1)	**735,00**	1	021101031
2110VU/3 (C10+5915VU/3)	**1.200,00**	1	021101034
2110VU/AS (C10+5915VU/AS)	**1.300,00**	1	021101036

520x220x250 mm - 3,3 kg

C10S - 2110S

saco para ferramentas em tecido

Estrutura rígida
Fundo duplo. Possibilidade de remoção para maior capacidade do saco.
Pega inclinável para fácil acesso ao conteúdo
Cintas elásticas para ferramentas e bolsos interiores e exteriores
Pala de cobertura
Tabuleiro para ferramentas incluído no fundo duplo



	€		
C10S	**143,00**	1	021100001
2110SVU/1 (C10S+5915VU/1)	**695,00**	1	021101041
2110SVU/3 (C10S+5915VU/3)	**1.160,00**	1	021101044

420x220x250 mm - 2,3 kg

C11 - 2111

caixa de ferramentas, em tecido



	€		
C11	**106,00**	1	021110000
2111VU/1 (C11+5915VU/1)	**660,00**	1	021111031
2111VU/3 (C11+5915VU/3)	**1.130,00**	1	021111034

410x230x250 mm - 2 kg





C12 - 2112

saco para ferramentas em tecido

Painel de ferramentas interior amovível
Elásticos para fixação das ferramentas e bolsas interiores e exteriores espaçosas
Abertura frontal para acesso mais fácil ao conteúdo
Base impermeável rígida com pés de borracha
Pode ser utilizado com o trolley C8



	€		
C12	**230,00**	1	021120000
2112ET/A (C12+5980ET/A)	**1.290,00**	1	021121028
2112ET/B (C12+5980ET/B)	**1.680,00**	1	021121029
2112VU/5 (C12+5915VU/5)	**1.530,00**	1	021121056

500x270x350 mm - 5 kg

C13

mala de ferramentas com rodízios, em polipropileno resistente

- **Adequada a utilização no exterior**
- **Resistente ao impacto e a agentes químicos**
- **Pode ser fechada a cadeado (cadeado não incluído)**
- **Fecho duplo**
- **Duas rodas para movimentação horizontal**
- **Com tabuleiro de ferramentas interior amovível e bloqueável em duas posições**
- **Placa de identificação**



	€		
C13	**361,00**	1	021130000

806x350x467 mm - 7,2 kg

C14

mala de ferramentas tipo trolley (fornecida vazia), em polipropileno, com 4 gavetas

- **Estrutura em polipropileno de injeção para maior resistência ao impacto**
- **A tampa de proteção frontal acomoda 4 gavetas amovíveis (470x255):**
1 gaveta 30 mm altura
2 gavetas 60 mm altura
1 gaveta 90 mm altura
- **Fechadura centralizada frontal que permite trancar as tampas superior e frontal simultaneamente**
- **2 pegas laterais**
- **4 rodas traseiras resistentes**
- **Tabuleiro superior removível**
- **Painel de ferramentas embutido na tampa**
- **3 tabuleiros**
- **Placa de identificação**
- **Fechadura TSA**



	€		
C14	**925,00**	1	021140000
2114VU/M (C14+5914VU/M)	**2.150,00**	1	021141011

585x390x457 mm - 10 kg

CP15 - 2115

caixa de ferramentas, em plástico, com tabuleiros de ferramentas amovíveis

- **1 tabuleiro integrado na tampa**
- **2 tabuleiros amovíveis com divisórias ajustáveis**
- **1 tabuleiro interior com divisórias ajustáveis**



	€		
CP15	**56,50**	1	021150201
2115PVU/1 (CP15+5915VU/1)	**605,00**	1	021151232
2115PVU/2 (CP15+5915VU/2)	**540,00**	1	021151234

445x240x250 mm - 2 kg

CP15L - 2115

caixa de ferramentas, série longa, em plástico, com tabuleiros de ferramentas amovíveis

- 3 tabuleiros integrados na tampa com divisórias ajustáveis
- 1 tabuleiro interior com divisórias ajustáveis



	€		
CP15L	76,50	1	021150202
2115PL-VU/1 (CP15L+5915VU/1)	630,00	1	021151242
2115PL-VU/3 (CP15L+5915VU/3)	1.100,00	1	021151245

558x277x270 mm - 2,5 kg

2115PI/BIKE-HOME

Sortido de 28 ferramentas



	€		
2115PI/BIKE-HOME	305,00	1	021150098

96BP/SC9	
3935	
3969K3	
42	8-9-10-13-14 mm
42SLIM	15 mm
1082G	160 mm
1150G	180 mm
1201E	3x75 - 5,5x150 mm
1202E	PH0x60 - PH2x100 mm
3991	
BMESB1925NE	25 m
BMN1436	3,6 x 140 mm

558x277x270 mm - 4,3 kg

2115P L-MQ32

jogo 32 ferramentas isoladas para veículos híbridos, em estojo de plástico com tabuleiro em esponja suave



	€		
2115PL-MQ32	1.290,00	1	021150332

920MQ/55A	
89MQ	10-12 mm
850MQ	1/4"
860TX/A10	T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
920MQ/A	8-10-12-13-14-17-19 mm
920MQ/21	125mm
920MQ/22	250mm
1048MQ250	250mm
1150MQ	180mm
1164MQ160	160mm
1272MQ	4.5X80-6X100mm
1274MQ	3X100-4X100-5.5X125
1995MQ/G2	G2
CP15L	

C16 - 2116

caixa de ferramentas, em plástico, com compartimentos interiores, vazia



	€		
C16	125,00	1	021160000
2116VU/1 (C16+5915VU/1)	675,00	1	021161102
2116VU/3 (C16+5915VU/3)	1.150,00	1	021161105

500x260x260 mm - 2,5 kg

CP17 - CP17L - 2117

caixa de ferramentas, feita de aço inoxidável e plástico,
bandeja de carga removível



CP17
500x200x220 mm



CP17L
575x245x265 mm

	€		
CP17	105,00	1	021170500
2117P-VU/1 (CP17+5915VU/1)	655,00	1	021171042
2117P-VU/3 (CP17+5915VU/3)	1.130,00	1	021171045
CP17L	151,00	1	021170502
2117L-VU/1 (CP17L+5915VU/1)	700,00	1	021171142
2117PL-VU/3 (CP17L+5915VU/3)	1.170,00	1	021171145

C18 - 2118

caixa para ferramenta em chapa metálica



	€		
C18	49,50	1	021180001
2118VU/1 (C18+5915VU/1)	600,00	1	021181032

450x200x100 mm - 3 kg

C19 - 2119 - C19L - 2119L

caixa extensível com três divisões em chapa metálica



C19
450x200x160 mm



C19L
550x200x160 mm

	€		
C19	**65,50**	1	021190001
2119VU/3 (C19+5915VU/3)	**1.090,00**	1	021191025
C19L	**84,00**	1	021190002
2119L-VU/3 (C19L+5915VU/3)	**1.110,00**	1	021191125

C20 - C20L - 2120

caixa extensível com cinco divisões em chapa metálica



C20
450x200x210 mm



C20L
550x200x210 mm

	€		
C20	**92,50**	1	021200001
2120VU/2 (C20+5915VU/2)	**575,00**	1	021201061
2120VU/3 (C20+5915VU/3)	**1.110,00**	1	021201063
2120VU/4 (C20+5915VU4)	**1.420,00**	1	021201064
2120VU/AS (C20+5915VU/AS)	**1.210,00**	1	021201068
C20L	**101,00**	1	021200002
2120L-VU/2 (C20L+5915VU/2)	**580,00**	1	021201161
2120L-VU/3 (C20L+5915VU/3)	**1.120,00**	1	021201163
2120L-VU/4 (C20L+5915VU/4)	**1.420,00**	1	021201164
2120L-VU/AS (C20L+5915VU/AS)	**1.220,00**	1	021201168

C20TSS

Caixa de ferramentas extensível com 5 divisões, em axo inox AISI 304





	€		
C20TSS	**315,00**	1	021203001

: 450x200x210 mm - 4kg

C22B

caixa de ferramentas metálica



C22B O
720x320x310 mm



C22BM O
850x360x350 mm



C22BL O
1010x410x400 mm

	€		
C22B-O	**262,00**	1	022000150
C22BM-O	**301,00**	1	022000160
C22BL-O	**402,00**	1	022000170

C22B O: 13 kg
C22BM O: 20 kg
C22BL O: 26 kg

C22W

caixa para ferramenta vazia, em chapa metálica, forrada, para uma maior protecção da ferramenta



C22W-O
690x300x360 mm



C22WL-O
990x300x360 mm

	€		
C22W-O	**292,00**	1	022000269
C22WL-O	**379,00**	1	022000299

C22W O: 15 kg
C22WL O: 28 kg

C22P

baú para ferramentas para a construção civil, em chapa metálica

pegas retrácteis integradas,
sapatas elevadas para mobilização com porta-paletes,
fechadura dupla anti-roubo (não incluída)



C22PM O
915x540x430 mm



C22PL O
1220x720x615 mm

	€		
C22PM-O	**780,00**	1	022000240
C22PL-O	**1.210,00**	1	022000245

C22PM O: 39 kg
C22PL O: 67 kg



C99

Combo é o Sistema modular da Beta constituído por **3 tipos distintos de malas de ferramentas** para manter o seu material de trabalho totalmente seguro e organizado.
As malas são facilmente encaixáveis entre si, através de um prático mecanismo de fecho lateral.

O sistema Beta Combo C99 está em conformidade com a norma L-BOXX by Sortimo®.

C99

BETA COMBO sistema modular

As malas de ferramentas são facilmente encaixáveis entre si, através de um prático mecanismo de fecho lateral.
Inclui:
• Trolley dobrável ultracompacto com pega telescópica C99P (485x520x1095 mm)
• Caixa de ferramentas em ABS, C99V1 (445x358x152 mm)
• Caixa de ferramentas em ABS, C99V2 (445x358x254 mm)
• Caixa de ferramentas em ABS, com 2 tabuleiros portáteis C99V3/2C (445x358x322 mm)







	€		
C99	755,00	1	099000010

C99V0

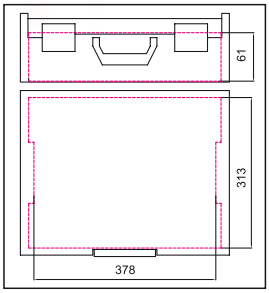
mala de ferramentas COMBO em ABS, com tampa transparente

As malas de ferramentas são facilmente encaixáveis entre si, através de um prático mecanismo de fecho lateral.

Caraterísticas principais:
• Tampa transparente em policarbonato resistente para identificação rápida do conteúdo
• Dimensões externas: 445x358x118 mm
• Capacidade máxima de carga interna: 25 kg
• Pode levar cadeado
• Peso: 2.5 kg







	€		
C99V0	123,00	1	099000202

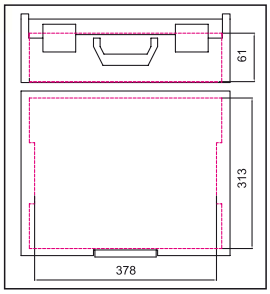
C99V0-P12

mala de ferramentas COMBO em ABS, com tampa transparente

As malas de ferramentas são facilmente encaixáveis entre si, através de um prático mecanismo de fecho lateral.
Características principais:
• Tampa transparente em policarbonato resistente para identificação rápida do conteúdo
• Particularmente adequada para transportar pequenos utensílios, incluindo parafusos, porcas, arruelas, rebites e buchas
• Fornecida com kit de 18 compartimentos:
2 compartimentos vermelhos, 52x52 mm
3 compartimentos amarelos, 104x52 mm
2 compartimentos azuis, 104x104 mm
1 compartimentos verdes, 104x156 mm
2 compartimentos laranja, 208x52 mm
2 compartimentos cinza, 312x71 mm, e 6 compartimentos ajustáveis
• Dimensões externas: 445x358x118 mm
• Capacidade máxima de carga interna: 25 kg
• Pode levar cadeado
• Peso: 3.2 kg







	€		
C99V0-P12	174,00	1	099000200

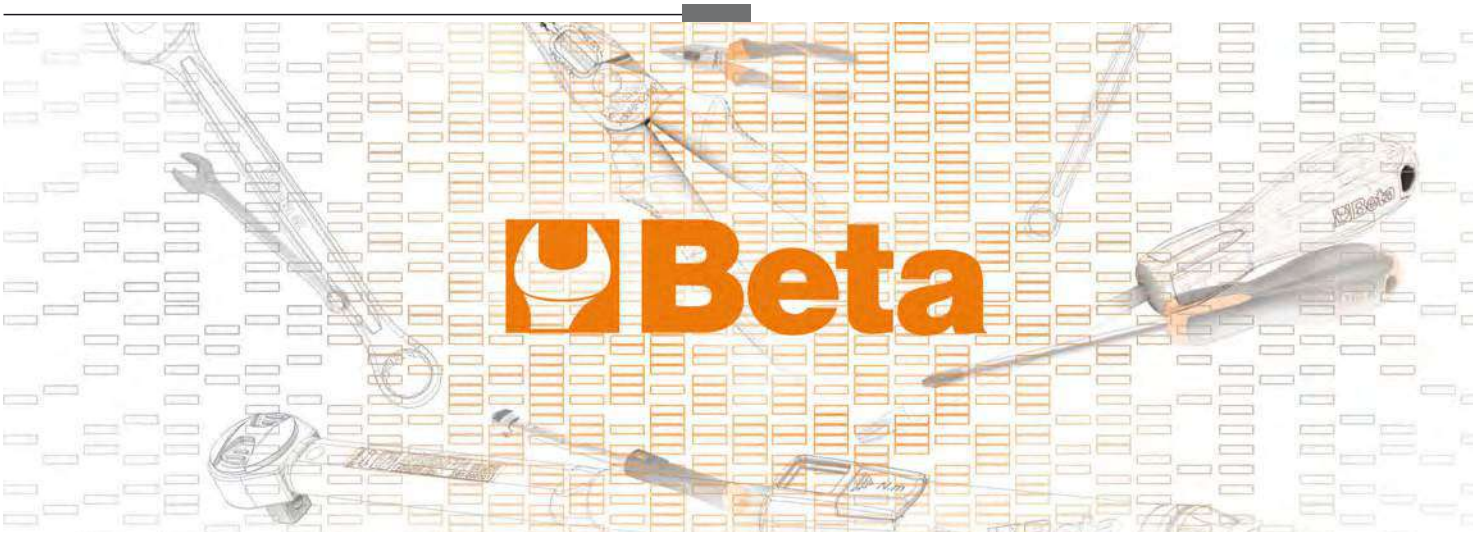
C99P12-V0

kit de 18 tabuleiros para caixas de ferramentas C99V0

Conteúdo do kit:
• 2 tabuleiros vermelhos, 52x52 mm
• 3 tabuleiros amarelos, 104x52 mm
• 2 tabuleiros azuis, 104x104 mm
• 1 tabuleiro verde, 104x156 mm
• 2 tabuleiros laranja, 208x52 mm
• 2 tabuleiros cinza, 312x71 mm, e 6 divisórias



	€		
C99P12-V0	51,50	1	099000499



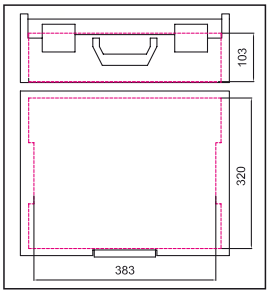
C99V1

Malas de ferramentas COMBO em ABS

As malas de ferramentas são facilmente encaixáveis entre si, através de um prático mecanismo de fecho lateral.
Principais caraterísticas:
• Dimensões externas: 445x358x152 mm
• Capacidade máxima de carga interna: 25 kg
• Pode levar cadeado
• Peso: 2.2 kg







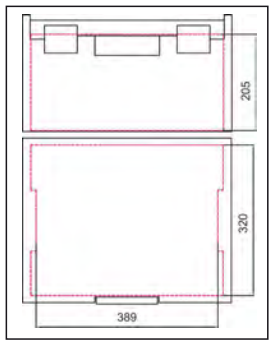
	€		
C99V1	125,00	1	099000250

C99V2

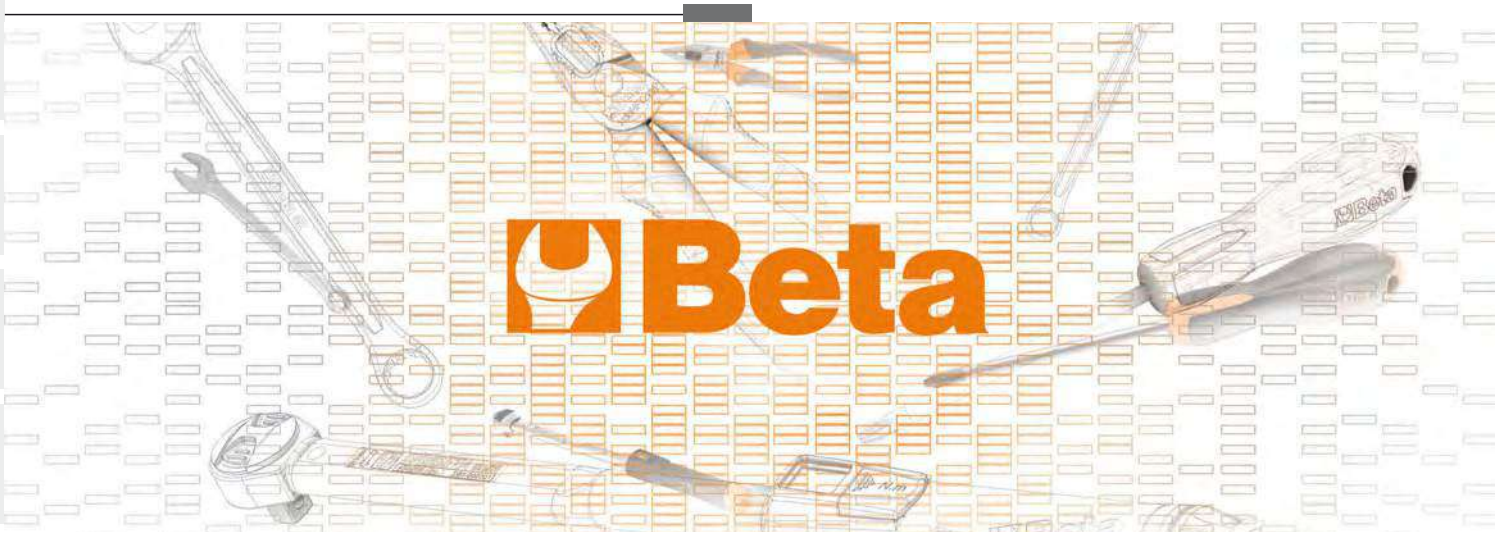
Mala de ferramentas COMBO em ABS

As malas de ferramentas são facilmente encaixáveis entre si, através de um prático mecanismo de fecho lateral.
Principais caraterísticas:
• Dimensões externas: 445x358x254 mm
• Capacidade máxima de carga interna: 25 kg
• Peso: 2.8 kg





	€		
C99V2	138,00	1	099000350



C99V3/2C

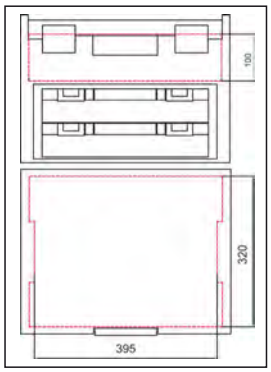
Mala de ferramentas COMBO em ABS, com 2 tabuleiros portáteis

As malas de ferramentas são facilmente encaixáveis entre si, através de um prático mecanismo de fecho lateral.
Principais caraterísticas:
•Dimensões externas: 445x358x322 mm
• Capacidade máxima de carga interna: 25 kg
• Fornecido com 2 tabuleiros C99C-V3 vazios
• Peso: 5.6 kg









	€		
C99V3/2C	265,00	1	099000450

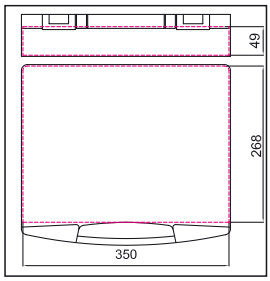
C99C-V3

Caixa de ferramentas

Tampa transparente para rápida identificação do conteúdo
Pega embutida
Dimensões exteriores: 367x316x72 mm
Peso: 0.9 kg

Pode ser equipada com:
• Tabuleiro rígido de 7 compartimentos C99T-V3
• kit of 17 tabuleiros referência C99P-V3





	€		
C99C-V3	42,50	1	099000496

C99P

Carro de ferramentas tipo trolley rebatível

Principais características:
• Trolley de ferramentas rebatível ultracompacto
• Pega telescópica
• Dimensões aberto: 485x520x1095 mm
• Dimensions fechado: 485x80x810 mm
• Dimensions da base dobrável: 480x350 mm
• Duas rodas à prova de perfurações, Ø 175 mm
• Fornecido com alça
• Capacidade máxima: 100 kg
• Peso: 5.8 kg







	€		
C99P	228,00	1	099000101

C99PC

Insert de proteção para malas de ferramentas C99V1 e C99V3/2C

Utilizado em combinação com os inserts soft, para proteger e conter o conteúdo dos compartimentos, evitando que se misturem durante o transporte.



	€		
C99PC	20,10	1	099000491

C99T

módulo rígido, 4 compartimentos, para caixas de ferramentas C99V1 e C99V3/2C



	€		
C99T	29,00	1	099000492

C99M

Módulo soft pré cortado para mala de ferramentas C99VI, C99V2 and C99V3/2C

Fácil de moldelar, para arrumação fácil e costumizada de qualquer ferramenta



	€		
C99M	50,00	1	099000494

C99T-V3

Tabuleiro rígido, 7 compartimentos, para caixas de ferramentas C99C-V3



	€		
C99T-V3	14,70	1	099000497

C99P-V3

kit de 17 tabuleiros para caixas de ferramentas C99C-V3

Conteúdo do kit:
- **6 tabuleiros vermelhos 52x52 mm**
- **2 tabuleiros amarelos 104x52 mm**
- **3 tabuleiros cinzentos 78x260 mm e 6 divisórias**



	€		
C99P-V3	40,50	1	099000498

C99PP

painel para malas de ferramentas COMBO



	€		
C99PP	54,00	1	099000489

DESCUBRA A GAMA DE PRODUTOS RSC



RSC22

bloco de ferramentas portátil
com 3 gavetas

Características principais:
• 3 gavetas (588x277 mm)
com guias de rolamentos de esfera:
1 gaveta, 50 mm altura
2 gavetas, 70 mm altura.
• Fechadura centralizada de segurança frontal.
• Punhos laterais retráteis para fácil movimentação.

19 kg



RSC22-O



RSC22-A

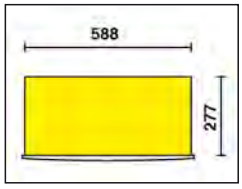


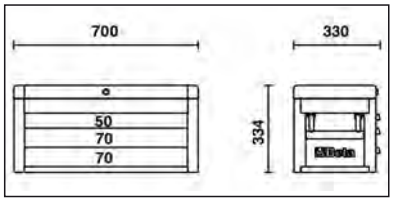
RSC22-R





h	max
50 mm	25 kg
70 mm	25 kg





		€		
RSC22-O	RAL 2011	**515,00**	1	022003001
RSC22-R	RAL 3000	**515,00**	1	022003003
RSC22-A	RAL 7016	**515,00**	1	022003007

RSC23

bloco de ferramentas portátil
com 5 gavetas

Características principais:
• 5 gavetas (588x277 mm)
com guias de rolamentos de esfera:
2 gavetas, 50 mm altura
3 gavetas, 70 mm altura.
• Fechadura centralizada de segurança frontal.
• Punhos laterais retráteis para fácil movimentação.

26 kg


RSC23-A

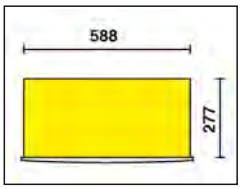

RSC23-R

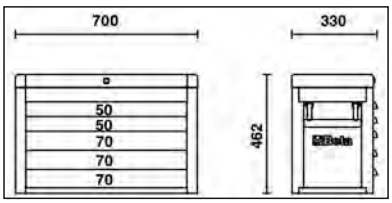

RSC23-O





h	max
50 mm	25 kg
70 mm	25 kg





		€		
RSC23-O	RAL 2011	**650,00**	1	023003001
RSC23-R	RAL 3000	**650,00**	1	023003003
RSC23-A	RAL 7016	**650,00**	1	023003007

CD23S

trolley Caddy

Características principais:
• Plano de trabalho em ABS compatível com os modelos C22S, C23S, C23SC, C23ST.
• A pega amovível pode ser guardada debaixo do chassis.
• 4 rodízios de Ø 125 mm:
2 fixos e 2 giratórios (um com travão).
• Carga máxima: 250 kg.

14 kg



	€		
CD23S	**299,00**	1	023000610

RSC23C

bloco de ferramentas portátil
com 8 gavetas

Características principais:
• 8 gavetas (588x277 mm) com guias de rolamentos de esfera:
4 gavetas, 50 mm altura
3 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 100 mm altura.
• Fechadura centralizada de segurança frontal.
• Punhos laterais retráteis para fácil movimentação.

28 kg


RSC23C-A

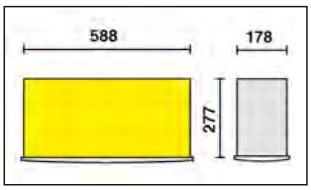

RSC23C-R

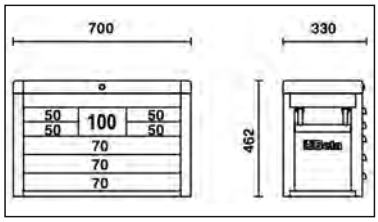

RCS23C-O





h	max
50 mm	25 kg
70 mm	25 kg





		€		
RSC23C-O	RAL 2011	**735,00**	1	023003011
RSC23C-R	RAL 3000	**735,00**	1	023003013
RSC23C-A	RAL 7016	**735,00**	1	023003017

RSC23T

bloco de ferramentas portátil
com 5 gavetas

Características principais:
- 5 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esfera: 5 gavetas, 70 mm altura.
- Fechadura centralizada de segurança frontal.
- Pode ser equipado com 4 rodízios e 1 punho (2300ST/KIT)

36 kg


RSC23T-A


RSC23T-B


RSC23T-O

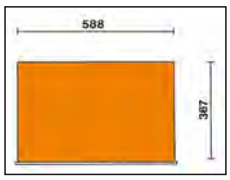

RSC23T-G


RSC23T-FO

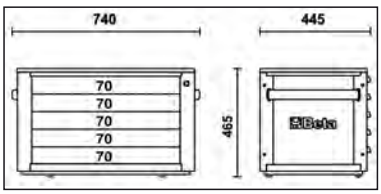
h	max
70 mm	25 kg


RSC23T-N






RSC23T-R



		€		
RSC23T-FO	RAL 2011	**820,00**	1	023003020
RSC23T-O	RAL 2011	**820,00**	1	023003021
RSC23T-G	RAL 9006	**820,00**	1	023003022
RSC23T-R	RAL 3000	**820,00**	1	023003023
RSC23T-B	RAL 5015	**820,00**	1	023003026
RSC23T-A	RAL 7016	**820,00**	1	023003027
RSC23T-N	RAL 9005	**820,00**	1	023003029

2300ST/KIT

kit de 4 rodízios e 1 punho para C23ST

- Quatro rodízios, Ø 125 mm:
  2 fixos e 2 giratórios (um com travão).
- Punho telescópico

6,5 kg





	€		
2300ST/KIT	**221,00**	1	023000950



Beta RSC24

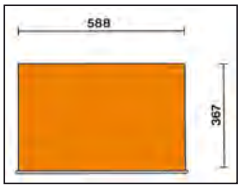
800 kg

NOVA SUPERFÍCIE DE TRABALHO









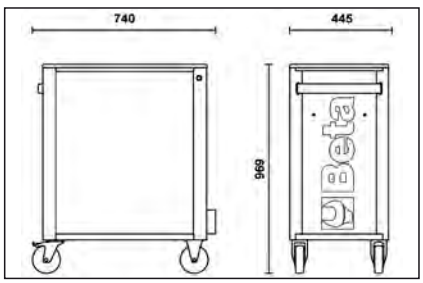


MAIS FIRME E ROBUSTA
MAIS CONVENIENTE E FUNCIONAL
MAIS MODERNA

- Gavetas com guias de rolamentos de esferas
- Fundos das gavetas protegidos por tapetes em borracha
- Cada gaveta pode acomodar até 4 tabuleiros em esponja EVA ou ABS
- Nova superfície de trabalho em ABS reforçado, concebida para suportar os baús de ferramentas RSC22, RSC23, RSC23C e RSC23T
- Superfície de trabalho multiusos com arestas anti-queda e oito furos para chaves de fendas
- Fechadura fontal centralizada
- Quatro rodízios Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)
- Capacidade de carga estática: 800 kg

Cores disponíveis:

RSC24-		h
FO	RAL 2011	RAL 2011
O	RAL 7016	RAL 2011
G	RAL 7016	RAL 9006
R	RAL 7016	RAL 3000
B	RAL 7016	RAL 5015
A	RAL 7016	RAL 7016
N	RAL 9005	RAL 9005



Modelos disponíveis:

- **RSC24/5** (5 gavetas)
- **RSC24/6** (6 gavetas)
- **RSC24/7** (7 gavetas)
- **RSC24/8** (8 gavetas)

Acessórios disponíveis:

2400 RSC24/PF



2400 RSC24/SPC





2400 RSC24/PL

2400 RSC24/PF-A
2400 RSC24/PF-N



2400 RSC24/PD-A
2400 RSC24/PD-N





5000MS

2400 RSC24/PC-A
2400 RSC24/PC-N



RSC24/7

carro de ferramentas com 7 gavetas

Características principais:
• 7 gavetas completamente amovíveis (588x367 mm), com guias de esferas:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura

63 kg

	€		
RSC24/7-FO	1.150,00	1	024004070
RSC24/7-O	1.150,00	1	024004071
RSC24/7-G	1.150,00	1	024004072
RSC24/7-R	1.150,00	1	024004073
RSC24/7-B	1.150,00	1	024004076
RSC24/7-A	1.150,00	1	024004077
RSC24/7-N	1.150,00	1	024004079

800 kg



RSC24/7-O

Beta RSC24



RSC24/7-FO



RSC24/7-A



RSC24/7-B



RSC24/7-G



RSC24/7-N



RSC24/7-R





h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg

RSC24/5

carro de ferramentas com 5 gavetas

Características principais:
• 5 gavetas completamente amovíveis (588x367 mm), com guias de esferas:
2 gavetas, 70 mm altura
2 gavetas, 140 mm altura
1 gaveta, 280 mm altura

60 kg

	€		
RSC24/5-FO	990,00	1	024004050
RSC24/5-O	990,00	1	024004051
RSC24/5-G	990,00	1	024004052
RSC24/5-R	990,00	1	024004053
RSC24/5-B	990,00	1	024004056
RSC24/5-A	990,00	1	024004057
RSC24/5-N	990,00	1	024004059







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg

RSC24/6

carro de ferramentas com 6 gavetas

Características principais:
• 6 gavetas completamente amovíveis (588x367 mm), com guias de esferas:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gavetas, 140 mm altura
1 gavetas, 280 mm altura

62 kg

	€		
RSC24/6-FO	1.070,00	1	024004060
RSC24/6-O	1.070,00	1	024004061
RSC24/6-G	1.070,00	1	024004062
RSC24/6-R	1.070,00	1	024004063
RSC24/6-B	1.070,00	1	024004066
RSC24/6-A	1.070,00	1	024004067
RSC24/6-N	1.070,00	1	024004069







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg

RSC24/8

carro de ferramentas com 8 gavetas

Características principais:
• 8 gavetas completamente amovíveis (588x367 mm), com guias de esferas:
6 gavetas, 70 mm altura
2 gavetas, 140 mm altura

66 kg

	€		
RSC24/8-FO	1.240,00	1	024004080
RSC24/8-O	1.240,00	1	024004081
RSC24/8-G	1.240,00	1	024004082
RSC24/8-R	1.240,00	1	024004083
RSC24/8-B	1.240,00	1	024004086
RSC24/8-A	1.240,00	1	024004087
RSC24/8-N	1.240,00	1	024004089







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg

RSC24A/6

carro com 6 gavetas,
com sistema anti-inclinação

Características principais:

• 6 gavetas totalmente amovíveis (588x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 280 mm altura

62 kg

	€		
RSC24A/6-O	**1.190,00**	1	024004161
RSC24A/6-R	**1.190,00**	1	024004163
RSC24A/6-A	**1.190,00**	1	024004167



RSC24A/6-O


RSC24A/6-A


RSC24A/6-R







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg

RSC24A/7

carro com 7 gavetas,
com sistema anti-inclinação

Características principais:

• 7 gavetas totalmente amovíveis (588x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura.

63 kg

	€		
RSC24A/7-O	**1.270,00**	1	024004171
RSC24A/7-R	**1.270,00**	1	024004173
RSC24A/7-A	**1.270,00**	1	024004177



RSC24A/7-O


RSC24A/7-A


RSC24A/7-R







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg

RSC24A/8

carro com 8 gavetas,
com sistema anti-inclinação

Características principais:

• 8 gavetas totalmente amovíveis (588x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
6 gavetas, 70 mm altura
2 gavetas, 140 mm altura

66 kg

	€		
RSC24A/8-O	**1.370,00**	1	024004181
RSC24A/8-R	**1.370,00**	1	024004183
RSC24A/8-A	**1.370,00**	1	024004187



RSC24A/8-O


RSC24A/8-A


RSC24A/8-R







h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg

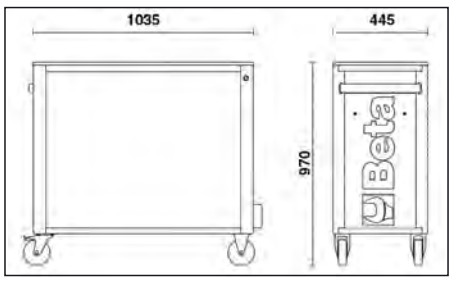
CARRO DE FERRAMENTAS RSC24AXL



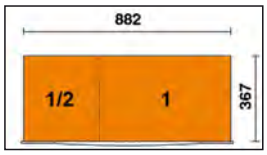
VERSÃO LONGA:
cada gaveta pode acomodar até 6 tabuleiros em espuma EVA ou em ABS

SISTEMA ANTI-QUEDA: IMPEDE QUE VÁRIAS GAVETAS SEJAM ABERTAS EM SIMULTÂNEO

- Gavetas com guias de rolamentos de esperas
- Superfície multiusos com sistema anti-inclinação, oito orifícios para chaves de fendas e 6 compartimentos para ferramentas.
- Frente robusta em nylon, com porta-etiquetas integrado
- Quatro rodízios Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)
- Capacidade de carga estática: 1000 kg
- Fundos das gavetas protegidos com tapetes em espuma de borracha
- Porta-garrafas lateral integrado
- Fechadura fontal centralizada







Cores disponíveis:

O	RAL 7016	RAL 2011
G	RAL 7016	RAL 7016
R	RAL 7016	RAL 3000

Acessórios disponíveis:







RSC24AXL/7

carro com 7 gavetas,
com sistema anti-inclinação,
modelo longo

Características principais:
• 7 gavetas totalmente amovíveis (882x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura



RSC24AXL/7-O



RSC24AXL/7-A



RSC24AXL/7-R

h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg
210 mm	35 kg

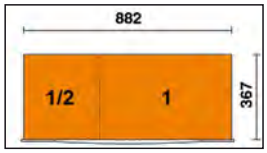


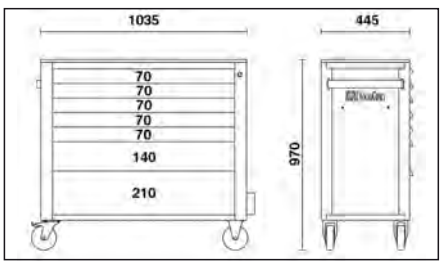


84 kg









	€		
RSC24AXL/7-O	1.610,00	1	024004271
RSC24AXL/7-R	1.610,00	1	024004273
RSC24AXL/7-A	1.610,00	1	024004277

RSC24AXL/8

carro com 8 gavetas,
com sistema anti-inclinação,
modelo longo

Características principais:
• 8 gavetas totalmente amovíveis (882x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
6 gavetas, 70 mm altura.
2 gavetas, 140 mm altura.

88 kg



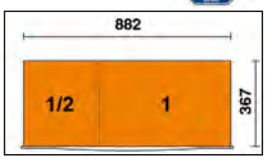
h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg

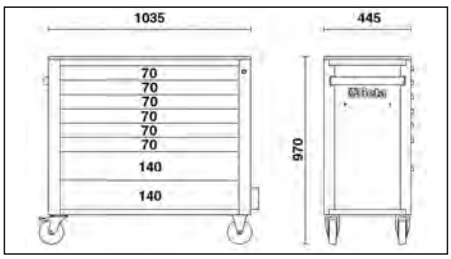












	€		
RSC24AXL/8-O	1.720,00	1	024004281
RSC24AXL/8-R	1.720,00	1	024004283
RSC24AXL/8-A	1.720,00	1	024004287

RSC24AXL/9

carro com 9 gavetas,
com sistema anti-inclinação,
modelo longo

Características principais:
• 9 gavetas totalmente amovíveis (882x367 mm), com guias de rolamentos de esfera:
8 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura.

90 kg



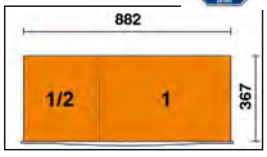
h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg

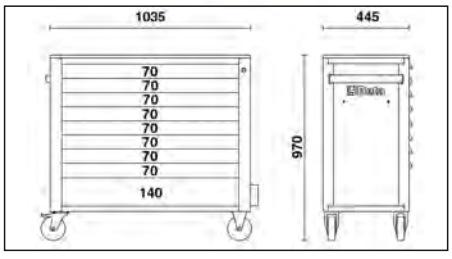












	€		
RSC24AXL/9-O	1.830,00	1	024004291
RSC24AXL/9-R	1.830,00	1	024004293
RSC24AXL/9-A	1.830,00	1	024004297

2400 RSC24/PC

porta-rolos de papel para carro RSC24

0,3 kg





	€		
2400 RSC24/PC-A	27,00	1	024004903
2400 RSC24/PC-N	27,00	1	024004904

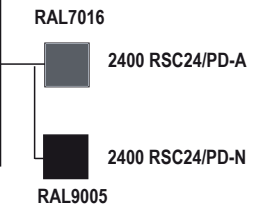
2400 RSC24/PD

porta-documentos para carro RSC24

1,2 kg







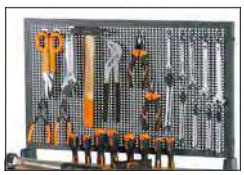
	€		
2400 RSC24/PD-A	47,50	1	024004907
2400 RSC24/PD-N	47,50	1	024004908

2400 RSC24/PF

painel de ferramentas perfurado com suportes, para carro RSC24

2,3 kg









	€		
2400 RSC24/PF	85,50	1	024004902

2400 RSC24/PF-

porta-garrafas para carro RSC24

0,5 kg





	€		
2400 RSC24/PF-A	28,50	1	024004905
2400 RSC24/PF-N	28,50	1	024004906

2400 RSC24/PL

tampo de trabalho em madeira para carro RSC24

4,3 kg





	€		
2400 RSC24/PL	106,00	1	024004901

2400 RSC24/SPC

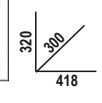
suporte para computador para carro RSC24

- Com gaveta amovível
- Não pode ser utilizado com o modelo RSC24AXL

3,1 kg







	€		
2400 RSC24/SPC	155,00	1	024004909

2400 RSC24/MP

prateleira dobrável para artigos RSC24 - RSC24A - RSC51



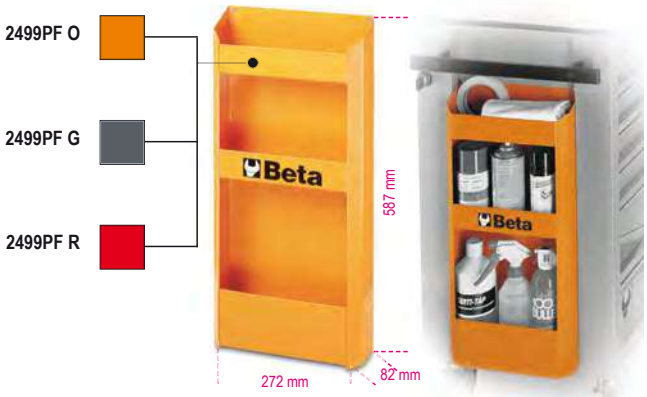
- Para utilização como superfície de trabalho adicional
- Dimensões superfície de trabalho: 390x440 mm, com tapete de borracha à prova de gasóleo e gasolina
- Capacidade de carga: 20 kg

3,4 kg

	€		
2400 RSC24/MP	81,50	1	024004900

2499PF

prateleira porta-garrafas



- Podem ser instalados nos carros C38, C38A

2,5 kg

	€		
2499PF-O	79,50	1	024990210
2499PF-G	79,50	1	024990219
2499PF-R	79,50	1	024990230

2499PF/M

suporte magnético universal para garrafas



2,2 kg

	€		
2499PF/M	71,50	1	024990050

2499PC

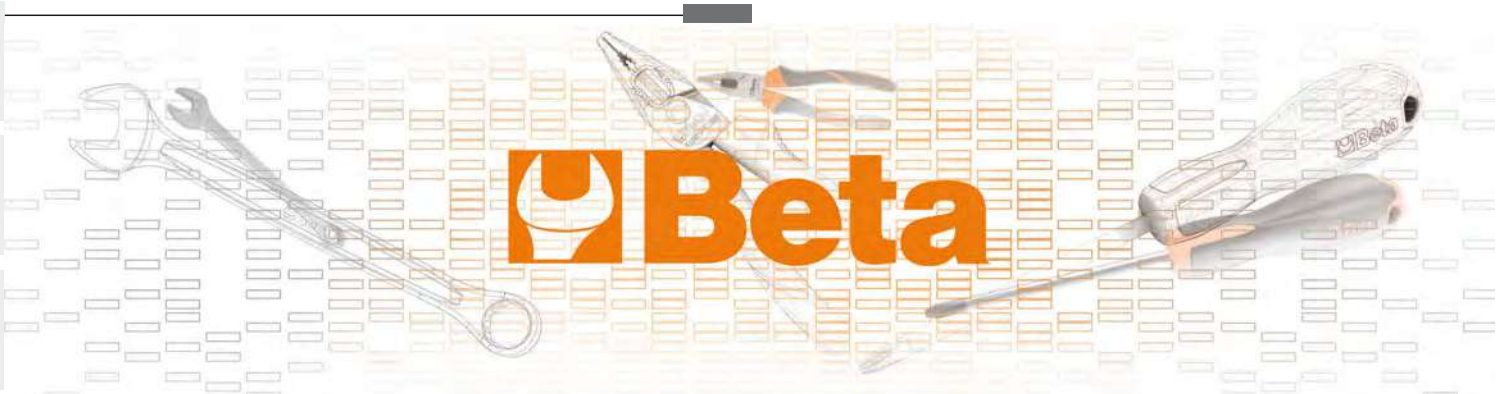
porta-rolos de papel



- Compatível com os carros C25 e C38.

2,2 kg

	€		
2499PC	84,00	1	024990090



RSC24L/7

carro com 7 gavetas
e prateleiras laterais

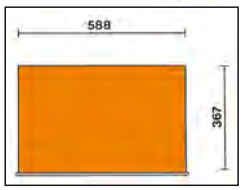
Características principais:
• 7 gavetas (588x367 mm)
com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha.
• 4 rodízios, Ø 125 mm:
2 fixos e 2 direcionáveis com travões.
• Fechadura centralizada de segurança frontal.
• Capacidade de carga estática: 1,100 kg.
• Plano de trabalho em madeira laminada com furos para fixação de um torno de bancada
(1599F/100, opcional).
• Compartimento lateral com prateleira ajustável em altura.
• Porta-rolos de papel integrado.
• Porta-garrafas duplo traseiro.
• Porta-garrafas lateral integrado

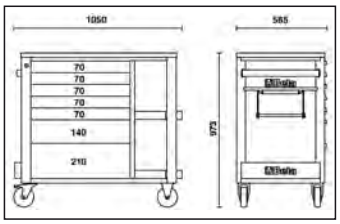
80 kg



h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg







		€		
RSC24L/7-O	RAL 2011	**1.740,00**	1	024004371
RSC24L/7-R	RAL 3000	**1.740,00**	1	024004373
RSC24L/7-A	RAL 7016	**1.740,00**	1	024004377

RSC24L-CAB

carro com 7 gavetas
e armário

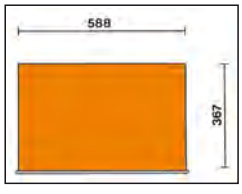
Características principais:
• 7 gavetas (588x367 mm)
com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha.
• 4 rodízios, Ø 125 mm:
2 fixos e 2 direcionáveis com travão.
• Fechadura centralizada de segurança frontal.
• Armário lateral com porta com fechadura e prateleira ajustável em altura.
• Capacidade de carga estática: 1,100 kg.
• Plano de trabalho em madeira laminada com furos para fixação de um torno de bancada
(1599F/100, opcional).
• Porta-rolos de papel integrado.
• Porta-garrafas duplo traseiro.
• Porta-garrafas lateral integrado

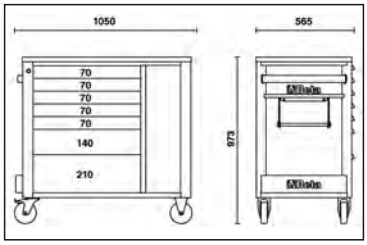
82 kg



h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
210 mm	30 kg







		€		
RSC24L-CAB/O	RAL 2011	**1.800,00**	1	024004471
RSC24L-CAB/R	RAL 3000	**1.800,00**	1	024004473
RSC24L-CAB/A	RAL 7016	**1.800,00**	1	024004477

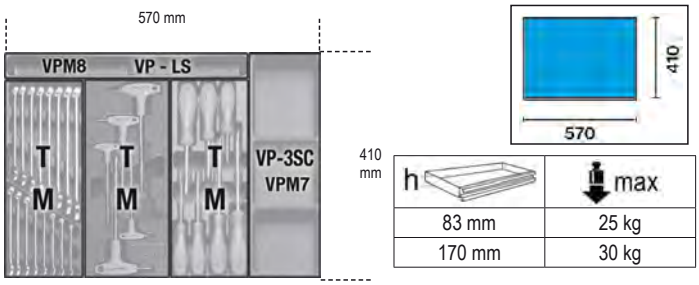
C04TSS-7

carro com sete gavetas, totalmente em aço inoxidável, **rodas anti-marcas**

Principais características:
• Sete gavetas (570 x 410 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas;
6 gavetas, 83 mm altura;
1 gaveta, 170 mm altura;
• 4 rodízios Ø 125 mm
2 fixos e 2 giratórios (dois com travão);
• Fechadura frontal centralizada;
• Estrutura totalmente fabricada em aço inoxidável
• Roletes, suportes, esferas, interiores de gavetas e calhas em aço inoxidável
• Pegas das gavetas em alumínio

63 kg





h	max
83 mm	25 kg
170 mm	30 kg

	€			
C04TSS/7	**2.820,00**	1	024003077	**305**

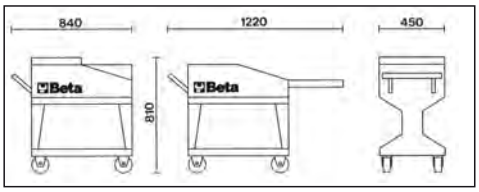
C25

carro Tank com prateleiras

Características principais:
• 1 tabuleiro deslizante.
• Tampo desdobrável com fecho.
• Plano de alojamento das ferramentas protegido com tapete de borracha.
• Prateleiras protegidas por tapetes de borracha à prova de óleos e combustíveis.
• 4 rodas com diâmetro de 100 mm:
2 rodas fixas e 2 rodas giratórias (uma com travão).
• Fechadura de segurança.
• Módulo vazio para chaves de caixa e acessórios de 1/2"
para chaves de caixa e acessórios de 1/2" (024990104).
• Possibilidade de aplicar o suporte para rolos de papel 2499PC.

31,5 kg





	€		
C25	**745,00**	1	025000001

C27S

carro de ferramentas tipo trolley rebatível para trabalhos ao ar livre

Carro de ferramentas tipo trolley, com colunas rebatíveis para transporte fácil.
2 gavetas, 588x277 mm, com guias de rolamentos de esferas para abertura nos dois sentidos.
Compartimento inferior de grandes dimensões, 588x277x220 mm.
Estrutura em metal.
2 rodízios fixos, Ø 160 mm, e 2 direccionáveis, Ø 100 mm (um com travão).
Plano de trabalho em termoplástico com 6 tabuleiros para ferramentas incluídos.
Fecho centralizado.
Pode ser equipado com divisórias para gavetas e tabuleiros soft

20 kg



C27S-O



C27S-G



C27S-R



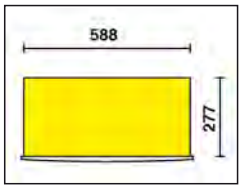


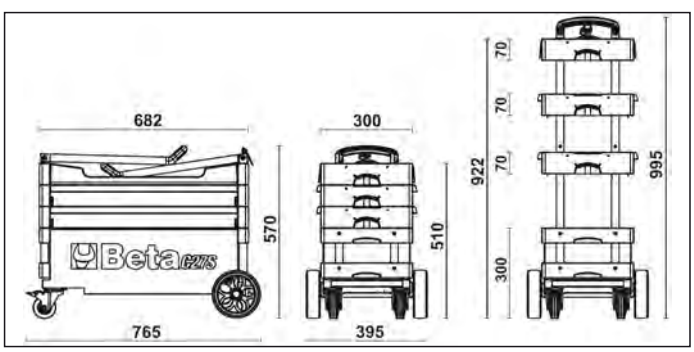
h	max
70 mm	20 kg











		€		
C27S-O	RAL 2011	835,00	1	027000201
C27S-G	RAL 7016	835,00	1	027000202
C27S-R	RAL 3000	835,00	1	027000203

RSC28

trolley SuperTank com plano de trabalho em madeira
e 10 gavetas

Características principais:
• 10 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esfera.
• Sistema rápido e seguro para abertura e fecho das gavetas, frente em nylon com fibra de vidro.
• 5 gavetas laterais:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura.
• 5 gavetas frontais:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 210 mm altura.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha.
• 4 rodízios, Ø 150 mm:
2 fixos e 2 direcionáveis com travões.
• 2 fechaduras frontais centralizadas.
• 3 gavetas frontais para ferramentas.
• Plano de trabalho em madeira laminada com furos para fixação de um torno de bancada
(1599F/150, opcional).
• Compartimento para ferramentas.
• Compartimento lateral com porta dobrável com fechadura.
• Porta-garrafas.
• Compartimento com 135 mm de altura com base revestida a plástico.
• Capacidade de carga estática: 1,200 kg.

130 kg





RSC28-O





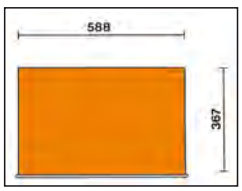
RSC28-A

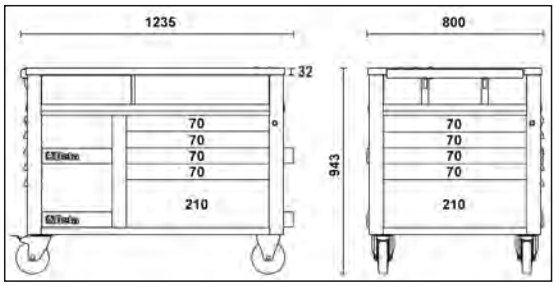


RSC28-R



h	max
70 mm	25 kg
210 mm	30 kg





	€		
RSC28-O	3.160,00	1	028003001
RSC28-R	3.160,00	1	028003003
RSC28-A	3.160,00	1	028003007

C30M

bancada de trabalho móvel MaxiTank

Características principais:
• 5 gavetas frontais com guias de rolamentos de esfera:
3 gavetas (367x610 mm), 90 mm altura
1 gaveta (588x610 mm), 90 mm altura
1 gaveta (588x610 mm), 180 mm altura.
• Sistema de abertura rápida com frente em alumínio.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha.
• Pode ser equipado com bandejas flexíveis.
• Um macaco hidráulico, para elevar a parte frontal sem esforço, permitindo um transporte mais fácil.
• 4 rodízios:
2 direcionáveis à frente, Ø 150 mm
2 fixos atrás, Ø 170 mm.
• Plano de trabalho revestido a borracha resistente ao óleo, 1300x800 mm, com orifício de drenagem para recolha de fluidos num pequeno reservatório.
• Compartimento de arrumação, 720x250x1300 mm, com plano de trabalho revestido a PVC e painéis frontais deslizantes.
• Fechaduras centralizadas para gavetas e painéis.
• 3 porta-garrafas laterais.
• Porta-rolos de papel
• Capacidade de carga estática: 1,800 kg.
• Pode ser equipado com plano de trabalho em madeira (3000M/PLM), opcional
• Pode ser equipado com torno 1599F/150 (opcional).







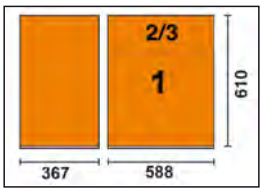


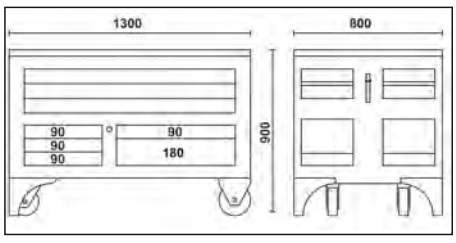




h	max
90 mm	30 kg
180 mm	35 kg







200 kg

	€		
C30M	5.050,00	1	030000300

3000M/PLM

plano de trabalho em madeira for C30M,
com furos para fixação de um torno de bancada (1599F/150)



1240x740x26 mm

10 kg

	€		
3000M/PLM	510,00	1	030000350



FUNCIONAL E ROBUSTO

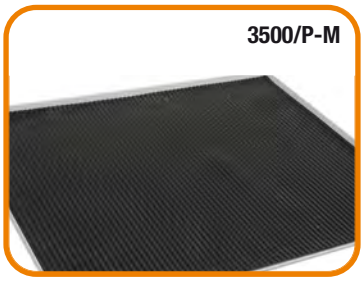
- Gavetas amovíveis
- Fechadura frontal centralizada
- Possibilidade de montagem de superfície de trabalho e de divisões de gavetas (a encomendar separadamente)
- Capacidade de carga estática: 1200 kg

Modelos disponíveis:

- **C35/6GM** (6 gavetas)
- **C35/7GM** (7 gavetas)
- **C35/8GM** (8 gavetas)
- **C35/9GM** (9 gavetas)

Acessórios disponíveis:

3500/P-M



C35/6GM

armário de ferramentas industrial com 6 gavetas

Características principais:
• 6 gavetas amovíveis (600x447 mm):
2 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 100 mm altura
1 gaveta 150 mm altura
1 gaveta 200 mm altura
1 gaveta 300 mm altura
• Fechadura frontal centralizada
• Possibilidade de montagem de superfície de trabalho e divisórias de gavetas, a encomendar separadamente

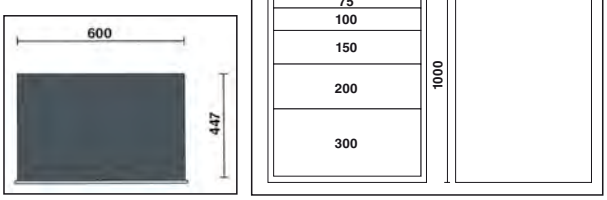
75 kg



h	max
75 mm	70 kg
100 mm	70 kg
150 mm	70 kg
200 mm	70 kg
300 mm	70 kg







	€		
C35/6GM	2.030,00	1	035000162

C35/7GM

armário de ferramentas industrial com 7 gavetas

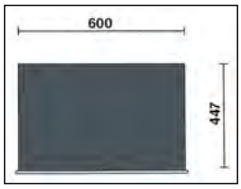
Características principais:
• 7 gavetas amovíveis (600x447 mm):
2 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 100 mm altura
3 gavetas 150 mm altura
1 gaveta 200 mm altura
• Fechadura frontal centralizada
• Possibilidade de montagem de superfície de trabalho e divisórias de gavetas, a encomendar separadamente

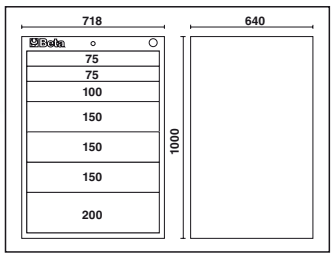
82 kg





h	max
75 mm	70 kg
100 mm	70 kg
150 mm	70 kg
200 mm	70 kg





		€		
C35/7GM		2.120,00	1	035000172

C35/8GM

armário de ferramentas industrial com 8 gavetas

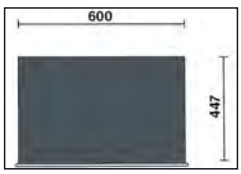
Características principais:
• 8 gavetas amovíveis (600x447 mm):
4 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 100 mm altura
2 gavetas 150 mm altura
1 gaveta 200 mm altura
• Fechadura frontal centralizada
• Possibilidade de montagem de superfície de trabalho e divisórias de gavetas, a encomendar separadamente

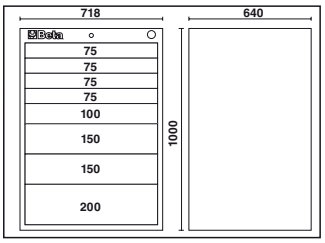
86 kg





h	max
75 mm	70 kg
100 mm	70 kg
150 mm	70 kg
200 mm	70 kg





		€		
C35/8GM		2.260,00	1	035000182

C35/9GM

armário de ferramentas industrial com 9 gavetas

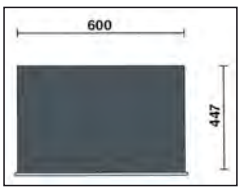
Características principais:
• 8 gavetas amovíveis (600x447 mm):
6 gavetas 75 mm altura
3 gavetas 150 mm altura
• Fechadura frontal centralizada
• Possibilidade de montagem de superfície de trabalho e divisórias de gavetas, a encomendar separadamente

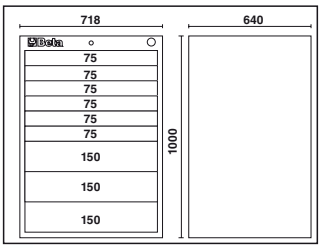
91 kg





h	max
75 mm	70 kg
150 mm	70 kg

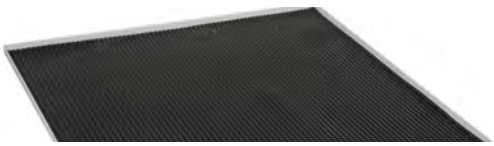




		€		
C35/9GM		2.360,00	1	035000192

3500/P-M

superfície de trabalho com rebordo para armário de ferramentas C35



		€		
3500/P-M	700x600 mm	394,00	1	035000505

PÁRA-CHOQUES

- Gavetas com guias de rolamentos de esferas
- Robusta superfície de trabalho multiusos
- Sistema de abertura rápida em alumínio, a todo o comprimento da gaveta
- Compartimentos e furos para chaves de fendas
- Quatro rodízios Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)
- Capacidade de carga estática: 1000 kg
- Pára-choques nos cantos a toda a altura do carro, para evitar danos aos veículos na garagem
- Fundos das gavetas protegidos com tapetes em espuma de borracha
- Fechadura fontal centralizada
- Porta-garrafas e porta-rolos de papel integrados, ajustáveis em várias posições

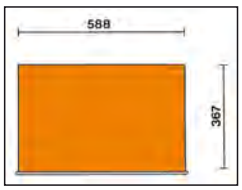








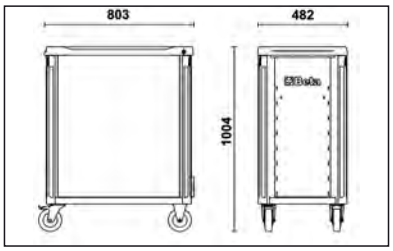
Cores disponíveis:
- C37/6 (6 gavetas)
- C37/7 (7 gavetas)
- C37/8 (8 gavetas)
- C37A/7 (7 gavetas com Sistema anti-queda)



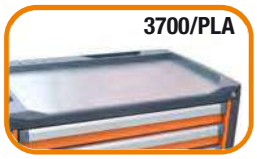
Available colours:



O	RAL 2011
G	RAL 7016
R	RAL 3000

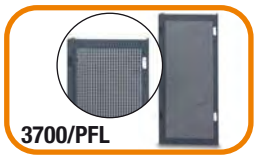


Acessórios disponíveis:











C37/7

carro de ferramentas
com 7 gavetas

Características principais:
• 7 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 150 mm altura
1 gaveta 225 mm altura



C37/7-O



C37/7-G



C37/7-R



71 kg

	€		
C37/7-O	1.380,00	1	037000071
C37/7-G	1.380,00	1	037000072
C37/7-R	1.380,00	1	037000073

h	max
75 mm	30 kg
150 mm	35 kg
225 mm	35 kg

C37/6

carro de ferramentas
com 6 gavetas

Características principais:
• 6 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
4 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 150 mm altura
1 gaveta 305 mm altura

69 kg

	€		
C37/6-O	1.330,00	1	037000061
C37/6-G	1.330,00	1	037000062
C37/6-R	1.330,00	1	037000063









h	max
75 mm	30 kg
150 mm	35 kg
305 mm	40 kg

C37/8

carro de ferramentas
com 8 gavetas

Características principais:
• 8 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
6 gavetas 75 mm altura
2 gavetas 150 mm altura

73 kg

	€		
C37/8-O	1.430,00	1	037000081
C37/8-G	1.430,00	1	037000082
C37/8-R	1.430,00	1	037000083









h	max
75 mm	30 kg

C37A/7

carro com 7 gavetas,
com sistema anti-inclinação

Características principais:
• 7 gavetas (588x367 mm), com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas 75 mm altura
1 gaveta 150 mm altura
1 gaveta 225 mm altura

71 kg

	€		
C37A/7-O	1.420,00	1	037000271
C37A/7-G	1.420,00	1	037000272
C37A/7-R	1.420,00	1	037000273









h	max
75 mm	30 kg
150 mm	35 kg
225 mm	35 kg

3700/PLA

plano de trabalho em aço inox para carro de ferramentas item C37

2,8 kg



	€		
3700/PLA	80,50	1	037000100

3700/PLL

superfície de trabalho em madeira para carro C27

Possibilita montagem de torno (1599P/100, a encomendar separadamente)

3,9 kg



672x396x28 mm

	€		
3700/PLL	101,00	1	037000101

3700/PF

painel perfurado com suportes para carro de ferramentas item C37

3,2 kg







	€		
3700/PF	80,00	1	037000102

3700/PFL

painel lateral perfurado para carro de ferramentas item C37

1,9 kg







	€		
3700/PFL	42,50	1	037000104

3700/PC

suporte para computador para carro de ferramentas item C37

3,1 kg





	€		
3700/PC	109,00	1	037000103

C38

carro com 11 gavetas

Características principais:
• 11 gavetas com guias de rolamentos de esfera:
• 1 gaveta 937x410x122 mm
3 gavetas 570x410x74 mm
2 gavetas 570x410x153 mm
3 gavetas 313x410x74 mm
2 gavetas 313x410x153 mm.
• Fundo das gavetas protegido por tapete de borracha.
• Capacidade de carga estática: 1200 kg.
• 4 rodas de grande capacidade: Ø 125 mm:
2 fixas e 2 giratórias
(ambas com alavanca de travão).
• Fechadura frontal de seguranla centralizada.
• Plano superior em metal coberto com borracha baça.
• Pode-se instalar um porta rolos de papel referência 2499PC
e um porta-garrafas referência 2499PF.

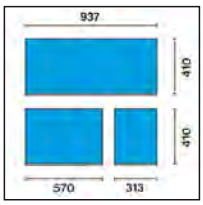
114 kg

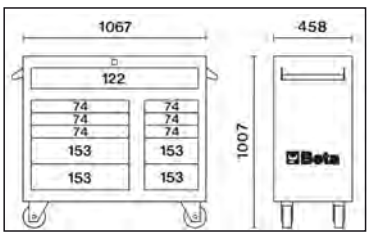




h	max
74 mm	25 kg
153 mm	30 kg







	€		
C38-O	2.180,00	1	038000001
C38-G	2.180,00	1	038000003
C38-R	2.180,00	1	038000002

C38L

bloco lateral com 7 gavetas

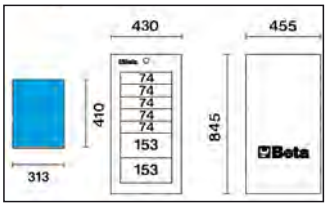
Características principais:
• Sete gavetas (410x313 mm), com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 74 mm altura - 2 gavetas, 153 mm altura
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha.
• Fechadura frontal de segurança centralizada.
• Plano de trabalho em alumínio anti-deslizante.
• Pode ser colocado em ambos os lados do carro C38.

45 kg



h	max
74 mm	25 kg
153 mm	30 kg





	€		
C38L-O	1.060,00	1	038000081
C38L-G	1.060,00	1	038000083
C38L-R	1.060,00	1	038000082

C38LA

armário lateral com porta
e prateleira interior

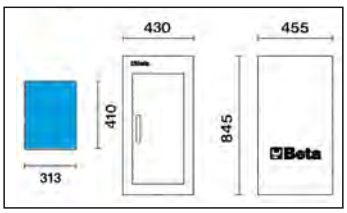
Características principais:
• Fechadura frontal.
• Prateleira interior ajustável em altura.
• Bolsa para documentos no interior da porta.
• Plano de trabalho em alumínio antiderrapante.
• Pode ser montado em ambos os lados do carro C38.

18 kg









	€		
C38LA O	403,00	1	038000071
C38LA G	403,00	1	038000073
C38LA R	403,00	1	038000072

C38C

carro com 25 gavetas, composto por:
• 1 carro C38
• 2 blocos laterais C38L
• 1 bloco superior C38T

268 kg



C38C-O





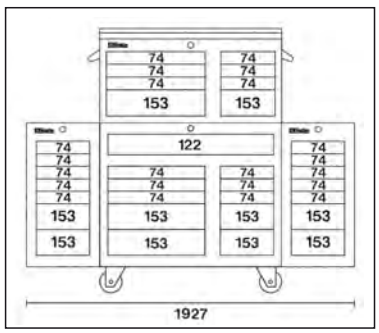
C38C-G

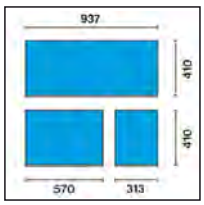


C38C-R



h	max
74 mm	25 kg
153 mm	30 kg





	€		
C38C-O	5.650,00	1	038000201
C38C-G	5.650,00	1	038000203
C38C-R	5.650,00	1	038000202

C38T

bloco superior
com 8 gavetas e compartimento para ferramentas

Características principais:
• Oito gavetas com guias de rolamentos de esfera:
3 gavetas 570x410x74 mm
1 gaveta 570x410x153 mm
3 gavetas 313x410x74 mm
1 gaveta 313x410x153 mm
• Compartimento para ferramentas.
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha.
• Fechadura frontal de segurança centralizada.
• Plano de trabalho em alumínio anti-deslizante.
• Pode ser colocado sobre o carro C38.

64 kg



C38T-O



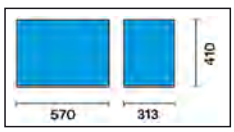
C38T-G

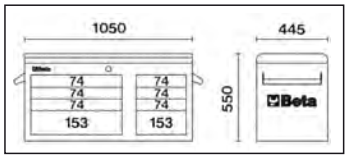


C38T-R

h	max
74 mm	25 kg
153 mm	30 kg







	€		
C38T- O	1.370,00	1	038000091
C38T- G	1.370,00	1	038000093
C38T- R	1.370,00	1	038000092

LATERAIS E PARTE FRONTAL DAS GAVETAS EM LIGA DE ALUMÍNIO + ROBUSTEZ + LEVEZA

- Gavetas com guias de rolamentos de esferas
- Superfície de trabalho termoplástica, concebida para suportar o baú de ferramentas portátil C39T
- Sistema de abertura rápida em alumínio, a todo o comprimento da gaveta
- Quatro rodízios Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)
- Capacidade de carga estática: 1200 kg
- Fundos das gavetas protegidos com tapetes em espuma de borracha
- Fechadura fontal centralizada
- Compartimentos e furos para chaves de fendas
- Porta-garrafas lateral e traseiro integrados
- Porta-rolos de papel integrado







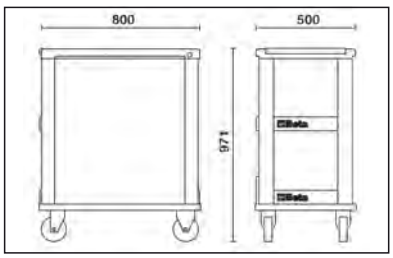
Modelos disponíveis:

- C39/6 (6 gavetas)
- C39/7 (7 gavetas)
- C39/8 (8 gavetas)

Cores disponíveis:

O	RAL 2011
G	RAL 7016
R	RAL 3000





C39/7

carro com sete gavetas

Características principais:
• 7 gavetas (588x367 mm) montadas em guias telescópicas de esfera:
5 gavetas, 70 mm altura.
1 gaveta, 140 mm altura.
1 gaveta, 210 mm altura.





C39-7/O



C39-7/G



C39-7/R

61 kg

	€		
C39-7/O	2.080,00	1	039000001
C39-7/G	2.080,00	1	039000002
C39-7/R	2.080,00	1	039000003

h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg
210 mm	35 kg



C39/6

carro com 6 gavetas

Características principais:
• 6 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 280 mm altura

59 kg

	€		
C39-6/O	1.970,00	1	039000031
C39-6/G	1.970,00	1	039000032
C39-6/R	1.970,00	1	039000033









h	max
70 mm	30 kg
140 mm	35 kg
280 mm	40 kg

C39/8

carro com 8 gavetas

Características principais:
• 8 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
6 gavetas, 70 mm altura
2 gavetas, 140 mm altura

64 kg

	€		
C39-8/O	2.220,00	1	039000041
C39-8/G	2.220,00	1	039000042
C39-8/R	2.220,00	1	039000043









h	max
70 mm	30 kg

C39T

baú portátil para ferramenta
com quatro gavetas

Características principais:
• 4 gavetas (588x367 mm) em guias de rolamentos de esferas:
4 gavetas, 70 mm altura
• Fecho centralizado frontal de segurança.
• Gaveta e perfis laterais em alumínio

29 kg

	€		
C39T-O	1.330,00	1	039000101
C39T-G	1.330,00	1	039000102
C39T-R	1.330,00	1	039000103





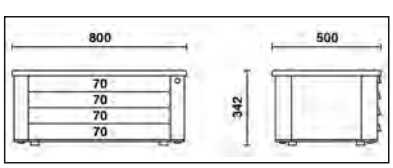


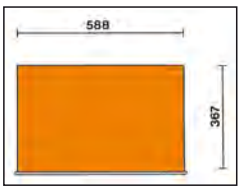




29 kg

h	max
70 mm	30 kg





2400-COVER RSC24

capa de nylon para carros de ferramentas RSC24/A - C39



	€		
2400-COVER RSC24	27,00	1	024000910

2400-COVER RSC24AXL

capa de nylon para carros de ferramentas RSC24A-XL, RSC24L, RSC24L-CAB



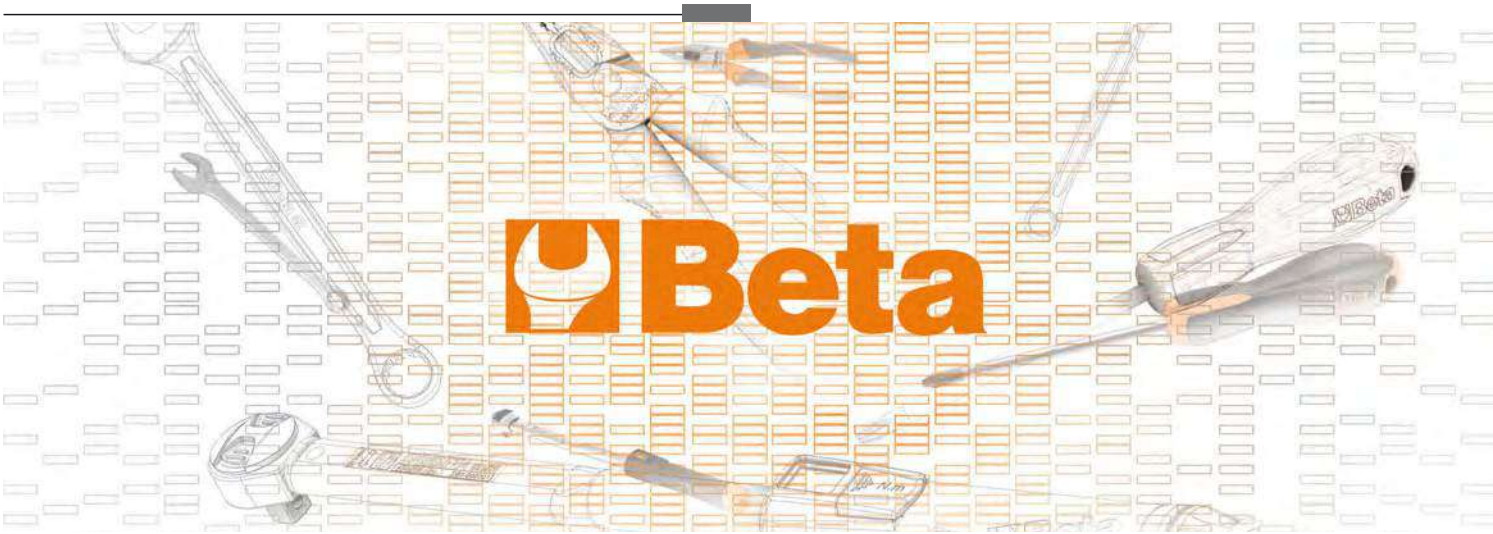
	€		
2400-COVER RSC24AXL	37,00	1	024000930

3700-COVER C37

capa de nylon para carros de ferramentas item C37



	€		
3700-COVER C37	35,50	1	037000930



C39SM

carro de ferramentas especial, tipo SM

Especificações
• Tampo em madeira prensada
• 4 rodas, Ø 125 mm
2 fixas e 2 giratórias (uma com travão), com protecção
• Capacidade de carga estática: 1200 kg

módulo 7 gavetas
588x367 mm, com calha de rolamentos de esferas:
6 gavetas, 70 mm altura
1 gavetas, 240 mm altura
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha
• Fecho frontal centralizado
• Sistema de abertura ao comprimento total da gaveta
• Painel frontal da gaveta em alumínio

Módulo de serviço
• Caixote de lixo integrado
• Compartimento para rolo de papel
• 1 gaveta grande (420x305x270 mm)

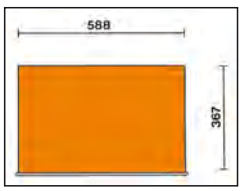
125 kg

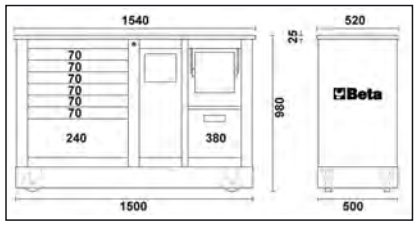






h	max
70 mm	30 kg
240 mm	40 kg





		€		
C39SM-O	RAL 2011	3.370,00	1	039390001
C39SM-G	RAL 7016	3.370,00	1	039390002
C39SM-R	RAL 3000	3.370,00	1	039390003

C39MD

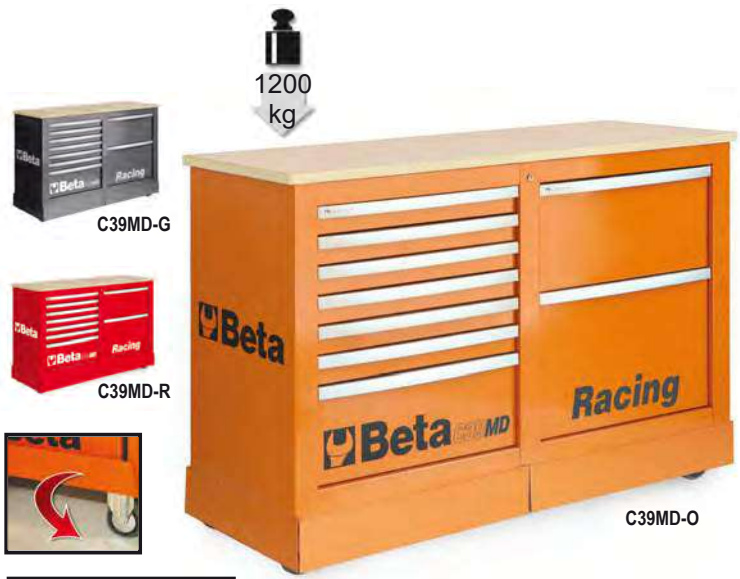
carro de ferramentas especial, tipo MD

Especificações
• Tampo em madeira prensada
• 4 rodas, Ø 125 mm
2 fixas e 2 giratórias (1 com travão), com protecção
• Capacidade de carga estática: 1200 kg

módulo 7 gavetas
588x367 mm, com calhas assentes em rolamentos de esferas:
6 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 240 mm altura
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha
• Fecho frontal centralizado
• Sistema de abertura ao comprimento total da gaveta
• Painel frontal da gaveta em alumínio

módulo 2 gavetas
588x367x270 mm e 588x367x380 mm, com calhas assentes em rolamentos de esferas
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha
• Fecho frontal centralizado
• Sistema de abertura ao comprimento total da gaveta
• Painel frontal da gaveta em alumínio

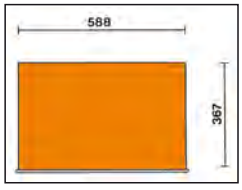
123 kg

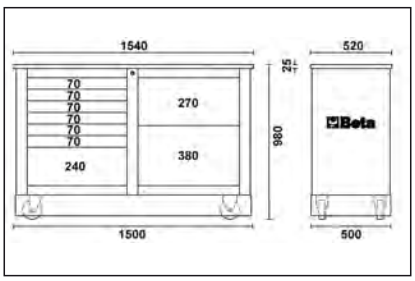






h	max
70 mm	30 kg
240 mm	40 kg





		€		
C39MD-O	RAL 2011	3.470,00	1	039390101
C39MD-G	RAL 7016	3.470,00	1	039390102
C39MD-R	RAL 3000	3.470,00	1	039390103

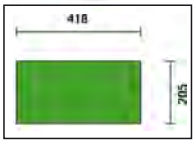
C41S

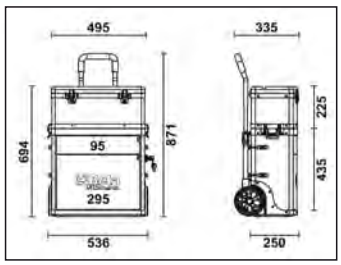
malas de ferramentas tipo trolley com dois módulos

Características principais:
• estrutura em metal e topos em plástico que garantem uma alta robustez e peso reduzido.
• 2 módulos separados:
1 caixa de ferramentas,
1 modulo com duas gavetas de 95 mm e 295 mm de altura respectivamente.
• Rodas com grande diâmetro (160 mm),
para um transporte facilitado - por exemplo, em escadas.
• Fechadura lateral centralizada para fechar as gavetas do módulo de baixo.
• Gavetas montadas em guias telescópicas e com fechadura de ganchos duplos.
• Punho telescópico em alumínio
• Porta utensílios na caixa superior
• Gaveta inferior com extensão de duplo rolamento de esferas









16 kg

		€		
C41S		575,00	1	041000001

C41H

malas de ferramentas tipo trolley com dois módulos

Características principais:
• estrutura em metal e topos em plástico que garantem uma alta robustez e peso reduzido.
• 2 módulos removíveis:
1 caixa de ferramentas,
1 modulo com duas gavetas 95 mm de altura,
1 uma caixa removível de plástico, 66 mm altura, e 1 gaveta de 295 mm de altura.
• Rodas com grande diâmetro (160 mm), para um transporte facilitado - por exemplo, em escadas.
• Fechadura lateral centralizada para fechar as gavetas do módulo de baixo
• Gavetas montadas em guias telescópicas e com fechadura de ganchos duplos.
• Punho telescópico em alumínio
• Porta utensílios na caixa superior
• Gaveta inferior com extensão de duplo rolamento de esferas



C41H-O

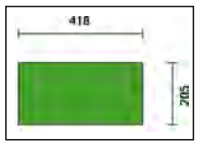


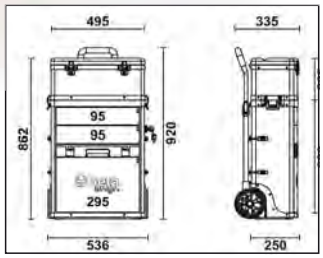


C41H-W C41H-Y C41H-R C41H-V C41H-B C41H-G C41H-N

21 kg

		€		
C41H-O	RAL 2011	650,00	1	041000002
C41H-N	RAL 9005	650,00	1	041000005
C41H-B	RAL 5002	650,00	1	041000006
C41H-R	RAL 3000	650,00	1	041000008
C41H-G	RAL 7016	650,00	1	041000010
C41H-Y	RAL 1023	650,00	1	041000012
C41H-W	RAL 9016	650,00	1	041000021
C41H-V	RAL 6016	650,00	1	041000024





C41H/CE

caixa para ferramentas, com compartimentos para pequenas ferramentas removíveis, em material plástico



1,3 kg

	€		
C41H/CE	40,50	1	041000916

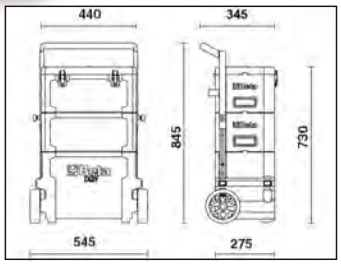
C42H

Mala de ferramentas tipo trolley com três módulos

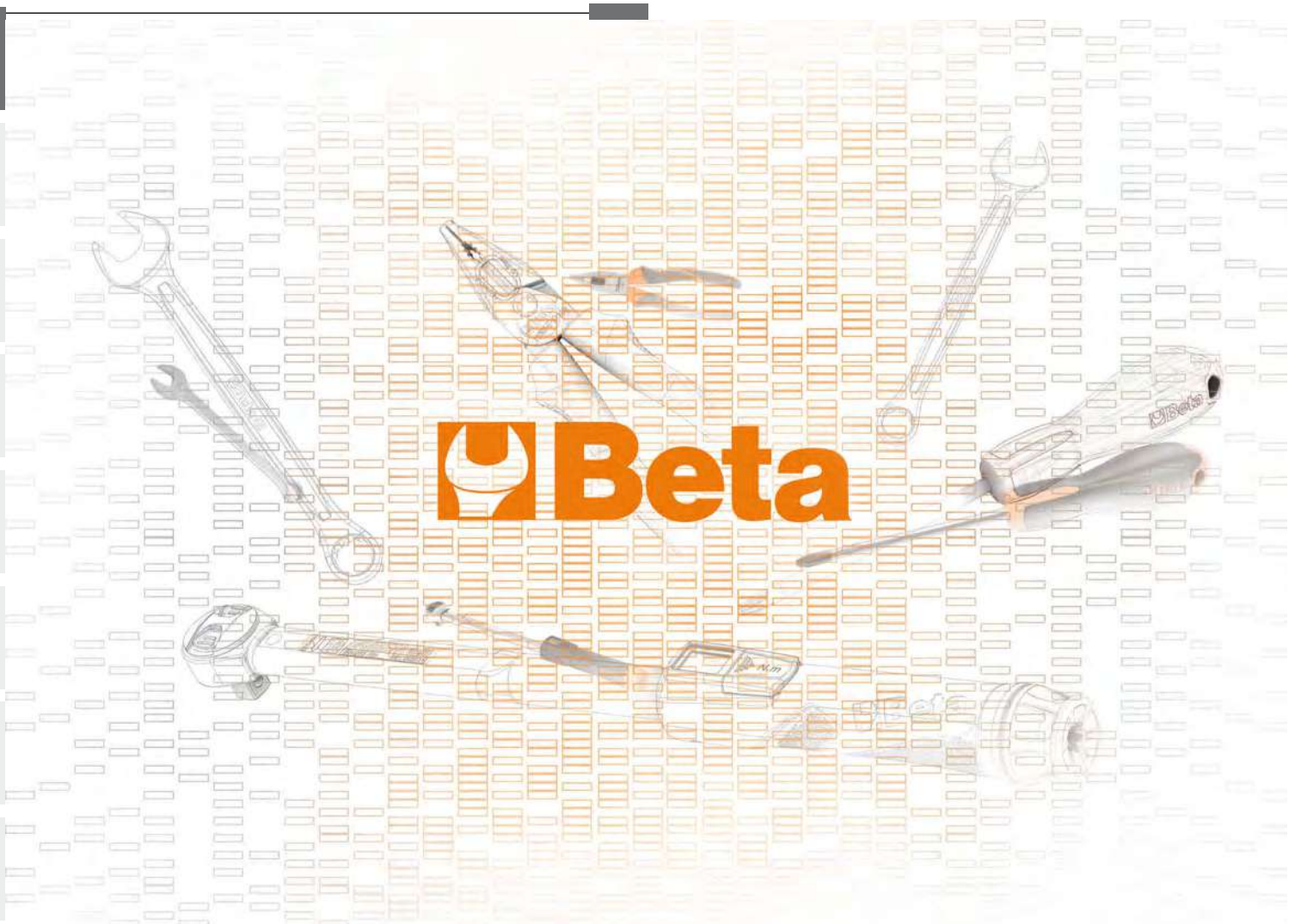
Características principais:
• Estrutura em metal e topos em plástico que garantem uma alta robustez e peso reduzido.
• 3 módulos removíveis:
1 caixa de ferramentas superior, 220 mm altura
1 modulo central, 180 mm altura,
1 módulo inferior com rodas, 20 mm altura.
• Rodas de grande diâmetro (ø160 mm).
• Punho telescópico, ajustável em 3 posições.
• Sistema de desengate rápido dos módulos: acesso fácil e rápido a todos os compartimentos.
• Caixa de ferramentas superior com compartimento interno para ferramentas e 3 tabuleiros integrados na tampa.
• Pode ser utilizada apenas com 2 módulos.



14 kg



	€		
C42H	459,00	1	042000002



CX49-G

trolley multiusos

pode ser usado como estação de trabalho móvel para ferramentas de diagnóstico, laptops, dispositivos de teste e carregadores de bateria.

- Estrutura em chapa pintada: firmeza e robustez incomparáveis
- Punho ergonómico
- Tampo 2 níveis
- Prateleira deslizante para teclado
- 2 prateleiras centrais com posição ajustável e 1 inferior fixa
- 4 práticos enroladores laterais em plástico
- 2 úteis compartimentos laterais
- 2 rodízios traseiros fixos Ø 160 mm
- 2 rodízios frontais giratórios Ø 100 mm (1 com travão)
- Peso: 36 kg





	€		
CX49	855,00	1	049000102

CA49-G

Trolley multiusos com porta

Pode ser usado como estação de trabalho móvel para ferramentas de diagnóstico, laptops, dispositivos de teste e carregadores de bateria.

Características
- Estrutura em chapa pintada: firmeza e robustez incomparáveis
- Punho ergonómico
- Tampo 2 níveis
- Prateleira deslizante para teclado
- 1 prateleiras centrais com posição ajustável e 1 inferior fixa
- 4 práticos enroladores laterais em plástico
- 2 úteis compartimentos laterais
- 2 rodízios traseiros fixos Ø 160 mm
- 2 rodízios frontais giratórios Ø 100 mm (1 com travão)
- Peso: 36,5 kg







	€		
CA49 G	960,00	1	049000112

4900-COVER C49

Capa em nylon, para trolley multiusos C49



	€		
4900-COVER C49	40,50	1	049000930

C48M

plataforma de carga elétrica, com painéis

As dimensões compactas e a versatilidade de utilização fazem da plataforma C48M a solução ideal para o manuseamento de cargas pesadas (caixas, bidons, objetos volumosos, peças de equipamentos) em total segurança, inclusive em áreas de difícil acesso e em ambientes de trabalho que não permitem o acesso através de empilhadores convencionais.
Isso resulta em riscos significativamente reduzidos para os operadores - por exemplo, distúrbios músculo-esqueléticos causados pela movimentação manual de cargas.

Plataforma motorizada, com motor 24V - 400W com alimentação a bateria 2x12V 33Ah e placa de controlo Curtis.
Piso de carga em aço resistente, revestido com borracha antiderrapante, com painéis tubulares redondos que impedem a queda de objetos durante o transporte.
Os painéis podem ser removidos para atender às necessidades individuais de transporte.

A consola de controlo está equipada com:
• chave de ignição
• botão de ajuste de velocidade
• punhos laterais para controlo de tração
• sinal sonoro intermitente, ativado ao fazer marcha-atrás
• indicador de carga da bateria
• botão de corte do travão elétrico
• botão de emergência.

Equipada com 2 rodas de tração pneumática (Ø 260 mm) e 2 rodas giratórias de borracha (Ø 150 mm), travão eletromagnético e caixa de diferencial.
Fornecido com carregador de bateria externo, 220V/50Hz - V/A 24/12

ESPECIFICAÇÕES FUNCIONAIS
Capacidade de carga: 400 kg
Velocidade de condução: 4-6 km/h (ajustável)
Duração da bateria: 4 horas
Inclinação máxima permitida com carga total: 6%
Inclinação máxima permitida com carga de 100 kg: 18%

Travão eletrónico
Buzina
Proteção anti-esmagamento
Indicador de carga da bateria
Sistema de controlo Curtis

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
Dimensões gerais: 1280x630x1100h mm
Dimensões úteis da plataforma de carga com painéis: 1180x580 mm
Dimensões úteis da plataforma de carga sem painéis: 1260x620 mm
Altura da plataforma de carga em relação ao chão: 320 mm
Altura do compartimento da bateria em relação ao chão: 65 mm
Peso com baterias: 140 kg







140 kg

	€		
C48M	3.110,00	1	048000230

C48P

carro de ferramentas dobrável

Características:
• Plataforma de carga em polipropileno reforçado (PP), com revestimento antiderrapante e inserções TPV para proteção dos cantos
• Pega retrátil para arrumação fácil e rápida
• Quatro rodízios antimarcas, Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios com travões
• Capacidade máxima: 300 kg
• Largura útil da plataforma de carga: 705 mm
• Profundidade plataforma de carga: 480 mm
• Altura plataforma de carga: 200 mm







11 kg

	€		
C48P	293,00	1	048000030

C51

carro

- 3 planos cobertos com borracha estriada anti-deslizante
- Punho de transporte ergonómico
- Duas opções de fixação de posto de trabalho superior
- Quatro rodas Ø 100 mm: 2 fixas e 2 giratórias (1 com travão)
- Capacidade de carga, parado: 200 kg (distribuídos pelas 3 prateleiras)

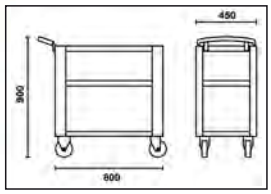
21 kg



C51 O

C51 G

C51 R



		€		
C51 O	RAL 2011	**325,00**	1	051000001
C51 G	RAL 7016	**325,00**	1	051000002
C51 R	RAL 3000	**325,00**	1	051000003

RSC51

carro com 3 gavetas

Principais características:
- Superfície de trabalho em ABS reforçado, sólida e robusta
- Tampo multiusos com arestas anti-queda e 8 furos para chaves de fendas
- 3 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas, 70 mm altura
- Bases das gavetas protegidas por tapetes em borracha
- Cada gaveta pode acomodar até 4 tabuleiros maleáveis em EVA ou ABS
- Fechadura de segurança frontal centralizada
- Conveniente apoio lateral para chave de fendas integrado
- Dois suportes laterais integrados para latas de spray
- Grande prateleira inferior protegida por tapete à prova de petróleo/gasolina
- 4 rodízios, Ø 125 mm: 2 fixos e 2 giratórios (um com travão)

- Capacidade de carga estática: 400 kg
- Capacidade de cada gaveta: 15 kg, distribuídos de forma equilibrada

Acessórios compatíveis:
- Tampo em madeira 2400 RSC24/PL
- Painel de ferramentas perfurado 2400 RSC24/PF
- Suporte para PC 2400 RSC24/SPC
- Prateleira dobrável 2400 RSC24/MP
- Suporte rolo de papel 2400 RSC24/PC-A

38 kg



RSC51-FO

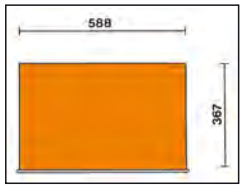


RSC51-R

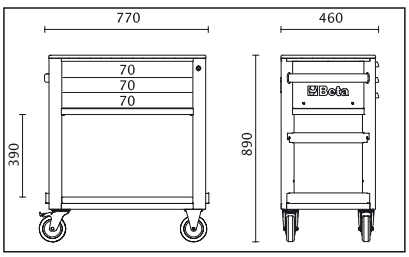


RSC51-A





h	max
70 mm	15 kg



		€		
RSC51-FO	RAL 2011	**650,00**	1	051000300
RSC51-R	RAL 3000	**650,00**	1	051000303
RSC51-A	RAL 7016	**650,00**	1	051000307

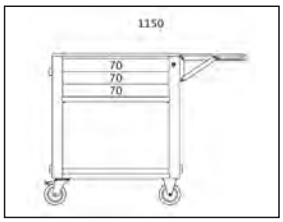
2400 RSC24/MP

prateleira dobrável para artigos RSC24 - RSC24A - RSC51

- Para utilização como superfície de trabalho adicional
- Dimensões superfície de trabalho: 390x440 mm, com tapete de borracha à prova de gasóleo e gasolina
- Capacidade de carga: 20 kg

3,4 kg





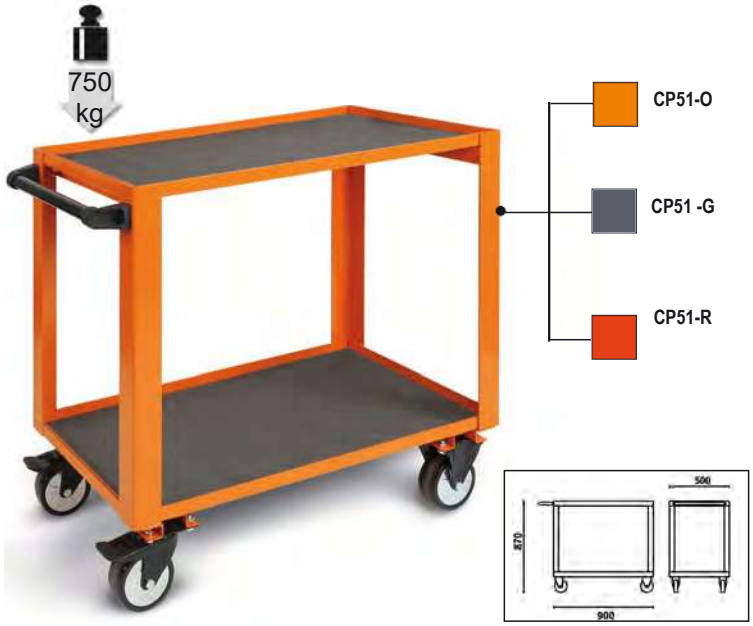
	€		
2400 RSC24/MP	**81,50**	1	024004900

CP51

mala de ferramentas tipo trolley robusta

• 2 planos cobertos com borracha estriada anti-deslizante
• Punho de transporte ergonómico
• 4 rodas Ø 125 mm:
2 fixas e 2 giratórias com travão
• Capacidade de carga: 750 kg (distribuído pelas 2 praticados)

37 kg



		€		
CP51 O	RAL 2011	**430,00**	1	051000501
CP51 G	RAL 7016	**430,00**	1	051000502
CP51 R	RAL 3000	**430,00**	1	051000503

CB52

bancada com rodas para caixas de velocidades/transmissões com sistema de recuperação de líquidos

Inclinação e furos de drenagem para recuperação de líquidos em depósito coletor

Equipada com:

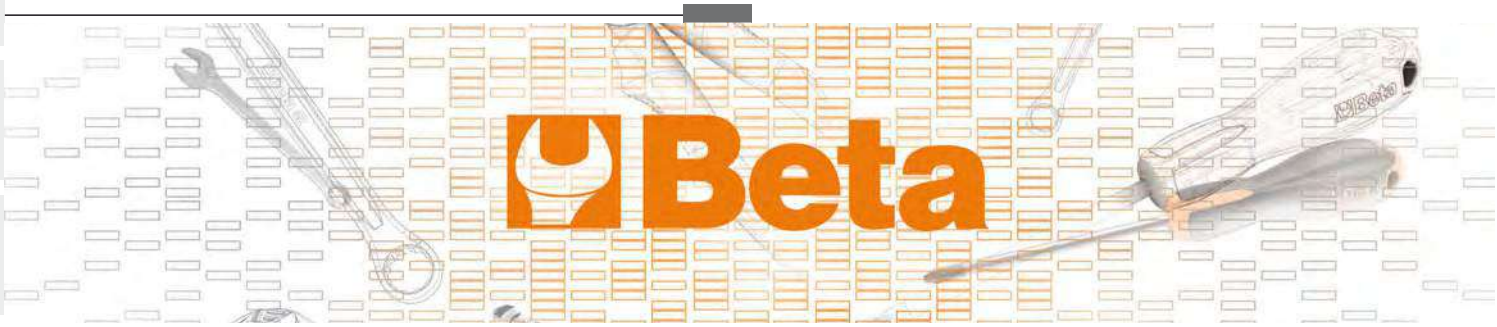
- 4 rodízios giratórios, 2 com travões
- gaveta para ferramentas
- depósito coletor de líquido; capacidade: 7 l
- 2 prateleiras

Dimensões: 1200x640x870 mm
Peso: 60 kg

60 kg



	€		
CB52	**825,00**	1	052000201



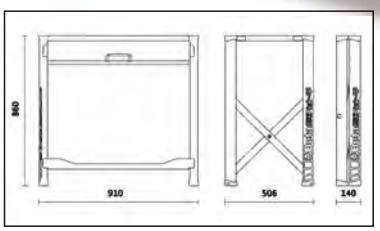
C56P O

bancada de trabalho dobrável

Compacta e fácil de transportar.
Tampo 800x500mm, em MDF e chapa de ferro galvanizada com 30 mm espessura; possibilidade de utilização em ambos os lados.
Pega com revestimento em borracha para fácil transporte.
Pés anti-derrapantes.
Capacidade estática de carga: 250 kg

25 kg







	€		
C56P O	**476,00**	1	056000011

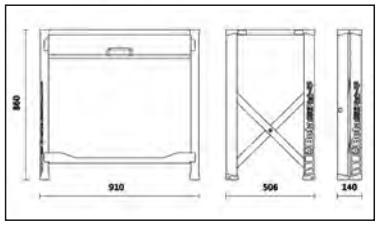
C56PL O

Bancada de trabalho rebatível, versão leve

Leve, compacta, fácil de transportar.
Tampo (800x500mm) em chapa de ferro galvanizado, protegida por cobertura de borracha resistente ao óleo e combustíveis (para utilização apenas de 1 lado)
Pega com revestimento em borracha para fácil transporte.
Pés anti-derrapantes.
Capacidade estática de carga: 200 kg

18,5 kg







	€		
C56PL O	**411,00**	1	056000021

C54S

armários Cargo

Concebidos a partir de diversos inquéritos efectuados a utilizadores profissionais, oferecem algumas das soluções para operar de um modo confortável e racional. Painéis perfurados apoiados sobre dobradiças no interior das portas para que seja possível usufruir do espaço proporcionado pela superfície interior.

Características principais:
• 1 gaveta montada sobre guias telescópicas.
• Grande facilidade em efectuar alterações estruturais para encontrar a melhor solução para cada caso especifico.
• Fixação á parede através de duas cavidades existentes no painel posterior ou como solução móvel possibilidade de fixação através de dois parafusos a um carro Team C50.
• Fechadura simultânea de segurança para portas e gavetas.
• Módulos de gavetas vazios com inserts para chaves de caixa e acessórios de 1/2".

37 kg



C54S-G

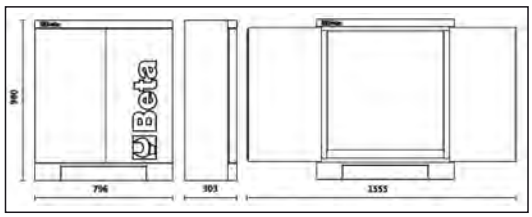


C54S-R

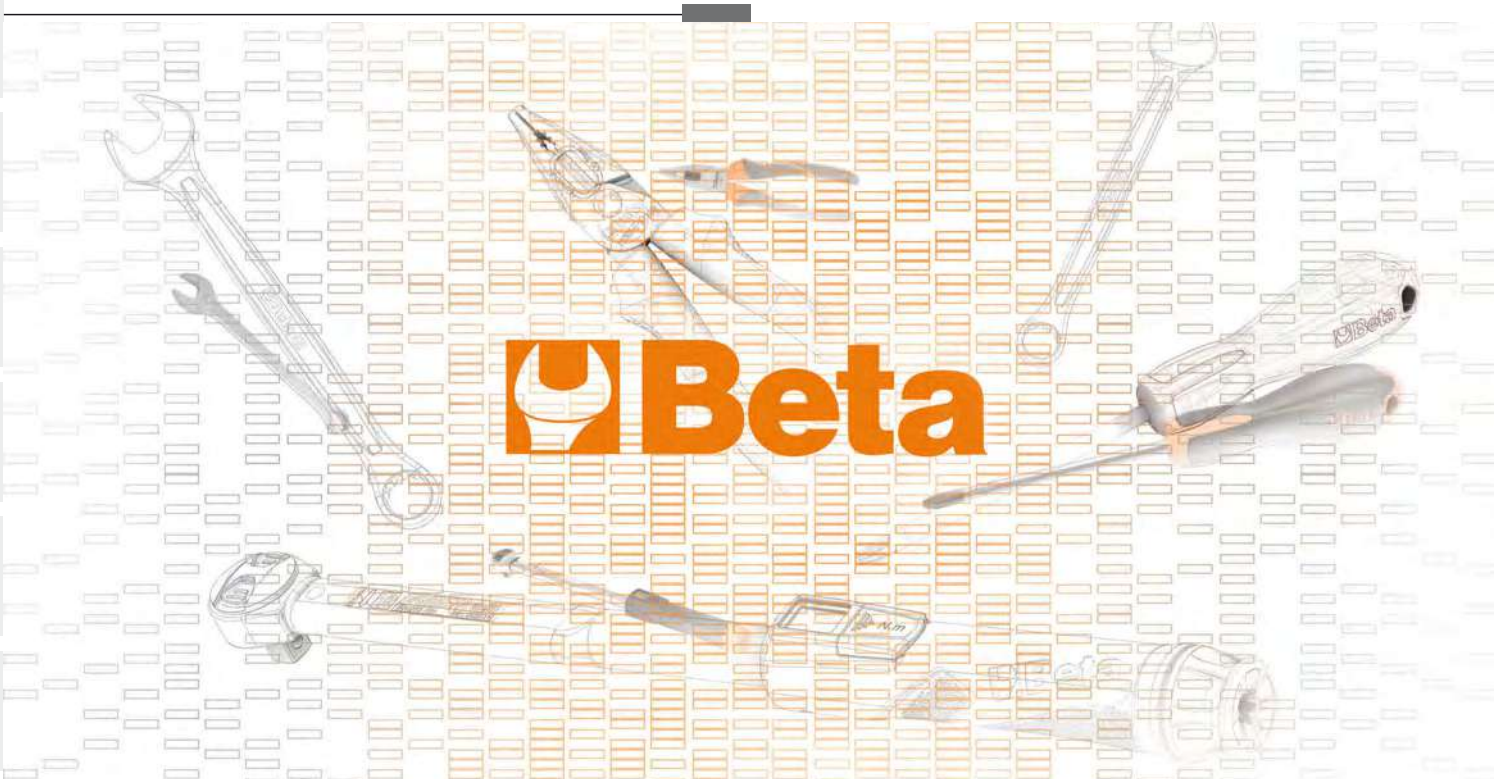


C54S-O

519



		€		
C54S-O	RAL 2011	**820,00**	1	054000301
C54S-G	RAL 7016	**820,00**	1	054000302
C54S-R	RAL 3000	**820,00**	1	054000303



C57SA

bancada de trabalho MasterCargo

• Modelo com armário
(C57P) e um bloco de gavetas.

Bloco de gavetas composto por 5 gavetas,
588x367 mm, 3 de 90 mm altura, 1 de 180 mm altura
e 1 de 280 mm altura,
com guias de rolamentos de esferas.
Pode ser equipada com tabuleiros.
Fecho centralizado.

Painel para ferramentas,
com orifícios para fixação à parede.
Persiana em alumínio com fechadura
de segurança.
Três painéis perfurados amovíveis para ferramentas.

Plano de trabalho em madeira laminada
plastificada, com três orifícios para torno ref. 1599F/150, extra opcional.

205 kg



C57S/A-O

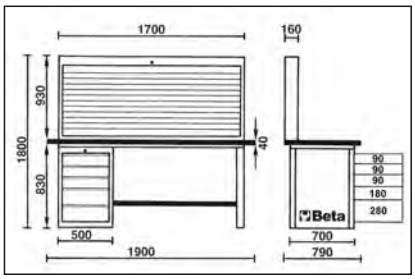

C57S/A-G




C57S/A-R


519

h	max
90 mm	30 kg
180 mm	40 kg
280 mm	40 kg



		€		
C57S/A-O	RAL 2011	**5.250,00**	1	057001005
C57S/A-G	RAL 7016	**5.250,00**	1	057001205
C57S/A-R	RAL 3000	**5.250,00**	1	057001405

C57SD

bancada de trabalho MasterCargo

• Modelo com um bloco de gavetas.

Bloco de gavetas composto por 5 gavetas,
588x367 mm, 3 de 90 mm altura, 1 de 180 mm altura
e 1 de 280 mm altura,
com guias de rolamentos de esferas.
Pode ser equipada com tabuleiros.
Fecho centralizado.

Plano de trabalho em madeira laminada,
plastificada, com três orifícios para torno ref. 1599F/150, extra opcional.

158 kg




C57S/D-O


519

h	max
90 mm	30 kg
180 mm	40 kg
280 mm	40 kg


C57S/D-G


C57S/D-R

		€		
C57S/D-O	RAL 2011	**3.650,00**	1	057001004
C57S/D-G	RAL 7016	**3.650,00**	1	057001204
C57S/D-R	RAL 3000	**3.650,00**	1	057001404

C57SB

bancada de trabalho MasterCargo

• Modelo com armário
(C57P) e dois blocos de gavetas.

Bloco de gavetas composto por 5 gavetas,
588x367 mm, 3 de 90 mm altura, 1 de 180 mm altura
e 1 de 280 mm altura,
com guias de rolamentos de esferas.
Pode ser equipada com tabuleiros.
Fecho centralizado.

Painel para ferramentas,
com orifícios para fixação à parede.
Persiana em alumínio com fechadura
de segurança.
Três painéis perfurados amovíveis
para ferramentas.

Plano de trabalho em madeira laminada
plastificada, com três orifícios para torno ref. 1599F/150, extra opcional.

243 kg



C57S/B-O

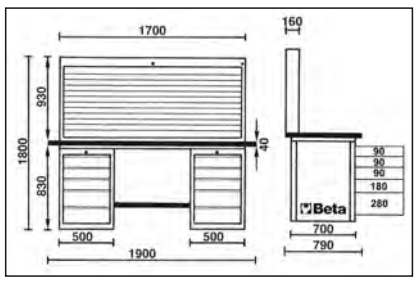

C57S/B-G


C57S/B-R





h	max
90 mm	30 kg
180 mm	40 kg
280 mm	40 kg



		€		
C57S/B-O	RAL 2011	**6.500,00**	1	057001006
C57S/B-G	RAL 7016	**6.500,00**	1	057001206
C57S/B-R	RAL 3000	**6.500,00**	1	057001406

C57SC

bancada de trabalho MasterCargo

• Modelo com dois blocos de gavetas.

Bloco de gavetas composto por 5 gavetas,
588x367 mm, 3 de 90 mm altura, 1 de 180 mm altura
e 1 de 280 mm altura,
com guias de rolamentos de esferas.
Pode ser equipada com tabuleiros.
Fecho centralizado.

Plano de trabalho em madeira laminada,
plastificada, com três orifícios para torno ref. 1599F/150, extra opcional.

196 kg



C57S/C-O



h	max
90 mm	30 kg
180 mm	40 kg
280 mm	40 kg


C57S/C-G


C57S/C-R

		€		
C57S/C-O	RAL 2011	**4.910,00**	1	057001003
C57S/C-G	RAL 7016	**4.910,00**	1	057001203
C57S/C-R	RAL 3000	**4.910,00**	1	057001403

C57SP

Armário para ferramentas

Armário para ferramentas, com dois orifícios para fixação à parede.
Persiana em alumínio com fecho de segurança.
Três painéis perfurados amovíveis para fixação de ferramentas com ganchos.

46 kg






C57SP G


C57SP R

		€		
C57SP-O	RAL 2011	1.600,00	1	057001020
C57SP-G	RAL 7016	1.600,00	1	057001220
C57SP-R	RAL 3000	1.600,00	1	057001420

5700LAMP

lâmpada para bancada MasterCargo

- Estrutura robusta constituída por quatro elementos metálicos e fornecimento dos parafusos de fixação.
- Suporte de lâmpada com lâmpada LED 1120-lumen, 4000K, 14W.
- Alimentação 230V.
- Fornecido sem cabo.

9 kg



	€		
5700LAMP	374,00	1	057000005

C58P

painel para ferramentas

- Persiana em alumínio pintado com fechadura.
- Dois painéis de ferramentas perfurados amovíveis.

46,8 kg


C58P-G


C58P-R





		€		
C58P-O	RAL 2011	1.210,00	1	058000221
C58P-G	RAL 7016	1.210,00	1	058000222
C58P-R	RAL 3000	1.210,00	1	058000223

PV

painel para ferramentas





	LxA mm		€		
PV1	1000x920	10,2	215,00	1	088880010
PV1,5	1500x920	14,2	285,00	1	088880015

C56W

bancada de trabalho com tampo em madeira

- Tampo em contraplacado com orifícios para torno (1599F/125, opcional).
- Estrutura em aço com 6 pernas de apoio
- Capacidade de carga, estacionária: 1,200 kg
- Adaptável ao painel de ferramentas C57P; não pode ser fixo na superfície de trabalho.
- Duas gavetas com fechadura.
- Possibilidade de fixação ao solo.

86 kg



		€		
C56W-O	RAL 2011	**1.270,00**	1	056000251
C56W-G	RAL 7016	**1.270,00**	1	056000252
C56W-R	RAL 3000	**1.270,00**	1	056000253

C56B

bancada de trabalho com tampo em madeira

Características principais:
- Tampo em contraplacado com orifícios para torno (1599F/125, opcional).
- Estrutura em aço com 4 pernas de apoio.
- Capacidade de carga estática: 800 kg.
- Prateleira inferior.
- Possibilidade de fixação ao solo.

54,5 kg



		€		
C56B-O	RAL 2011	**795,00**	1	056000401
C56B-G	RAL 7016	**795,00**	1	056000402
C56B-R	RAL 3000	**795,00**	1	056000403

C56

bancada de trabalho

- Plano de trabalho em chapa galvanizada com rebordos salientes
- Estrutura em aço com 6 pernas de suporte
- Capacidade de carga estática: 1.200 kg
- Compatível com armário para ferramentas C57P; não permite fixação ao plano de trabalho
- Duas gavetas com fechadura
- Pode ser fixo ao pavimento

82 kg



		€		
C56-O	RAL 2011	**1.070,00**	1	056000201
C56-G	RAL 7016	**1.070,00**	1	056000202
C56-R	RAL 3000	**1.070,00**	1	056000203

C56M

bancada de trabalho

• Plano de trabalho em folha de alumínio
e tapete de borracha anti-deslizamento.
• Capacidade de carga: kg.800.
• Pode ser instalado um armário
para ferramentas C57P.
• Três gavetas com fechadura.

95 kg



		€		
C56M O	RAL 2011	**1.550,00**	1	056000050
C56M G	RAL 7016	**1.550,00**	1	056000053
C56M R	RAL 3000	**1.550,00**	1	056000054

C58B

bancada de trabalho com tampo em madeira

Características principais:
• Tampo em contraplacado com orifícios para torno (1599F/125, opcional).
• Estrutura em aço com 4 pernas de apoio.
• Capacidade de carga estática: 800 kg.
• Prateleira inferior.
• Possibilidade de fixação ao solo.

44 kg



		€		
C58B-O	RAL 2011	**710,00**	1	058000401
C58B-G	RAL 7016	**710,00**	1	058000402
C58B-R	RAL 3000	**710,00**	1	058000403

C58M

bancada de trabalho

• Plano de trabalho metálico totalmente coberto
com tapete de borracha antiderrapante amovível.
• Prateleira inferior em madeira maciça.
• Capacidade de carga estática: 800 kg
• Pode combinar com o painel de ferramentas C58P;
não se pode fixar ao plano de trabalho.
• 2 gavetas com fechadura.
• Pode fixar-se ao pavimento.
• Plano de trabalho em alumínio C58M/PA. Disponível a pedido.

65 kg



		€		
C58M-O	RAL 2011	**995,00**	1	058000300
C58M-G	RAL 7016	**995,00**	1	058000302
C58M-R	RAL 3000	**995,00**	1	058000303

C58M/PA

plano de trabalho em alumínio estriado
para artigo C58M

4,5 kg



		€		
C58M/PA		393,00	1	058000350

C59A

Bancada de trabalho "Endurance" com 1 módulo com 6 gavetas

Características principais:
• Tampo em madeira prensada com orifícios para torno ref. 1599F/125 (opcional extra).
• 6 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
4 gavetas, 70 mm altura (capacidade máx.: 25 kg)
1 gaveta, 140 mm altura (capacidade máx.: 30 kg)
1 gaveta, 280 mm altura (capacidade máx.: 35 kg)
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha.
• Painel frontal das gavetas em nylon.
• As gavetas podem ser equipadas com tabuleiros.
• Fecho frontal centralizado.
• Prateleira inferior.
• Pode ser equipada com suporte para rolo de papel (2400 RSC24/PC) e porta-garrafas (2400 RSC24/PF-), extras opcionais.

115 kg

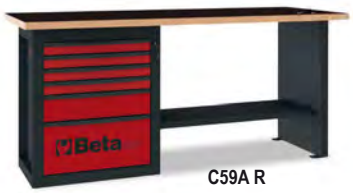




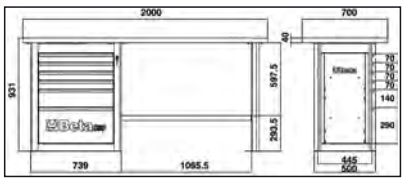


1500 kg

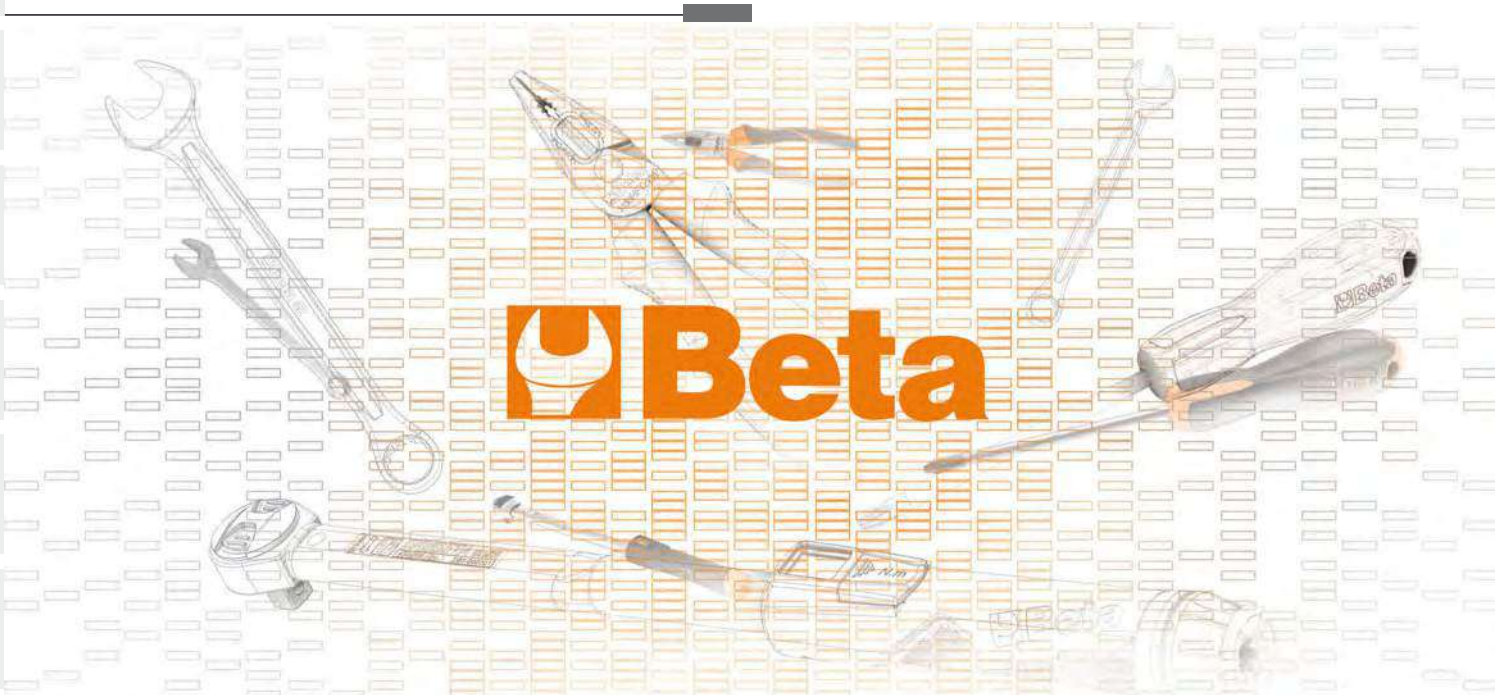




h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg



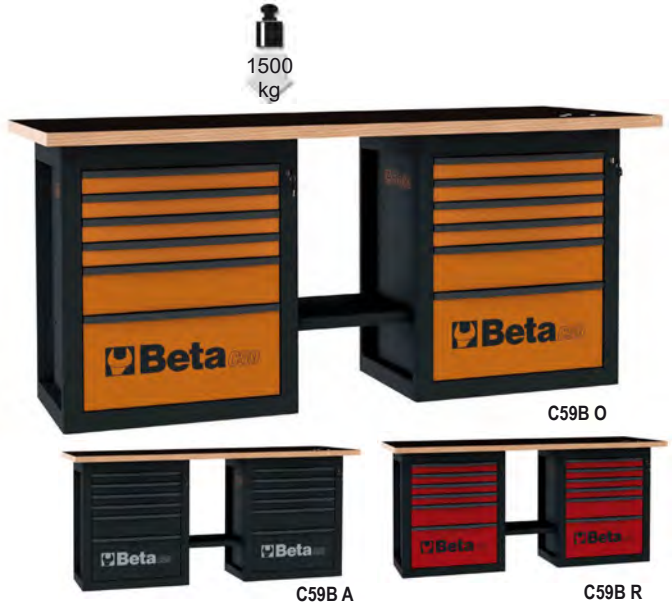
		€		
C59A-O	RAL 2011	2.040,00	1	059000011
C59A-A	RAL 7016	2.040,00	1	059000031
C59A-R	RAL 3000	2.040,00	1	059000051



C59B

Bancada de trabalho "Endurance" com 2 módulos com 6 gavetas

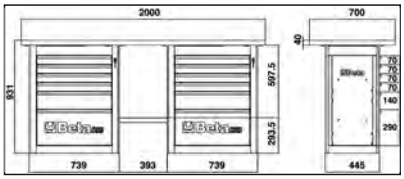
Características principais:
• Tampo em madeira prensada com orifícios para torno ref. 1599F/125 (extra opcional).
• 12 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
8 gavetas, 70 mm altura
2 gavetas, 140 mm altura
2 gavetas, 280 mm altura
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha.
• As gavetas podem ser equipadas com tabuleiros.
• Fecho frontal centralizado.
• Prateleira inferior.
• Pode ser equipada com suporte para rolo de papel (2400 RSC24/PC) e porta-garrafas (2400 RSC24/PF-), extras opcionais.



155 kg

		€		
C59B-O	RAL 2011	**2.710,00**	1	059000012
C59B-R	RAL 3000	**2.710,00**	1	059000052
C59B-A	RAL 7016	**2.710,00**	1	059000032

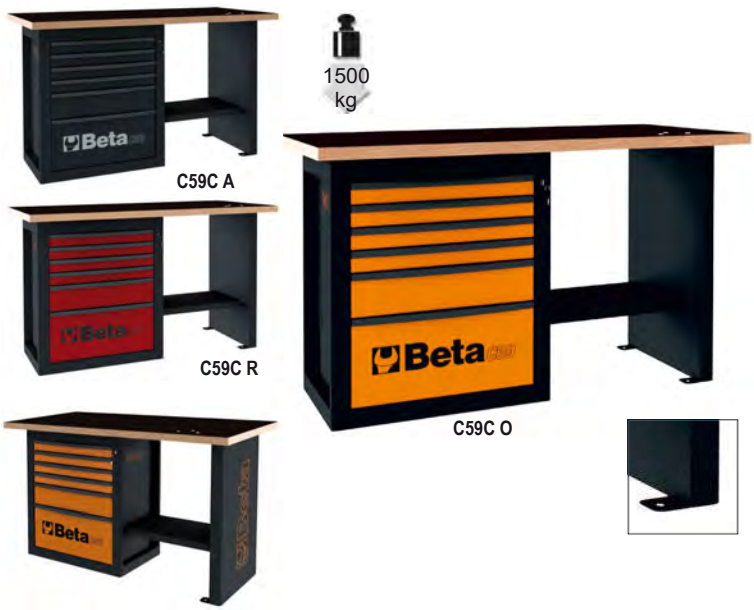
h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg



C59C

Bancada de trabalho "Endurance" com 1 módulo com 6 gavetas, modelo curto

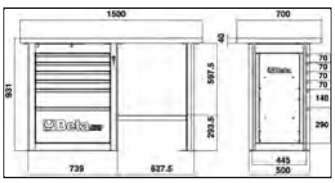
Características principais:
• Tampos em madeira prensada com orifícios para torno ref. 1599F/125 (extra opcional).
• 6 gavetas (588x367 mm) com guias de rolamentos de esferas:
4 gavetas, 70 mm altura
1 gaveta, 140 mm altura
1 gaveta, 280 mm altura
• Base das gavetas protegida com tapete em borracha.
• As gavetas podem ser equipadas com tabuleiros.
• Fecho frontal centralizado.
• Prateleira inferior.
• Pode ser equipada com suporte para rolo de papel (2400 RSC24/PC) e porta-garrafas (2400 RSC24/PF-), extras opcionais.



105 kg

		€		
C59C-O	RAL 2011	**1.840,00**	1	059000013
C59C-R	RAL 3000	**1.840,00**	1	059000053
C59C-A	RAL 7016	**1.840,00**	1	059000033

h	max
70 mm	25 kg
140 mm	30 kg
280 mm	35 kg



9562T2

tapete para bancada de trabalho, 200x160 cm

• protege o chão de derrames de óleo e combustível, respeita o meio ambiente
• limpeza fácil, parte de trás antiderrapante em borracha





	L cm	€		
9562T2	200	**243,00**	1	095620200



MOBILIÁRIO PARA OFICINA

Beta RSC 55

No sentido de dar resposta aos requisitos de um mercado cada vez mais exigente no que se refere à qualidade, design e especificidade, a Beta Utensili desenvolveu o “Racing System C55”, mobiliário modular para oficina à medida das suas necessidades, permitindo-lhe criar um espaço de trabalho moderno.

Qualidade

A melhor qualidade italiana BETA para equipar a sua oficina

Organização

Um posto de trabalho organizado, sinónimo de trabalho optimizado



Modularidade

Mobiliário modular para oficina, adequado ao seu espaço e às suas necessidades



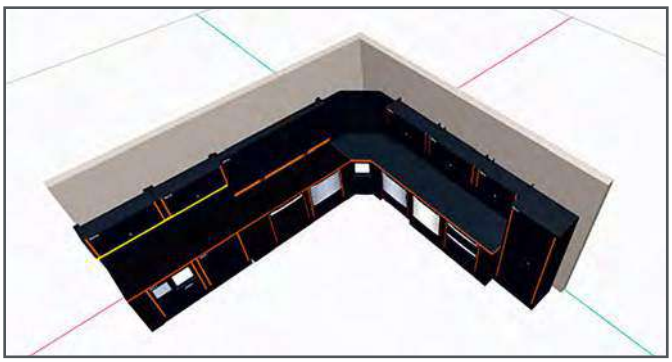
Design

Acabamentos perfeitos para um posto de trabalho organizado e atractivo



MADE IN ITALY





Aceda a **www.rsc55.com**
para configurar a sua oficina online



As suas cores para a sua oficina!

O RSC55 permite-lhe organizar o Sistema de bancadas e painel de parede com persiana em versão neutra (cinza) e personalizar os inserts verticais coloridos, escolhendo entre 7 fitas adesivas distintas.

1. Organize os seus módulos numa cor neutra

2. Organize o insert vertical

Escolha uma cor que lhe agrade
ou de acordo com as cores da sua empresa

C55

estante para oficina













Conjunto completo incluindo:
- Armário de uma porta (C55A1)
- Armário de duas portas (C55A2)
- Bancada de trabalho (C55BO/2)
- Bancada de trabalho com tomadas (C55PRO BO/2)
- Carro com 7 gavetas (C55C7)
- Módulo fixo com 2 gavetas de arrumação (C55M2)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C55M7)
- Módulo de serviço fixo (C55MS)
- Painel de ferramentas com armários suspensos (C55/2PM)
- Painel de ferramentas com persiana (C55PS-O)

	€		
C55	19.800,00	1	055000000

C55AB

estante para oficina

Módulo incluindo:
- Armário de duas portas (C55A2)
- Bancada de trabalho (C55BO/2)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C55M7)
- Módulo de serviço fixo (C55MS)
- Painel de ferramentas com armários suspensos (C55/2PM)

407 kg





	€		
C55AB	10.100,00	1	055000020

C55PB/3

estante para oficina

Conjunto inclui:
- Bancada de trabalho (C55BO/2)
- Carro com 8 gavetas (C55C8)
- Módulo fixo com 2 gavetas (C55M2)
- Painel de ferramentas com persiana (C55PS-O)

334 kg





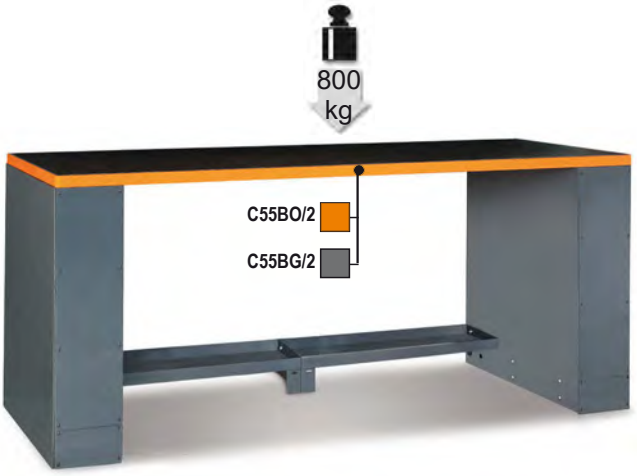
	€		
C55PB/3	8.500,00	1	055000035

C55B/2

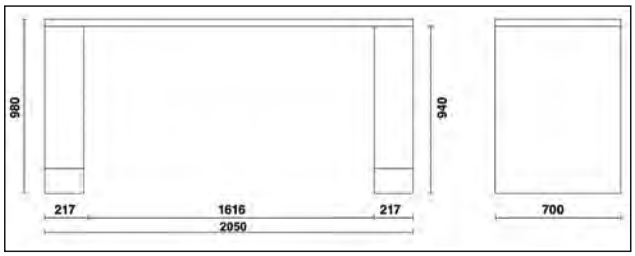
bancada de trabalho com 2 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Bancada (2050x700 mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
- Furos para fixação de torno (1599F/150, opcional)
- Pés com regulação vertical

105 kg







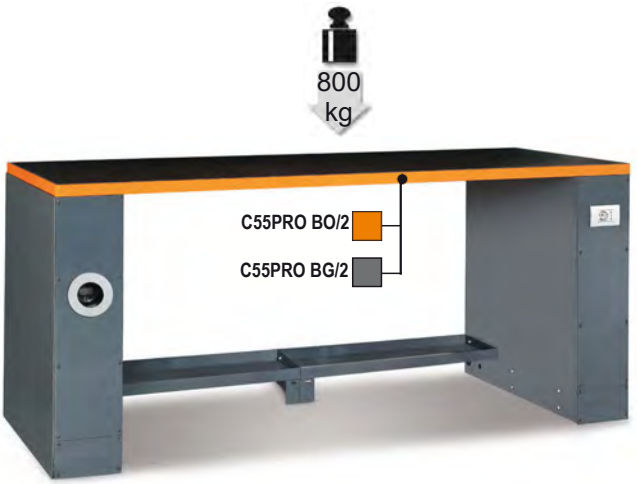
	€		
C55BO/2	2.330,00	1	055000101
C55BG/2	2.330,00	1	055000111

C55PRO B/2

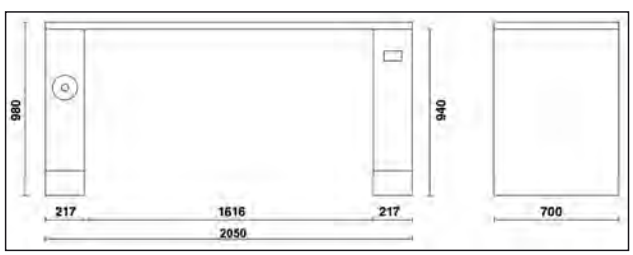
bancada de trabalho com 2m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Bancada (2050x700 mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
Fichas e enrolador integrados:
- Tomada Schuko+16+10A
- Tomada EU +10A
- Bocal de saída do ar comprimido com enrolador, Ø 8 mm, comp.: 10 m.
- Furos para fixação de torno (1599F/150, opcional)
- Pés com regulação vertical

110 kg







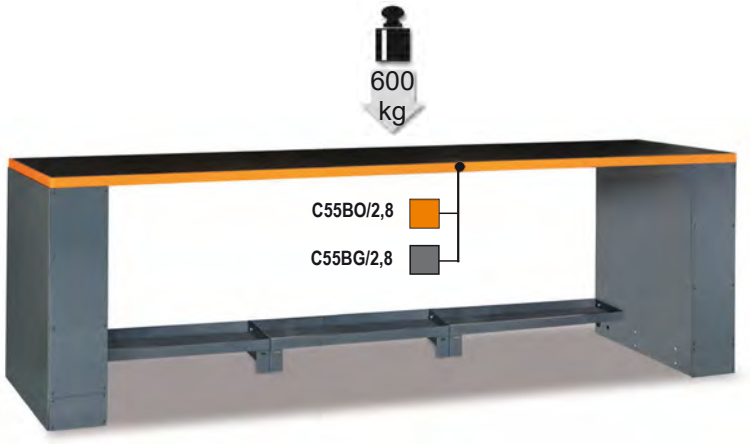
	€		
C55PRO BO/2	2.950,00	1	055000151
C55PRO BG/2	2.950,00	1	055000171

C55B/2,8

bancada 2.8 m comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

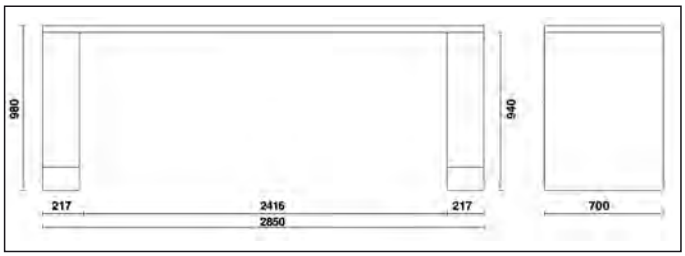
• Bancada de trabalho (2850x700 mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
• Com furos para fixação do torno (1599F/150, extra opcional)
• Pés com regulação vertical

129 kg









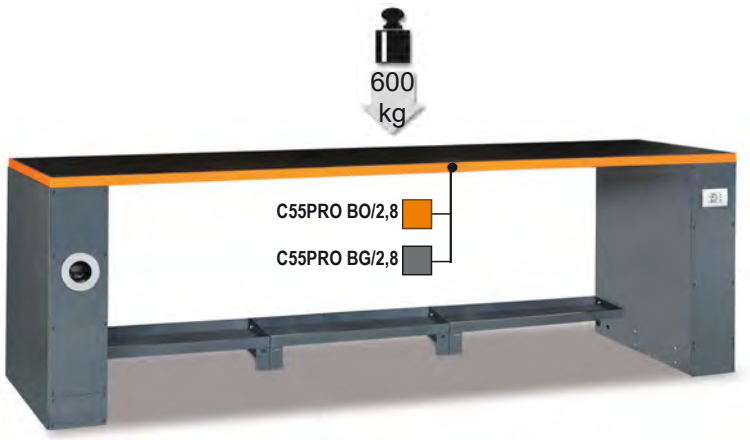
	€		
C55BO/2,8	2.930,00	1	055000261
C55BG/2,8	2.930,00	1	055000281

C55PRO B/2,8

bancada com 2,8 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Bancada de trabalho (2850x700) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
Fichas e enrolador integrados:
• Tomada Schuko+16+10A
• Tomada 10A
• Bocal saída de ar comprimido com enrolador, Ø 8 mm, comp.: 10 m.
• Furos para fixação de torno (1599F/150, opcional)
• Pés com regulação vertical

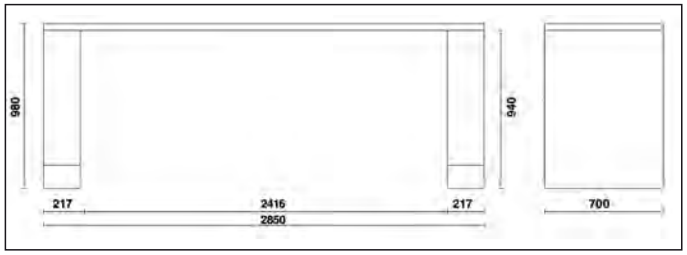
134 kg











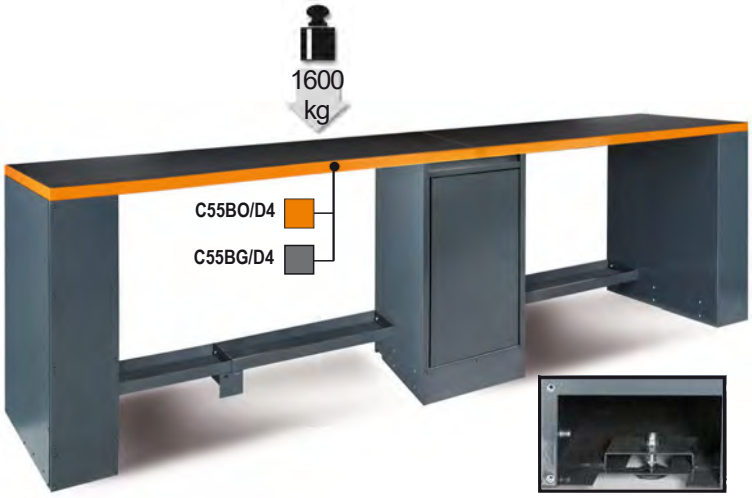
	€		
C55PRO BO/2,8	3.540,00	1	055000271
C55PRO BG/2,8	3.540,00	1	055000283

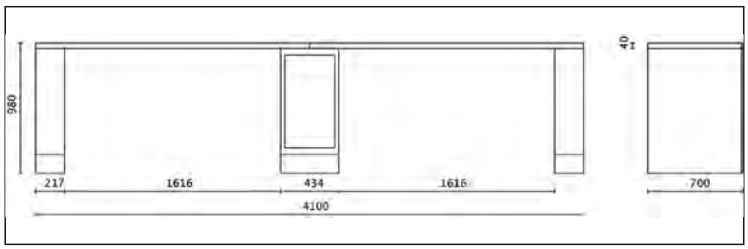
C55B-D4

Bancada de trabalho dupla, com apoio central, 4m

Bancada de 4100x700mm revestida a PVC, resistente a choques, cortes e hidrocarbonetos.
- Furos para torno 1599F/150 (pedido à parte)
- Pés com regulação de altura
- Apoio central com compartimento e porta de correr de 350x700m

185 kg





	€		
C55BO-D4	4.750,00	1	055000109
C55BG-D4	4.750,00	1	055000119

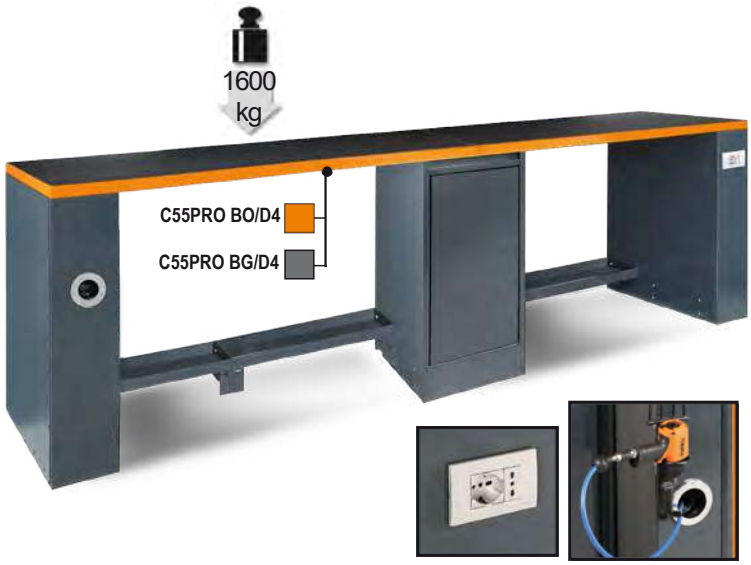
C55PRO B-D4

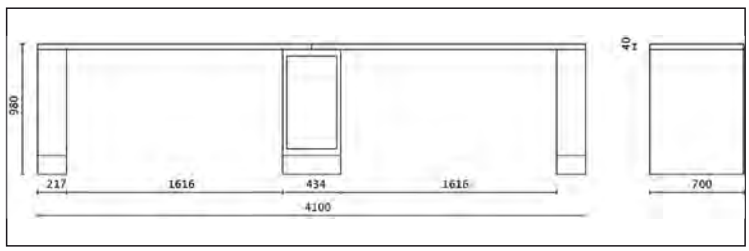
bancada de trabalho dupla, com apoio central, 4m

Bancada de trabalho (4100x700mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos

Tomada e enrolador incluído:
- Tomada Schuko +16 +10A
- Tomada EU +10A
- Saída de ar comprimido com enrolador Ø 8 mm, comp.: 10 m
- Furos para fixação de torno (1599F/150, opcional)
- Pés com regulação de altura
- Apoio central com compartimento para ferramentas e porta 365x750m

190 kg





	€		
C55PRO-BO-D4	5.400,00	1	055000159
C55PRO-BG-D4	5.400,00	1	055000179



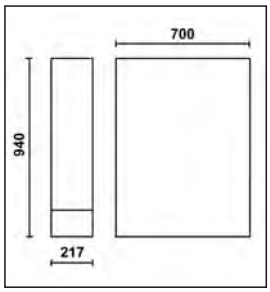
C55B/G

Apoio universal para bancada de oficina

- Com ajuste vertical
- Pode ser utilizado em ambos os lados da bancada de trabalho
- Abertura frontal e lateral

30 kg





	€		
C55B/G	630,00	1	055000096

C55B/GAA

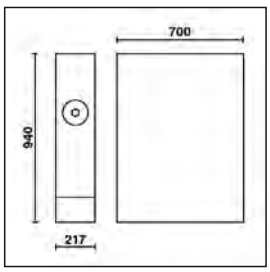
apoio universal com enrolador de tubo para bancada de trabalho

- Enrolador de tubo automático para ar comprimido ou água fria, Ø 8 mm
- Comprimento do tubo: 10 m
- Pés com regulação vertical
- Abertura frontal e lateral

35 kg







	€		
C55B/GAA	1.100,00	1	055000099

C55B/GDP

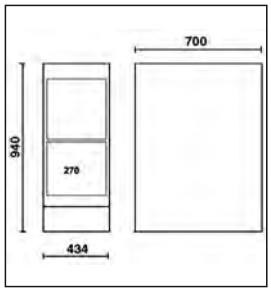
pilar duplo para bancadas de trabalho

Compartimento para rolo de papel
Compartimento com porta
Pés com regulação vertical

45 kg







	€		
C55B/GDP	1.490,00	1	055000292

C55B/GDS

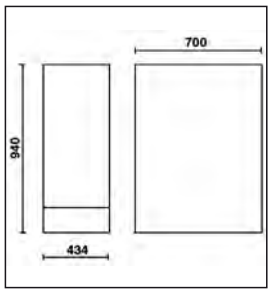
perna dupla para bancada de trabalho adjacente

Compartimento com porta deslizante, 365x750 mm
Pés com regulação ajustável

45 kg







	€		
C55B/GDS	1.340,00	1	055000291

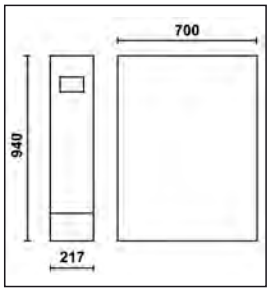
C55B/GE

Apoio universal com tomadas para bancada de oficina

- Tomada Shuko+16+10A
- Ficha EU + 10A
- Com ajuste vertical
- Abertura frontal e lateral

30 kg





	€		
C55B/GE	775,00	1	055000097

C55B/GAE

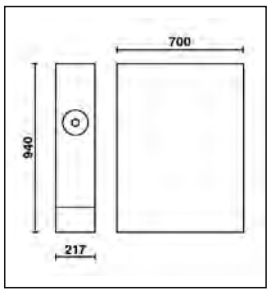
apoio universal com enrolador de cabo elétrico para bancada de trabalho

- Enrolador de cabo elétrico automático com tomada Schuko.
- Comprimento do cabo: 15 m
- Interruptor de proteção térmica
- Pés com ajuste vertical
- Abertura frontal e lateral

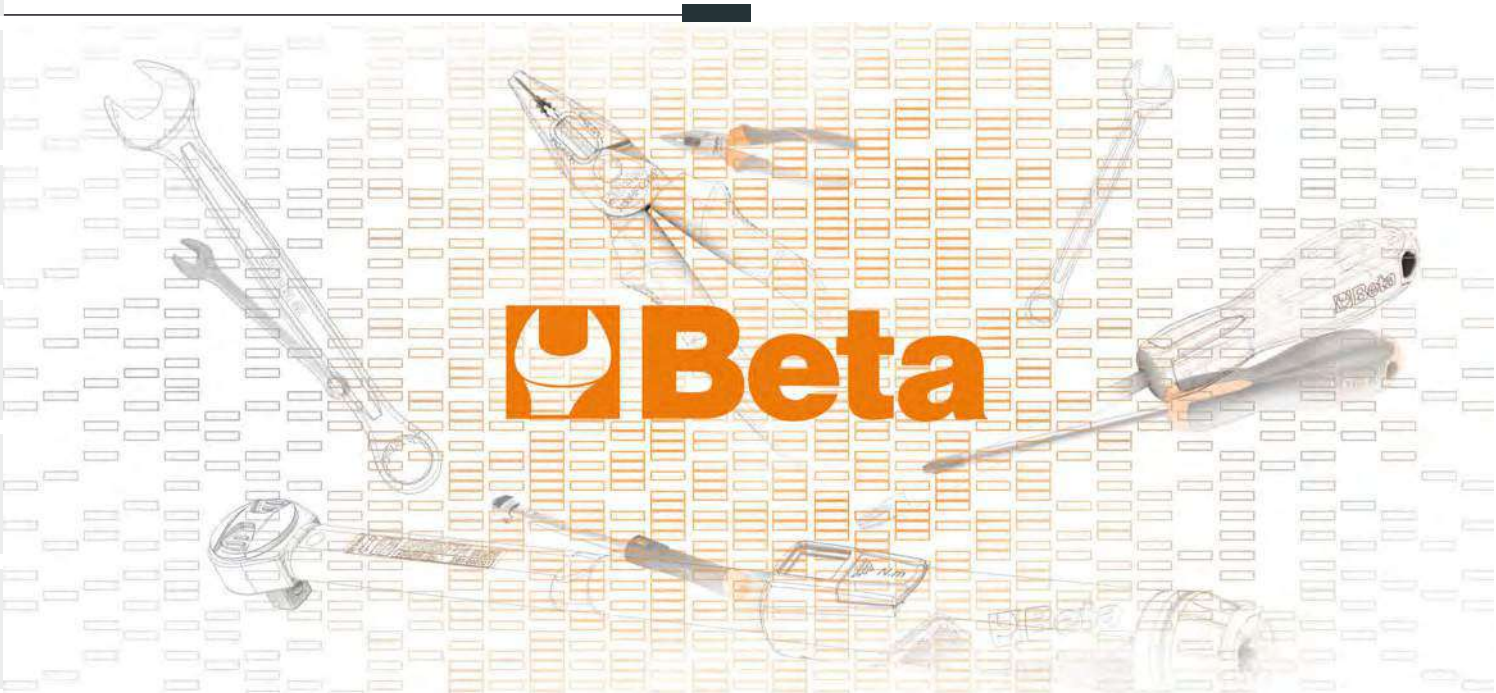
35 kg







	€		
C55B/GAE	1.180,00	1	055000094



C55/PL-1,024

plano de trabalho com 1m de comprimento

Plano de trabalho em chapa pintada (1024x700 mm) com revestimento em PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos



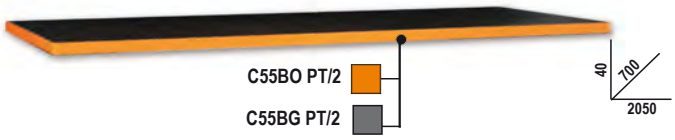
21 kg

	€		
C55/PLO-1,024	520,00	1	055000130
C55/PLG-1,024	520,00	1	055000131

C55B PT/2

bancada com 2 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Bancada em chapa metálica pintada (2050x700 mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
Furos para fixação do torno (1599F/150, opcional)



43 kg

	€		
C55B PT/2	1.080,00	1	055000106
C55BG PT/2	1.080,00	1	055000116

C55B PT/2,8

bancada com 2,8 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Bancada em chapa metálica pintada (2850x700 mm) com tampo revestido a PVC anti-riscos e anti-impacto, resistente a hidrocarbonetos
Furos para fixação do torno (1599F/150, opcional)



61 kg

	€		
C55BO PT/2,8	1.670,00	1	055000266
C55BG PT/2,8	1.670,00	1	055000286

C55RB

Revestimento em PVC resistente ao impacto e a hidrocarbonetos

Proteção de bancada de trabalho.
C55RB/2: para bancadas com 2 m de comprimento
C55RB/2.8: para bancadas com 2.8 m de comprimento
C55RB/0.7: para bancadas 700x700mm
C55RB/1: para bancadas com 1 m de comprimento



	€		
C55RB/2	183,00	1	055000195
C55RB/2,8	248,00	1	055000196
C55RB/0,7	102,00	1	055000199
C55RB/1	138,00	1	055000198

C55B/VS

Suporte inferior para bancada de trabalho, com 0,8m de comprimento

Dimensões: 800x230x60 mm



4 kg

	€		
C55B/VS	138,00	1	055000095

C55C7

carro com 7 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina

7 gavetas (588x367 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- 4 rodízios Ø 100 mm, 2 fixos (um com travão) and 2 giratórios
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Gavetas protegidas com tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado
- Adaptável a encaixes maleáveis

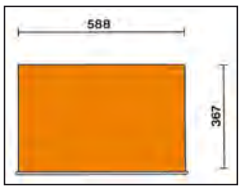
79 kg

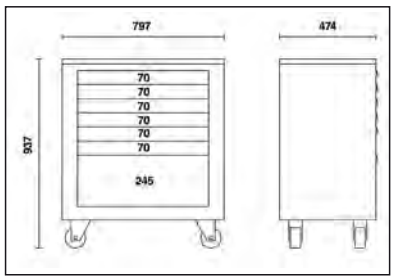




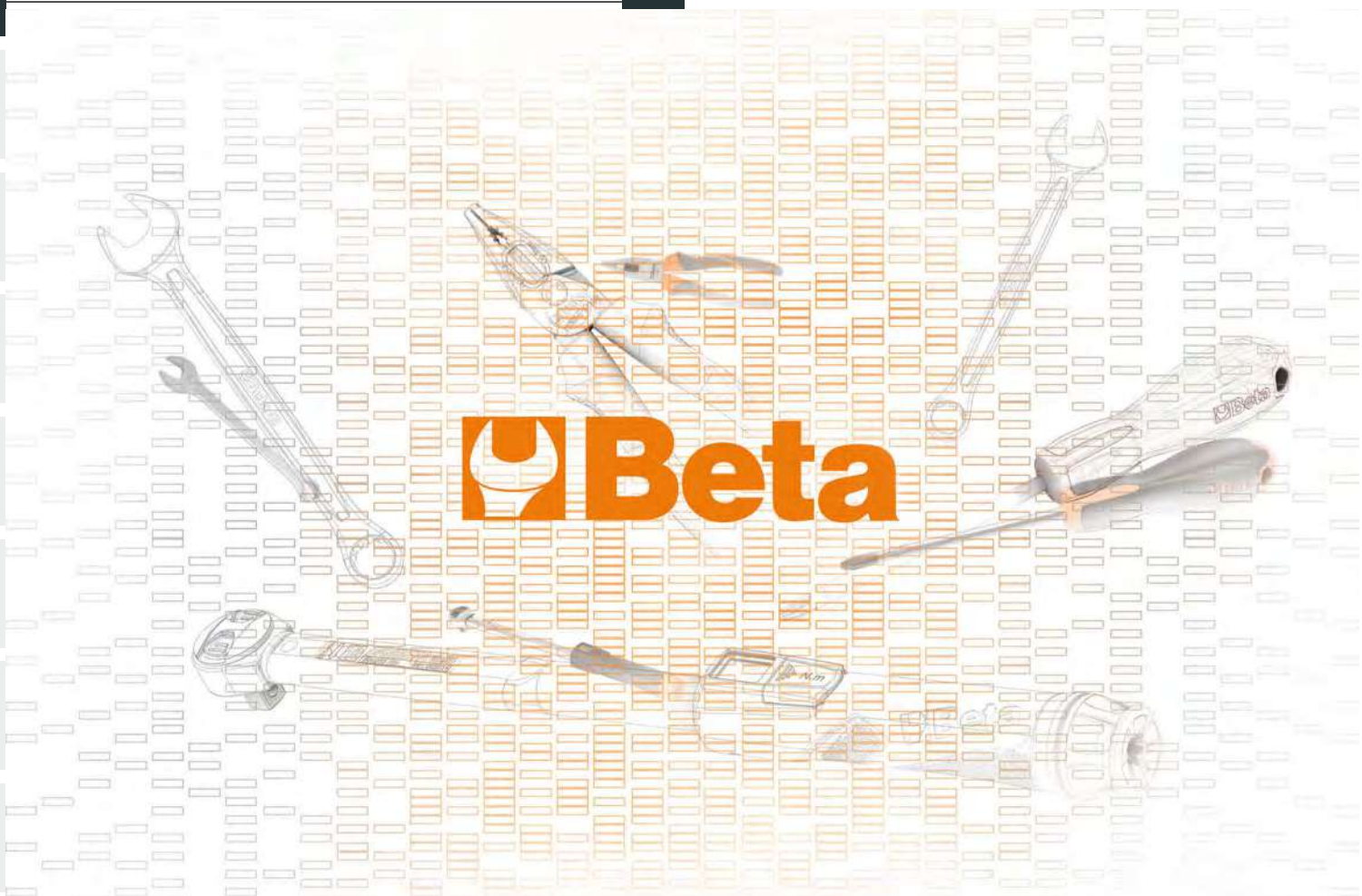
h	max
70 mm	30 kg
245 mm	40 kg







	€		
C55C7	2.160,00	1	055000201



C55C8

carro com 8 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina

8 gavetas (588x367 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- 4 rodízios Ø 100 mm, 2 fixos (um com travão) e 2 rotativos
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Gavetas protegidas por tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado
- Adaptável a encaixes maleáveis

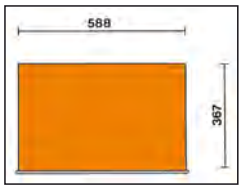
81 kg

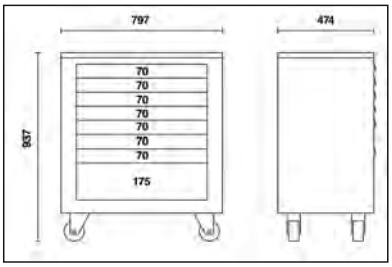




h	max
70 mm	30 kg
175 mm	40 kg







	€		
C55C8	2.200,00	1	055000206

C55M2

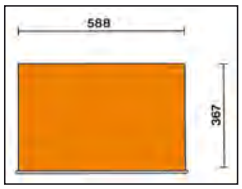
módulo fixo com 2 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina

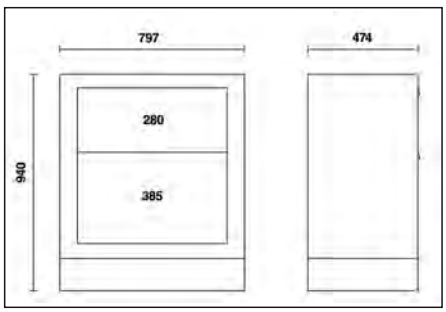
2 gavetas (588x367mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Gavetas protegidas por tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado

66 kg



h	max
280 mm	40 kg
385 mm	40 kg





	€		
C55M2	1.840,00	1	055000202

C55M4

Módulo fixo com 4 gavetas para combinar com mobiliário de oficina

4 gavetas (588x367) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Base das gavetas protegida com tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado

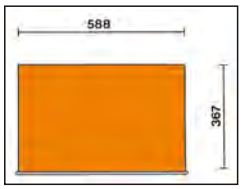
75 kg

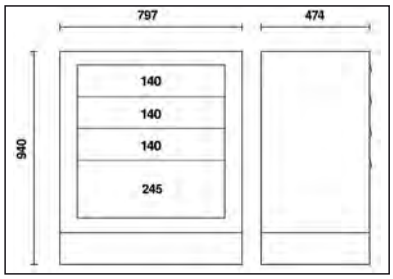




h	max
140 mm	30 kg
245 mm	40 kg







	€		
C55M4	1.930,00	1	055000212

C55M7

módulo fixo com 7 gavetas, para combinar com mobiliário de oficina

7 gavetas (588x367 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
- Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
- Gavetas protegidas com tapetes em borracha
- Fecho frontal centralizado
- Adaptável a encaixes maleáveis

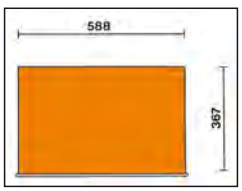
78 kg

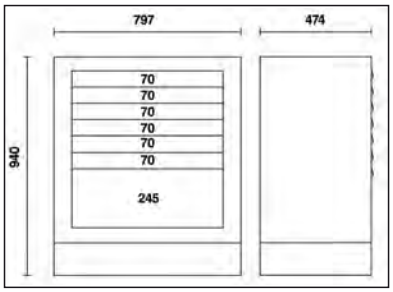




h	max
70 mm	30 kg
245 mm	40 kg







	€		
C55M7	2.040,00	1	055000203

C55M8

Módulo fixo com 8 gavetas para equipamento de oficina

8 gavetas (588x367 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
• Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
• Gavetas protegidas com tapetes em borracha
• Fecho frontal centralizado
• Adaptável a tabuleiros maleáveis

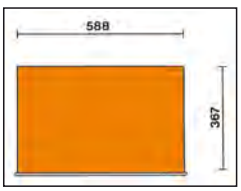
78,9 kg

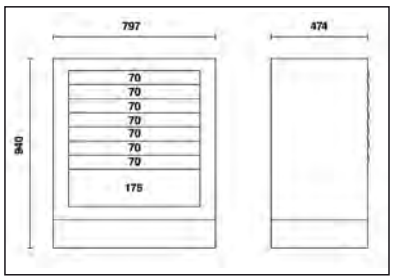




h	max
70 mm	30 kg
175 mm	40 kg







	€		
C55M8	2.090,00	1	055000207

C55CS

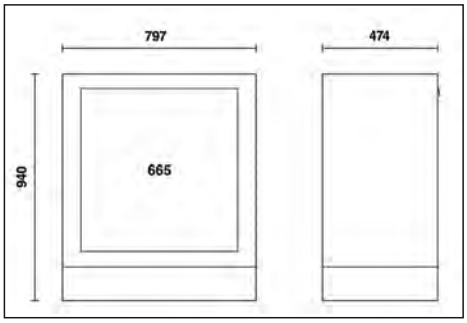
Módulo para resíduos diferenciados, para equipamento de oficina

- Compartimento de resíduos deslizante (588x465mm)
- 2 recipientes internos de separação de resíduos

62 kg







	€		
C55CS	1.860,00	1	055000208

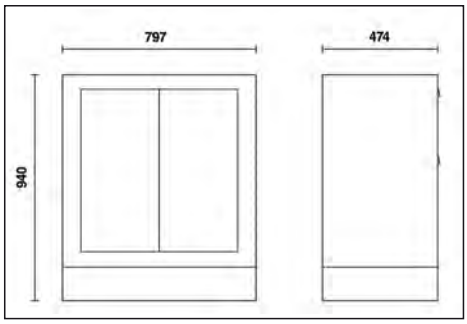
C55MA

módulo fixo de duas portas, para combinar com mobiliário de oficina

• Abertura push-pull
• Com fechadura• Prateleira interior, com regulação vertical

75 kg





	€		
C55MA	1.590,00	1	055000205

C55MDO

Módulo fixo de distribuição de óleo para móveis de oficina

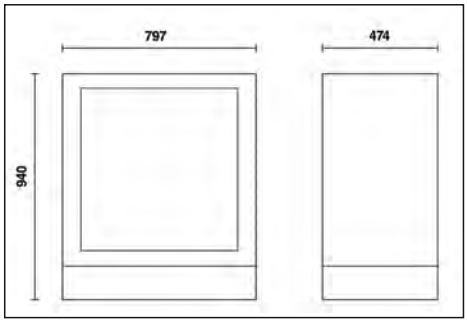
• 2 bobinas com mangueira de 7m - 1/2 ” incluída
• Contém 2 pistolas com contador de litro digital e coletor automático.
- Caudal máx: 35 l / min
- Viscosidade: 8 ÷ 5000 mPas

94 kg









	€		
C55MDO	3.900,00	1	055000210

C55MS

módulo fixo, para combinar com mobiliário de oficina

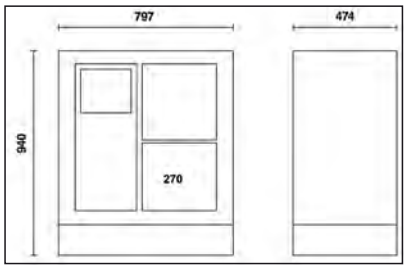
- Caixote do lixo integrado
- Compartimento para rolo de papel perfurado
- Gaveta de arrumação, 305x270 mm

75 kg









	€		
C55MS	1.680,00	1	055000204

C55T3

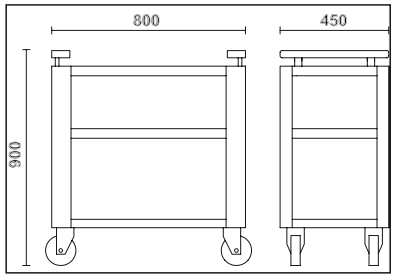
Carro

- 3 planos com revestimento antiderrapante em borracha rugosa
- Punho ergonómico
- 2 opções de fixação de posto de trabalho central
- 4 rodízios Ø 100 mm (2 com travões)
- Capacidade estática de carga: 200 kg (distibuída pelas 3 prateleiras)

21 kg







	€		
C55T3	313,00	1	055000219

C55P/MCD

Suportes centrais duplos

10 kg



	€		
C55P/MCD	160,00	1	055000257

C55P/2MDX-SX

Par de suportes verticais, direito/esquerdo

10 kg



	€		
C55P/2MDX-SX	292,00	1	055000253

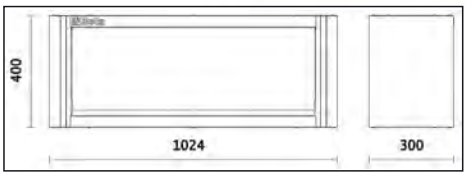
C55PM

Armário suspenso com 1m de comprimento

• Dimensões: 1024x400x300 mm; com amortecedores a gás, para fácil utilização das portas.

24 kg





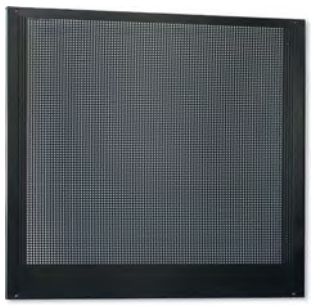
	€		
C55PM	1.070,00	1	055000302

C55PFA-1,0

Painel de ferramentas perfurado, com 1 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Painel de ferramentas em aço perfurado (1024x1020x25 mm)

11 kg



519

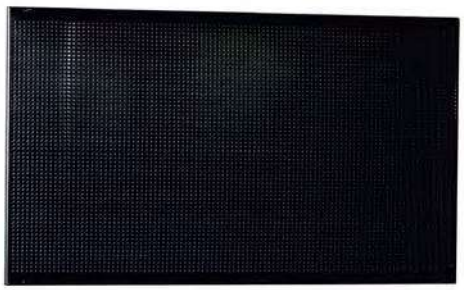
	€		
C55PFA-1,0	357,00	1	055000316

C55/PF

Painel de ferramentas com armário, para combinar com mobiliário de oficina, com 1m de comprimento

• Painel de ferramentas (1024x600mm) compatível com C55PT 1,0 x 0,6

6 kg



519

	€		
C55/PF	246,00	1	055000307

C55PT1,0X0,6

Painel inferior do armário, com 1 m de comprimento

Dimensões: 1024x620x25 mm

8 kg



	€		
C55PT1,0X0,6	196,00	1	055000314

C55PTE-1,0

Painel inferior do armário, com 1 m de comprimento

Dimensões: 1024x620x25 mm
Prevê incorporação de 2 tomadas (não inlcuídas)

8 kg



	€		
C55PTE-1,0	233,00	1	055000319

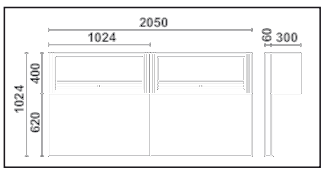
C55/2PM

painel de ferramentas com 2 armários suspensos, para combinar com mobiliário de oficina

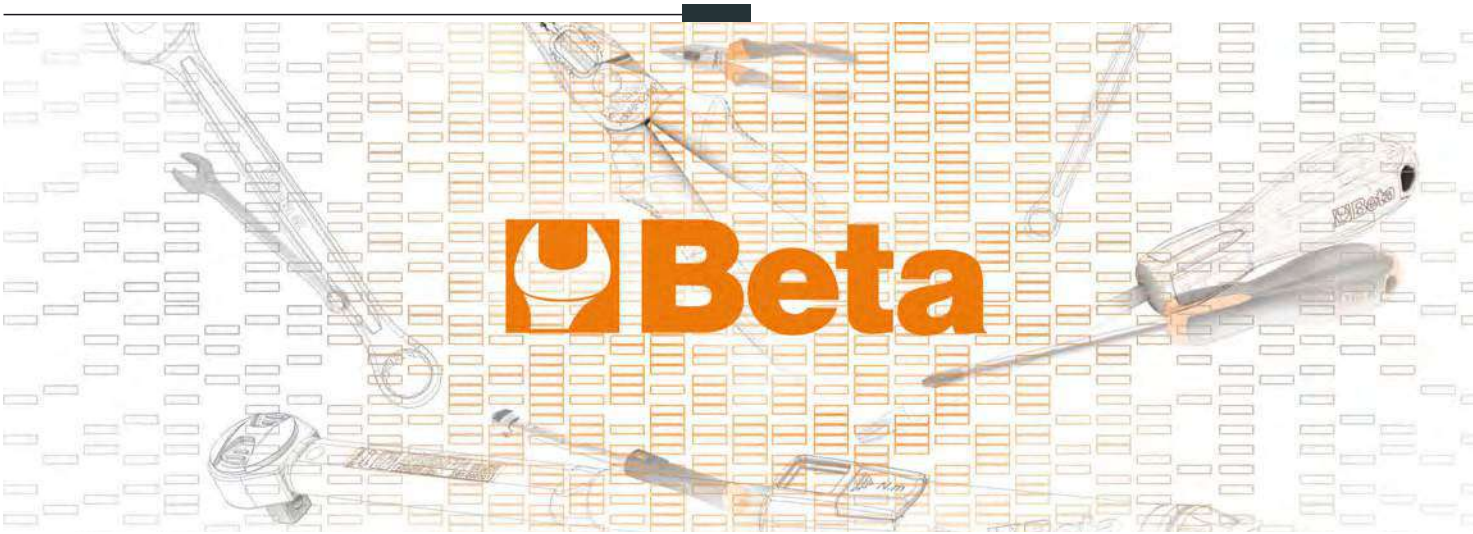
- 2 armários suspensos,1024x400x300 mm, com molas pneumáticas, para fácil utilização das portas.
- Painel de ferramentas para parede, 2050x620 mm; adaptável aos painéis de ferramentas perfurados C55/PF
(a encomendar separadamente)
- Fornecido com a estrutura
- Corresponde a bancada de trabalho de 2 m de comprimento

80 kg





	€		
C55/2PM	2.970,00	1	055000301



C55PFA-0,8

Painel de ferramentas perfurado, com 0,8 m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Painel de ferramentas em aço perfurado (800x1020x25 mm)

10 kg



519

	€		
C55PFA-0,8	329,00	1	055000315

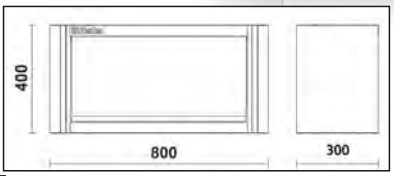
C55PM/M0,8

Armário suspenso com 0,8m de comprimento, para combinar com mobiliário de oficina

Dimensões: 800x400x300
mm; com molas pneumáticas para facilitar a abertura das portas.

19 kg





	€		
C55PM/M0,8	1.020,00	1	055000312

C55PTE-0,8

Painel inferior do armário, com 0,8 m de comprimento

Dimensões: 800x620x25 mm
Prevê incorporação de 1 Tomada (não incluída)

6 kg



	€		
C55PTE-0,8	211,00	1	055000318

C55PT0,8X0,6

Painel inferior do armário, com 0,8 m de comprimento

Dimensões: 800x620x25 mm

7,8 kg



	€		
C55PT0,8X0,6	183,00	1	055000313

C55/1PF

painel perfurado para ferramentas, a combinar com mobiliário de oficina

• Painel perfurado para ferramentas (800x600 mm)

5 kg



519

	€		
C55/1PF	164,00	1	055000309

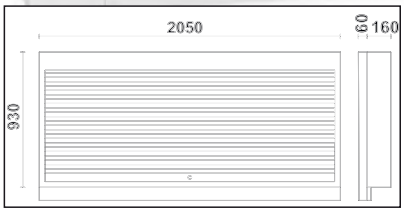
C55PS

painel para ferramentas com persiana, para combinar com mobiliário de oficina

- Persiana em alumínio, com regulação vertical e fechadura
- Painel de ferramentas perfurado e amovível
- Fornecido com estrutura
- Kit de 50 ganchos GPS incluídos
- Corresponde a bancada de trabalho de 2 m de comprimento

88 kg





519

	€		
C55PS-O	2.110,00	1	055000250
C55PS-G	2.110,00	1	055000255

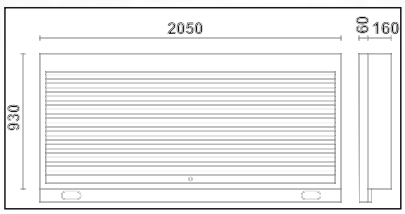
C55PSE

Painel para ferramentas com persiana, com 2 tomadas

- Persiana em alumínio, com regulação vertical e fechadura
- Painel de ferramentas perfurado e amovível
- Fornecido com estrutura
- Kit de 50 ganchos GPS incluídos
- Tomadas incluídas
- Bancada de trabalho com 2m de comprimento

88 kg





519

	€		
C55PSE-O	2.130,00	1	055000258
C55PSE-G	2.130,00	1	055000260

C55AE

Perfil de apoio com tomadas, com 2 m de comprimento

Dimensões: 2050x25x90mm
2 Tomadas

1,5 kg



	€		
C55AE	196,00	1	055000325

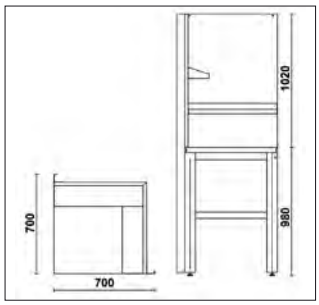
C55AC

ângulo de apoio

Bancada com pés de apoio (700x700)
2 sistemas de parede de ferramentas com 2 prateleiras de fixação (670x160mm)

66 kg







	€		
C55AC O	2.440,00	1	055000360
C55AC G	2.440,00	1	055000380

C55KAI

Canto para bancada 700x700, com apoio para combinar com mobiliário de oficina

• Tampo em chapa pintada (700x700mm) com revestimento em PVC resistente ao impacto e hidrocarbonetos

32 kg



	€		
C55KAI O	1.400,00	1	055000365
C55KAI G	1.400,00	1	055000385

C55KAS

canto superior com painel de ferramentas

• 2 paineis de ferramentas (700x1020x25 mm)
• 2 prateleiras (670x160mm)

24 kg





	€		
C55KAS	1.040,00	1	055000370

C55MP

prateleiras em aço para cantos

Dimensões: 700x160x80 mm



	€		
C55MP	146,00	1	055000374



C55B/1

Extensão para bancada de trabalho , 1 m de comprimento

Tampo para bancada de trabalho (1024x700 mm) com revestimento em PVC resistente a choques e hidrocarbonetos
• Apoio universal com pés de ajuste vertical
1 módulo fixo:
7 gavetas (588x367 mm) com calhas assentes em rolamentos de esferas
• Sistema de abertura em alumínio a toda a extensão da gaveta
• Base das gavetas protegida com tapetes em borracha
• Fecho frontal centralizado

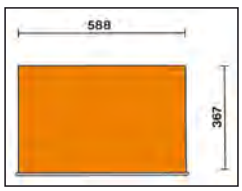
127 kg

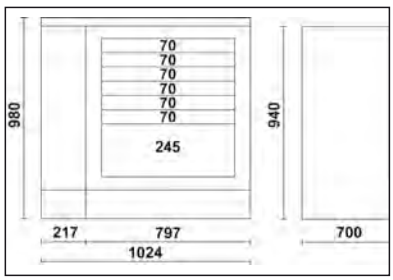




h	max
70 mm	30 kg
245 mm	40 kg







	€		
C55BO/1	3.190,00	1	055000090
C55BG/1	3.190,00	1	055000091

C55C

armário, sistema RSC55

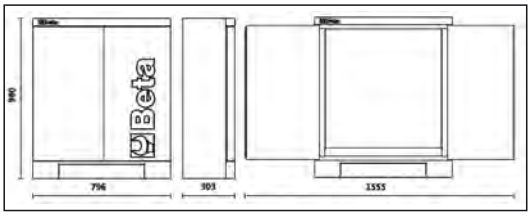
Desenvolvidos com base em pesquisas realizadas com profissionais qualificados, fornecem soluções ideais para trabalhar de forma confortável. O sistema de abertura dos painéis perfurados das duas portas também permite otimizar a utilização da superfície interior.

Características principais:
• 1 gaveta com guias de rolamentos de esferas.
• Fácil configuração das ferramentas de acordo com as necessidades dos utilizadores.
• Fácil montagem na parede através de duas ranhuras na parte de trás do armário.
• Fecho frontal centralizado.
• Tabuleiro maleável vazio para chaves de caixa 1/2" e acessórios.



37 kg





	€		
C55C	900,00	1	055000400

C55A1

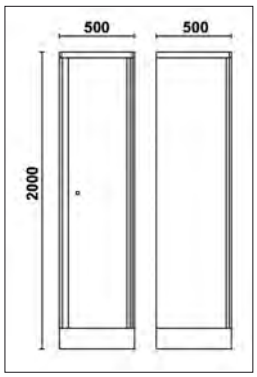
armário para ferramentas em chapa metálica com uma porta, a combinar com mobiliário de oficina

- 3 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Com fechadura
- Dimensões interiores (úteis): 177x42x42 cm

50 kg







		€		
C55A1		775,00	1	055000411

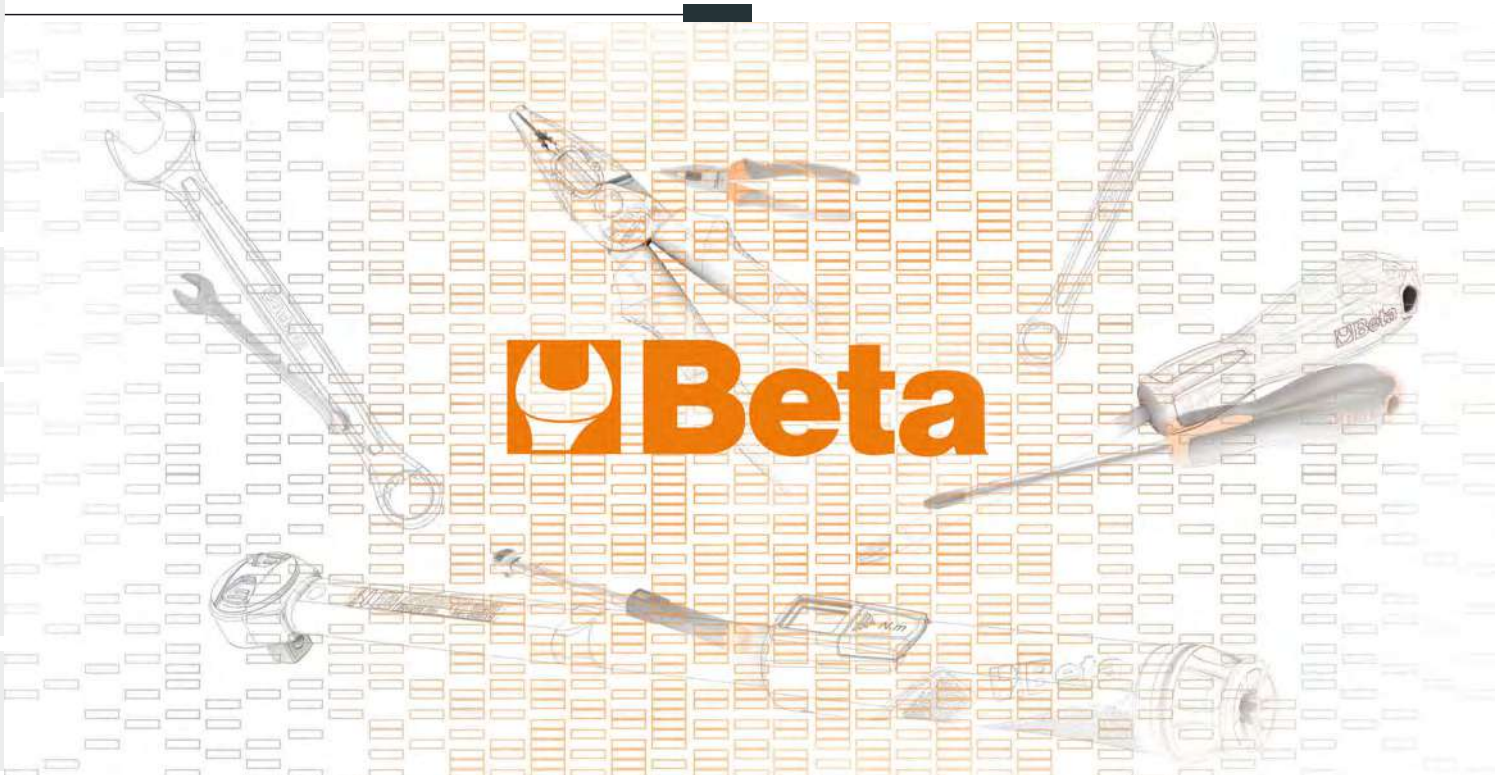
C55A1/R42

prateleira interior para armário de ferramentas C55A1/C55AT1

2,4 kg



		€		
C55A1/R42	420x420 mm	34,00	1	055000461



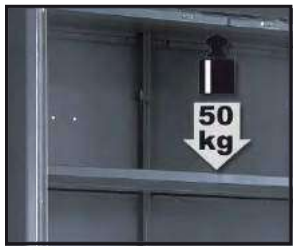
C55A2

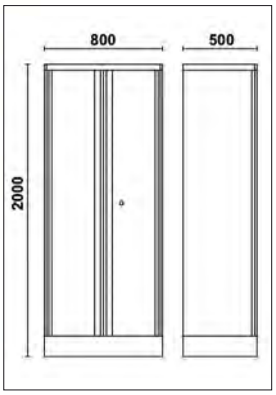
armário para ferramentas em chapa metálica com duas portas, a combinar com mobiliário de oficina

- 3 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Com fechadura
- Dimensões interiores (úteis): 177x70x42 cm

72 kg







		€		
C55A2		1.040,00	1	055000412

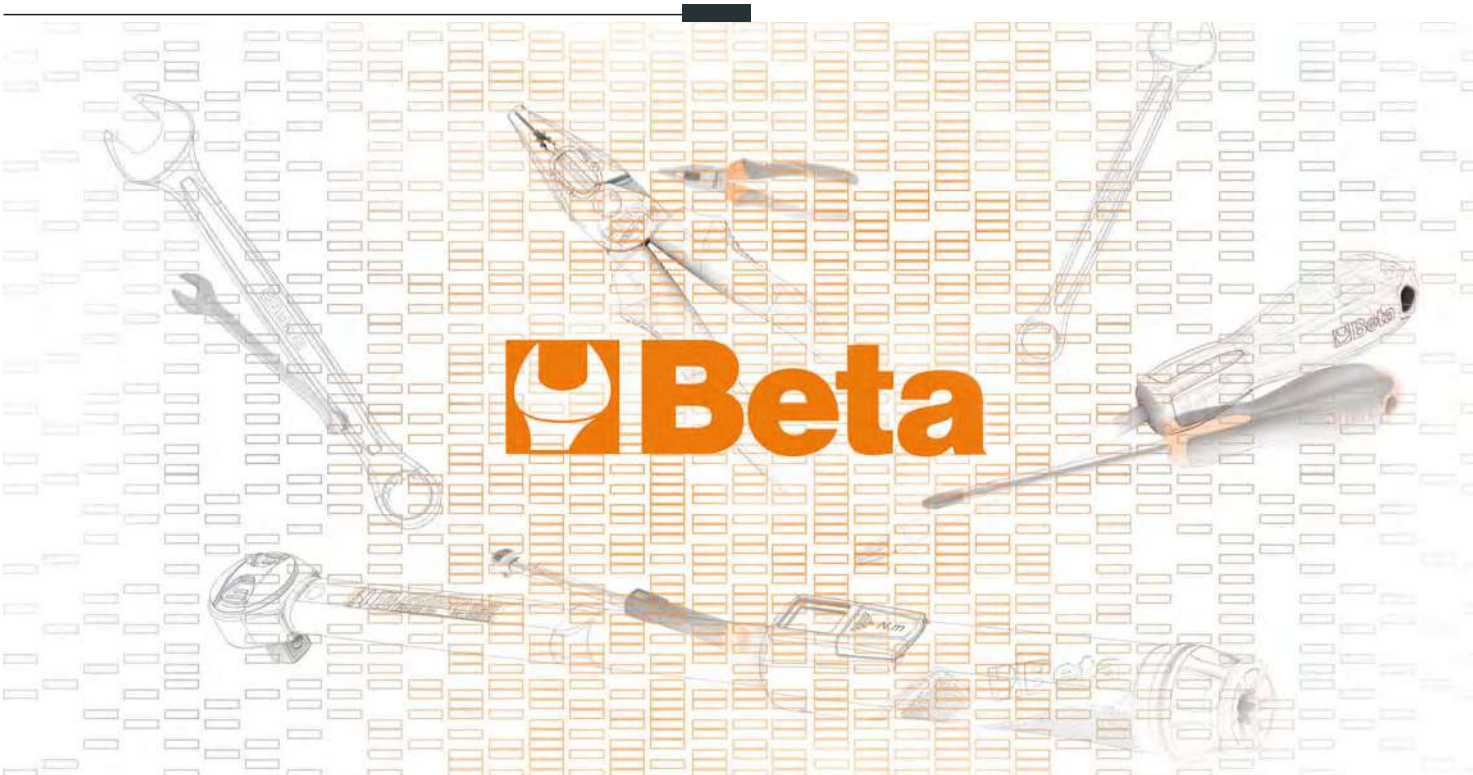
C55A2/R70

prateleira interior para armário de ferramentas C55A2/C55AT2



3,5 kg

		€		
C55A2/R70	700x420 mm	54,00	1	055000462



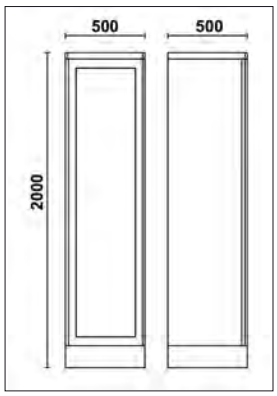
C55AT1

armário para ferramentas em chapa metálica com duas portas em policarbonato transparente, para combinar com mobiliário modular de oficina

- 3 prateleiras amovíveis e de altura ajustável
- Com fechadura
- Dimensões espaço útil interior: 1770x420x420 mm

41 kg





	€		
C55AT1	920,00	1	055000421

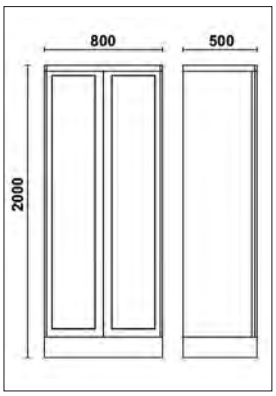
C55AT2

armário para ferramentas em chapa metálica com duas portas em policarbonato transparente, para combinar com mobiliário modular de oficina

- 3 prateleiras amovíveis e de altura ajustável
- Com fechadura
- Dimensões espaço útil interior: 1770x700x420 mm

56 kg





	€		
C55AT2	1.250,00	1	055000422

C55STR

fita adesiva 25 m

permite adaptar as fitas verticais do mobiliário de garagem ref. C55



		€		
C55STR-O/2011		78,50	1	055000901
C55STR-R/3000		78,50	1	055000903
C55STR-V/6029		78,50	1	055000906
C55STR-W/9016		78,50	1	055000907
C55STR-Y/1023		78,50	1	055000905
C55STR-B/5015		78,50	1	055000904
C55STR-GO/1035		78,50	1	055000909
C55STR-S/9006		78,50	1	055000902



PROFISSIONAL ROBUSTO ORGAN

NOVO DESIGN



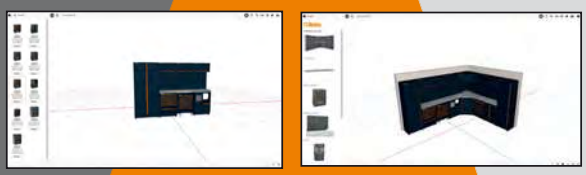
C45PRO C45PRO é o equipamento de oficina profissional que o ajuda a tira melhor partido do seu espaço de trabalho. Baseado no novo design 2021 e melhorias técnicas desenvolvidas para a estrutura, possui uma excelente rel qualidade/preço.

O mobiliário modular para oficina, C45PRO, permite-lhe criar o seu próprio espaço de trabalho em função do espaço disponível e das suas necessidades de utilização. Esta simples e versátil, baseada em combinações pré-determinadas, pode expan ou alterar-se ao longo do tempo. Em alternativa, pode personalizar completa o seu posto de trabalho, começando pelas bancadas – disponíveis em MDF revestimento em aço inoxidável ou madeira laminada – e complementando-as com os inúmeros componentes e acessórios que tem à sua disposição.

Personalize o seu local de trabalho para que se adeque às suas necessidades. Remodele a sua garagem ou oficina. Faça a sua escolha a partir das soluções pré-montadas ou crie o seu posto de trabalho de raiz.

O MOBILIÁRIO DE OFICINA, C45, MUDOU DE ASPETO E PASSOU A USAR AS CORES BETA!

Aceda a www.beta-tools.com



para configurar a sua oficina online

C45PRO X

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em MDF com revestimento aço inox (C45PX/3-2.0MT)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- Módulo de serviço fixo (C45PRO MS)
- Carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO C7)
- Armário para ferramentas com duas portas (C45PRO AS2)
- 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 3 armários suspensos (C45PRO PM)
- 3 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

305 kg



	€		
C45PRO X	5.450,00	1	045000001



C45PRO W

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em madeira laminada (C45PW/3-2.0MT)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- Módulo de serviço fixo (C45PRO MS)
- Carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO C7)
- Armário para ferramentas com duas portas (C45PRO AS2)
- 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 3 armários suspensos (C45PRO PM)
- 3 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

303 kg



	€		
C45PRO W	5.300,00	1	045000002

C45PRO AX

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada MDF com revestimento aço inox (C45PX/3-2.0MT)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- Módulo de serviço fixo (C45PRO MS)
- Módulo fixo com duas portas (C45PRO MA)
- 3 armários suspensos (C45PRO PM)
- 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

206 kg



	€		
C45PRO AX	3.790,00	1	045000003

C45PRO AW

bancada de trabalho, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em madeira laminada (C45PW/3-2,0MT)
- Módulo fixo com 2 gavetas (C45PRO MA)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- Módulo de serviço fixo (C45PRO MS)
- 3 armários suspensos (C45PRO PM)
- 3 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO SS)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)

204 kg



	€		
C45PRO AW	3.650,00	1	045000004

C45PRO BX

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em MDF com revestimento aço inox (C45PX/2-1.3MT)
- Módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO M5)
- Módulo fixo com duas portas (C45PRO MA)
- Armário para ferramentas com uma porta (C45PRO AS1)
- 2 armários suspensos (C45PRO PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

191 kg



	€		
C45PRO BX	3.420,00	1	045000021

C45PRO BW

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em madeira laminada (C45PW/2-1.3MT)
- Módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO M5)
- Módulo fixo com duas portas (C45PRO MA)
- Armário para ferramentas com uma porta (C45PRO AS1)
- 2 armários suspensos (C45PRO PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

190 kg



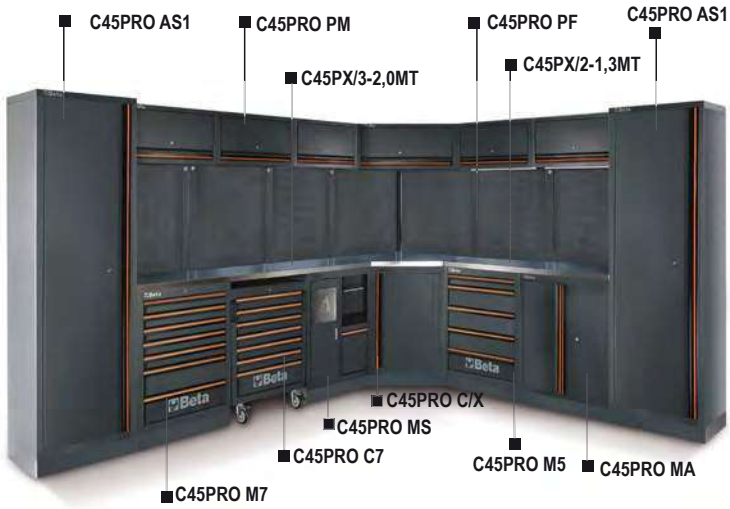
	€		
C45PRO BW	3.270,00	1	045000022

C45PRO DX

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- 1 bancada em MDF com revestimento aço inox (C45PX/3-2,0MT)
- 1 bancada em MDF com revestimento aço inox (C45PX/2-1,3MT)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO C7)
- 1 módulo de serviço fixo (C45PRO MS)
- 1 módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO M5)
- 1 módulo fixo com duas portas (C45PRO MA)
- 1 canto completo independente com tampo em MDF com revestimento aço inox (C45PRO CORNER/X)
- 5 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 5 armários suspensos (C45PRO PM)
- 7 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO SS)
- 2 armários de ferramentas com uma porta (C45PRO AS1)

572,3 kg



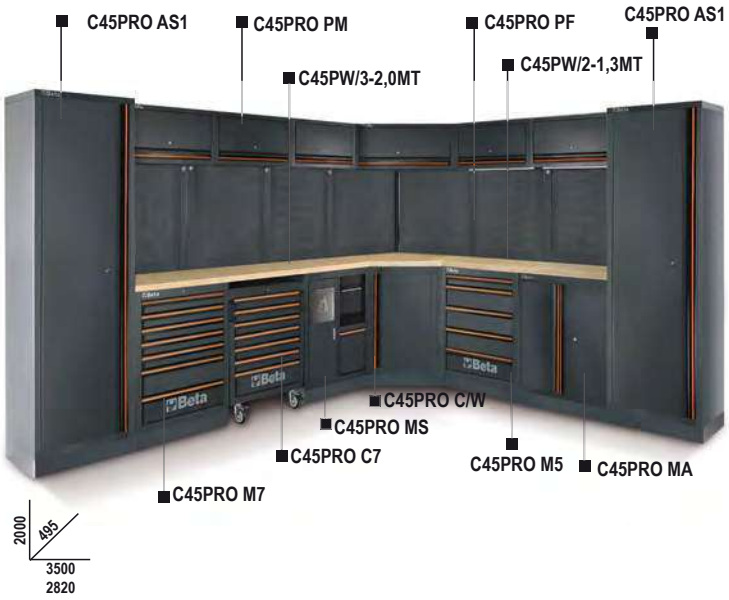
	€		
C45PRO DX	10.800,00	1	045000031

C45PRO DW

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- 1 bancada em madeira laminada (C45PW/3-2.0MT)
- 1 bancada em madeira laminada (C45PW/2-1.3MT)
- 1 módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- 1 carro de ferramentas com 7 gavetas (C45PRO C7)
- 1 módulo de serviço fixo (C45PRO MS)
- 1 módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO M5)
- 1 módulo fixo com duas portas (C45PRO MA)
- 1 canto completo independente com tampo em madeira laminada (C45PRO CORNER/W)
- 5 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 5 armários suspensos (C45PRO PM)
- 7 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO SS)
- 2 armários de ferramentas com uma porta (C45PRO AS1)

568,5 kg



	€		
C45PRO DW	10.500,00	1	045000032

C45PRO EX

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 2 armários suspensos (C45PRO PM)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO SS)
- 1 armário com uma porta (C45PRO AS1)

- Módulo fixo com 7 gavetas e bancada em MDF com revestimento aço inox (C45PRO M7A/X):
- 1 gaveta, 1248x406 mm
- 6 gavetas, 782x406 mm
  5 gavetas, 65 mm altura
  1 gaveta, 145 mm altura
- 1 compartimento de arrumação com prateleira intermédia e porta

174,6 kg



	€		
C45PRO EX	3.620,00	1	045000033

C45PRO EW

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:

- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 2 armários suspensos (C45PRO PM)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO SS)
- 1 armário com uma porta (C45PRO AS1)

- Módulo fico com 7 gavetas e bancada em madeira laminada (C45PRO M7A/W):
- 1 gaveta, 1248x406 mm
- 6 gavetas, 782x406 mm
  5 gavetas, 65 mm altura
  1 gaveta, 145 mm altura
- 1 compartimento de arrumação com prateleira intermédia e porta

173,6 kg



	€		
C45PRO EW	3.500,00	1	045000034

C45PRO CX

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em MDF com revestimento aço inox (C45PX/2-1.3MT)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- Módulo de serviço fixo (C45PRO MS)
- Armário com uma porta (C45PRO AS1)
- 2 armários suspensos (C45PRO PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

199 kg



	€		
C45PRO CX	3.660,00	1	045000023

C45PRO CW

mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em madeira laminada (C45PW/2-1.3MT)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- Módulo de serviço fixo (C45PRO MS)
- Armário com uma porta (C45PRO AS1)
- 2 armários suspensos (C45PRO PM)
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 1 suporte de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

198 kg



	€		
C45PRO CW	3.510,00	1	045000024

C45PRO BPX-1,3

bancada de trabalho, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em MDF com revestimento aço inox (C45PX/2-1.3MT)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- Módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO M5)
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 1 suporte de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

140 kg



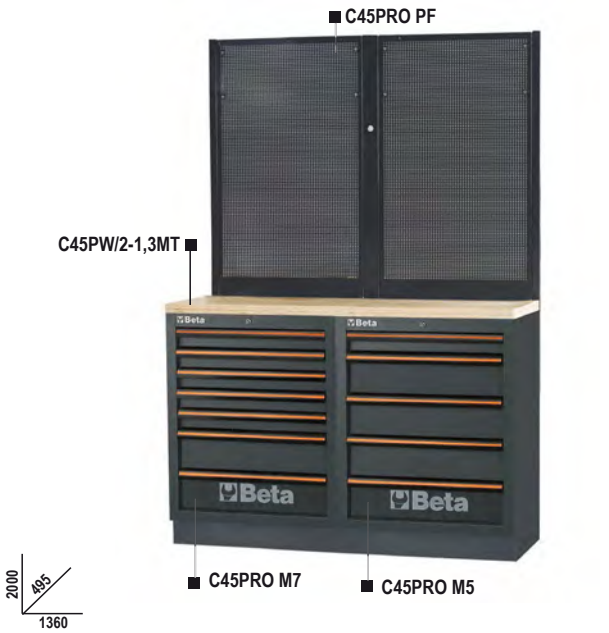
	€		
C45PRO BPX-1,3	2.450,00	1	045000041

C45PRO BPW-1,3

bancada de trabalho, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em madeira laminada (C45PW/2-1.3MT)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- Módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO M5)
- 2 painéis de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 1 suporte de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

139 kg



	€		
C45PRO BPW-1,3	2.320,00	1	045000051

C45PRO BPX-2,0

bancada de trabalho, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em MDF com revestimento aço inox (C45PX/3-2.0MT)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- Módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO M5)
- 3 Painel de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

158 kg



	€		
C45PRO BPX-2,0	2.760,00	1	045000042

C45PRO BPW-2,0

bancada de trabalho, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

Conjunto completo inclui:
- Bancada em madeira laminada (C45PW/3-2,0MT)
- Módulo fixo com 7 gavetas (C45PRO M7)
- Módulo fixo com 5 gavetas (C45PRO M5)
- 3 Painel de ferramentas perfurados (C45PRO PF)
- 2 suportes de parede, tipo largo (C45PRO SL)
- 2 suportes de parede, tipo estreito (C45PRO SS)

156 kg



	€		
C45PRO BPW-2,0	2.620,00	1	045000052

C45PRO M7A/X

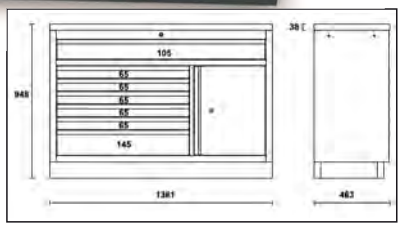
módulo fixo com 7 gavetas, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- Bancada em MDF com revestimento aço inox, 1360 mm comprimento
- 1 gaveta (1248x406 mm) com guias de rolamentos de esfera
- 6 gavetas (782x406 mm) com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 65 mm altura
1 gaveta, 145 mm altura
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura centralizada de segurança frontal
- Com pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros flexíveis
- 1 compartimento de arrumação com prateleira intermédia e porta, dimensões interiores 504x424x597 mm

81 kg



h	max
65 mm	25 kg
105 mm	40 kg
145 mm	30 kg



	€		
C45PRO M7A/X	1.830,00	1	045000161

C45PRO M7A/W

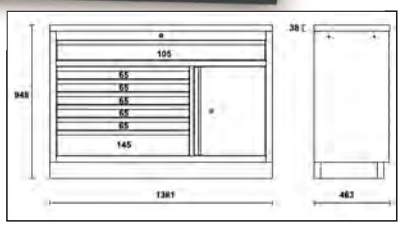
módulo fixo com 7 gavetas, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- Bancada em madeira laminada, 1360 mm comprimento
- 1 gaveta (1248x406 mm) com guias de rolamentos de esfera
- 6 gavetas (782x406 mm) com guias de rolamentos de esfera:
5 gavetas, 65 mm altura
1 gaveta, 145 mm altura
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura centralizada de segurança frontal
- Com pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros flexíveis
- 1 compartimento de arrumação com prateleira intermédia e porta, dimensões interiores 504x424x597 mm

80 kg



h	max
65 mm	25 kg
105 mm	40 kg
145 mm	30 kg



	€		
C45PRO M7A/W	1.710,00	1	045000171

C45PRO MWS/X

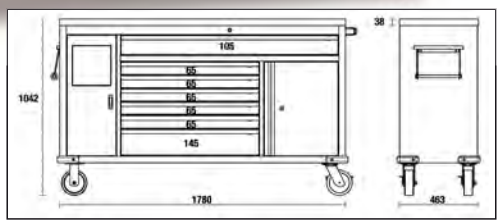
carro Posto de Serviço com 7 gavetas e caixote do lixo integrado

- Superfície de trabalho (1680 mm) em MDF com revestimento em aço inoxidável
- 1 gaveta (1248x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 6 gavetas (782x406 mm) com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas 65 mm altura
1 gaveta 145 mm altura
- Bases das gavetas com tapetes em borracha
- Possibilidade de equipar com tabuleiros maleáveis
- Compartimento de arrumação com prateira e porta, dimensões interiores 504x424x597mm
- Caixote do lixo integrado
- Suporte rolo de papel integrado
- 4 rodízios giratórios muito robustos, Ø 150 mm (1 com travão)
- Fechadura frontal centralizada

126 kg



h	max
65 mm	25 kg
105 mm	40 kg
145 mm	30 kg



	€		
C45PRO MWS/X	1.940,00	1	045000181

C45PRO MWS/W

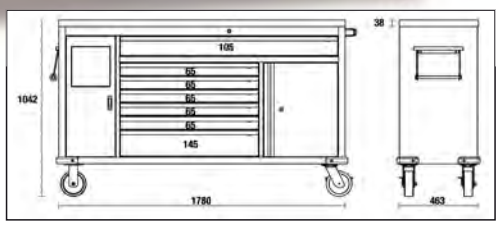
carro Posto de Serviço com 7 gavetas e caixote do lixo integrado



- Superfície de trabalho (1680 mm) em madeira laminada
- 1 gaveta (1248x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- 6 gavetas (782x406 mm) com guias de rolamentos de esferas:
5 gavetas 65 mm altura
1 gaveta 145 mm altura
- Bases das gavetas com tapetes em borracha
- Possibilidade de equipar com tabuleiros maleáveis
- Compartimento de arrumação com prateira e porta, dimensões interiores 504x424x597mm
- Caixote do lixo integrado
- Suporte rolo de papel integrado
- 4 rodízios giratórios muito robustos, Ø 150 mm (1 com travão)
- Fechadura frontal centralizada

122 kg

h	max
65 mm	25 kg
105 mm	40 kg
145 mm	30 kg



	€		
C45PRO MWS/W	1.890,00	1	045000191

C45PX/1-0,7MT

plano de trabalho em MDF com revestimento aço inox, 680x463 mm, para bancada de trabalho, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO



- Espessura: 38 mm

6 kg

	€		
C45PX/1-0,7MT	235,00	1	045000101

C45PW/1-0,7MT

plano de trabalho em madeira laminada, 680x463 mm, para bancada de trabalho, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO



- Espessura: 38 mm

6 kg

	€		
C45PW/1-0,7MT	139,00	1	045000111

C45PX/2-1,3MT

plano de trabalho em aço inox com revestimento em MDF, 1360x463 mm,
para bancada, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO



- Espessura: 38 mm

21 kg

	€		
C45PX/2-1,3MT	375,00	1	045000103

C45PW/2-1,3MT

plano de trabalho em madeira, 1360x463 mm,
para bancada, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO



- Espessura: 38 mm

20 kg

	€		
C45PW/2-1,3MT	240,00	1	045000113

C45PX/3-2,0MT

plano de trabalho em aço inox com revestimento em MDF, 2040x463 mm,
para bancada, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

• Espessura: 38 mm



31,8 kg

	€		
C45PX/3-2,0MT	505,00	1	045000110

C45PW/3-2,0MT

plano de trabalho em madeira, 2040x463 mm,
para bancada, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

• Espessura: 38 mm



30 kg

	€		
C45PW/3-2,0MT	359,00	1	045000120

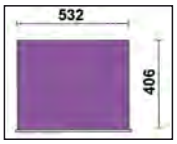
C45PRO C5

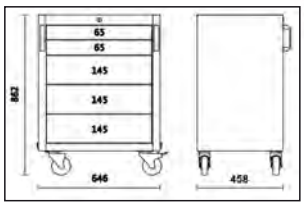
carro com 5 gavetas, para combinar com equipamento para oficina C45PRO

• 5 gavetas (532x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
• 4 rodízios giratórios, Ø 100 mm (1 com travão)
• Bases das gavetas com tapetes em borracha
• Fechadura frontal centralizada
• Possibilidade de equipar com tabuleiros maleáveis
• Pegas integradas na estrutura para manuseamento mais fácil



h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg





46 kg

	€		
C45PRO C5	880,00	1	045000225

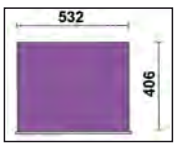
C45PRO C7

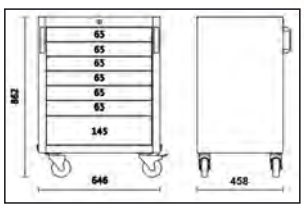
carro com 7 gavetas, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

• 7 gavetas (532x406 mm) com guias de rolamentos de esfera
• 4 rodas direcionáveis, Ø 100 mm (2 com travão)
• Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
• Fechadura centralizada de segurança frontal
• Pode ser equipado com tabuleiros flexíveis
• Punho incorporados na estrutura para maior facilidade de manuseamento



h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg





50 kg

	€		
C45PRO C7	920,00	1	045000227

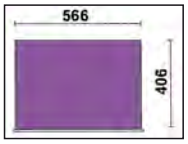
C45PRO M4

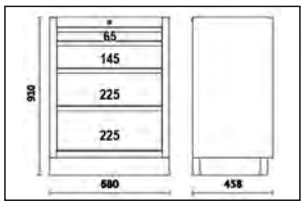
módulo fixo com 4 gavetas, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- 4 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esfera
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura centralizada de segurança frontal
- Com pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros flexíveis

45,7 kg

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg
225 mm	30 kg







	€		
C45PRO M4	755,00	1	045000234

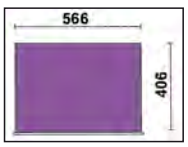
C45PRO M5

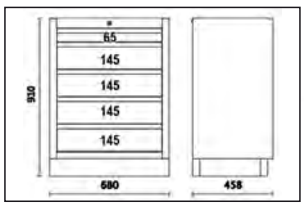
módulo fixo com 5 gavetas, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- 5 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esfera
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura centralizada de segurança frontal
- Com pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros flexíveis

49,3 kg

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







	€		
C45PRO M5	800,00	1	045000235

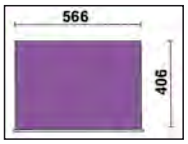
C45PRO M7

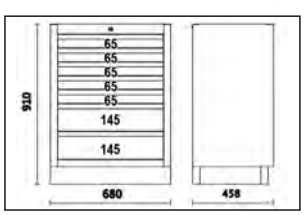
módulo fixo com 7 gavetas, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- 7 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esfera
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura centralizada de segurança frontal
- Com pés com regulação vertical
- Pode ser equipado com tabuleiros flexíveis

54,3 kg

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







	€		
C45PRO M7	885,00	1	045000237

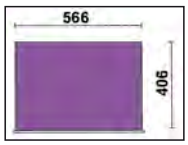
C45PRO M8

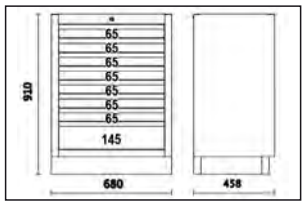
módulo fixo com 8 gavetas, para combinar com equipamento para oficina C45PRO

- 8 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Bases das gavetas com tapetes em borracha
- Fechadura frontal centralizada
- Pés ajustáveis em altura
- Possibilidade de equipar com tabuleiros maleáveis

56,5 kg

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







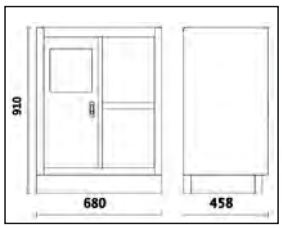
	€		
C45PRO M8	965,00	1	045000238

C45PRO MS

módulo de serviço fixo, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- Caixote de lixo incorporado
- Compartimento para rolo de papel
- Com pés com regulação vertical

37 kg





	€		
C45PRO MS	605,00	1	045000239

C45PRO RD

módulo de ecoponto fixo para combinar com equipamento para oficina C45PRO

A solução ideal para separação de lixos (vidro, papel, plástico...)

- Robusta estrutura em chapa metálica com 4 caixotes com porta basculante para separação de resíduos
- Cada compartimento está equipado com:
  um caixote de plástico amovível; capacidade: 25 l
  4 rodízios giratórios, Ø 60 mm
- Fornecido com kit de 4 fitas adesivas coloridas
- Pés reguláveis em altura

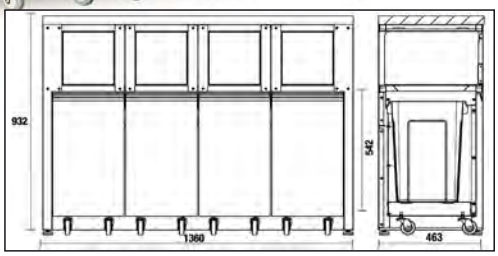
80 kg



C45PRO RD/X



C45PRO RD/W



	€		
C45PRO RD/X	1.860,00	1	045000241
C45PRO RD/W	1.740,00	1	045000240

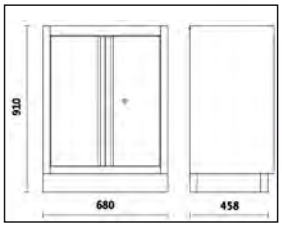
C45PRO MA

módulo fixo com duas portas, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- Com fechadura
- Prateleira interior ajustável verticalmente
- Dimensões interiores 670x420 mm
- Com pés com regulação vertical

29,4 kg





	€		
C45PRO MA	446,00	1	045000232

C45PRO M3A

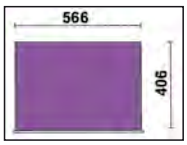
módulo fixo com 3 gavetas e 2 portas, para combinar com equipamento para oficina C45PRO

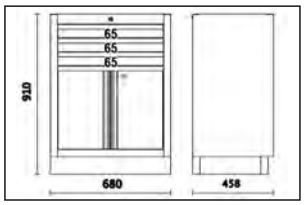
- 3 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esferas
- Bases das gavetas com tapetes em borracha
- Possibilidade de equipar com tabuleiros maleáveis
- Fechadura frontal centralizada
- Compartimento de arrumação com porta dupla e fechadura dimensões interiores 670x440 mm), com prateleira intermédia
- Pés ajustáveis em altura

40 kg



h	max
65 mm	25 kg





	€		
C45PRO M3A	770,00	1	045000231

C45PRO ML

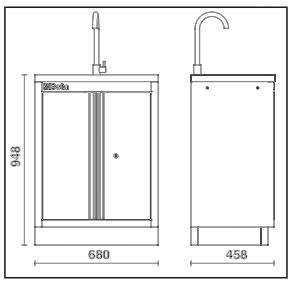
módulo fixo com lavatório, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

Características técnicas:
- Lavatório em aço inox.
- Fornecido com:
  1 torneira misturadora
  1 unidade de drenagem
  1 tampa do ralo
  1 tampa do filtro
  1 dispensador de sabão

módulo fixo com duas portas e fechadura:
- Dimensões interiores 600x603x416 mm
- Com pés com regulação vertical

44 kg





	€		
C45PRO ML	1.210,00	1	045000233

C45PRO ACT

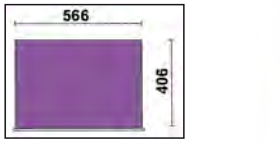
módulo fixo com 3 gavetas e 2 enroladores, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

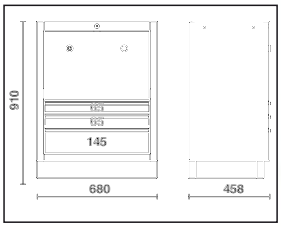
- 3 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esfera
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura centralizada de segurança frontal
- Com pés com regulação vertical

Completo com:
- 1 enrolador de tubo de ar comprimido ou água fria, Ø 8 mm, comp. 10 m, item 1900S 8x10
- 1 enrolador de cabo elétrico, comp. 15 m, item 1844 15-H05

47 kg

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







	€		
C45PRO ACT	1.150,00	1	045000247

C45PRO TC

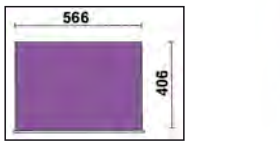
módulo fixo para enrolador com 3 gavetas, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO, vazio

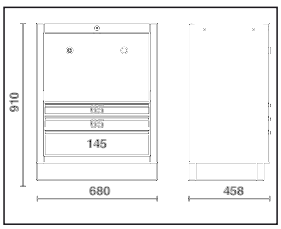
- 3 gavetas (566x406 mm) com guias de rolamentos de esfera
- Fundo das gavetas protegido com tapete de borracha
- Fechadura centralizada de segurança frontal
- Com pés com regulação vertical

- Pode ser equipado com 2 enroladores, a escolher de entre os seguintes:
  - 2 enroladores de tubo de ar comprimido ou água fria, Ø 8 mm, comp. 10 m, item 1900S 8x10
  - 2 enroladores de cabo elétrico, a escolher de entre os seguintes itens: 1843 15-H05, 1844 10-H05, 1844 15-H05, 1844 15-H07, 1845 12-H05, 1846 10-H05, 1846 10-H07 e 1846 15-H05
  - 1 enrolador de tubo de ar comprimido ou água fria, Ø 8 mm, comp. 10 m, item 1900S 8x10, e 1 enrolador de cabo elétrico, a escolher de entre os itens acima referidos

38 kg

h	max
65 mm	25 kg
145 mm	30 kg







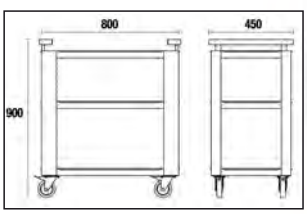
	€		
C45PRO TC	700,00	1	045000249

C45PRO T3

carro de 3 níveis, para combinar com equipamento para oficina C45PRO

- Duas opções de fixação da prateleira central
- 4 rodízios giratórios, Ø 100 mm (dois com travões)
- Capacidade de carga estática: 200 kg (distribuídos pelas 3 prateleiras)

19,2 kg





	€		
C45PRO T3	411,00	1	045000250

C45PRO SS

suportes de parede, tipo estreito, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

• Dimensões 1420x32.5x30 mm

1,5 kg



	€		
C45PRO SS	34,00	1	045000333

C45PRO SL

suportes de parede, tipo largo, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

• Dimensões 1420x65x30 mm

2 kg



	€		
C45PRO SL	45,50	1	045000366

C45PRO PAS

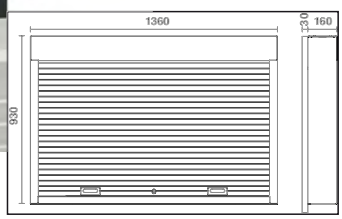
sistema de parede para ferramentas para combinar com equipamento para oficina C45PRO

• Persiana em alumínio, regulação em altura, com fechadura
• Dois painéis perfurados amovíveis
• Adequado para bancada com 1.3 m comprimento

48,8 kg







	€		
C45PRO PAS	1.110,00	1	045000290

C45PRO PF

painel de ferramentas perfurado, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

• Dimensões 1052x614.5x24 mm

5,3 kg







	€		
C45PRO PF	141,00	1	045000313

C45PRO PFE

painel de ferramentas perfurado, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- Dimensões 1052x614,5x24 mm
- Pode ser equipado com 1 tomada elétrica (não incluída)

5,3 kg







	€		
C45PRO PFE	133,00	1	045000312

C45PRO CORNER/X

canto completo, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- Armário de canto suspenso com molas de gás, para fácil abertura/fecho das portas
- 2 painéis de ferramentas perfurados (1052x860)
- Plano de trabalho em aço inox (860x860 mm)
- Módulo inferior com compartimento de arrumação de grandes dimensões
- Com pés com regulação vertical

94 kg



	€		
C45PRO CORNER/X	2.290,00	1	045000401

C45PRO CORNER/W

canto completo, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- Armário de canto suspenso com molas de gás, para fácil abertura/fecho das portas
- 2 painéis de ferramentas perfurados (1052x860 mm)
- Plano de trabalho em madeira laminada (860x860 mm)
- Módulo inferior com compartimento de arrumação de grandes dimensões
- Com pés com regulação vertical

93 kg



	€		
C45PRO CORNER/W	2.210,00	1	045000411

C45PRO CAI/X

módulo de canto inferior para combinar com equipamento para oficina

- Superfície de trabalho em MDF com revestimento em aço inoxidável, 860x860 mm
- Módulo de canto fixo com grande compartimento de arrumação
- Pés ajustáveis em altura

62 kg



	€		
C45PRO CAI/X	1.260,00	1	045000412

C45PRO CAI/W

módulo de canto inferior para combinar com equipamento para oficina

- Superfície de trabalho em madeira laminada (860x860 mm)
- Módulo de canto fixo com grandes compartimento de arrumação
- Pés ajustáveis em altura

56 kg



	€		
C45PRO CAI/W	1.180,00	1	045000402

C45PRO PM

armário suspenso, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- Comprimento: 680 mm
- Com molas a gás, para facilitar a abertura e fecho da porta
- Com cadeado

10 kg



	€		
C45PRO PM	258,00	1	045000302

C45PRO PML

armário de parede, longo, para combinar com equipamento para oficina C45PRO

- Comprimento: 1360 mm
- Com molas a gás, para fechar e abrir a porta com facilidade
- Com fechadura

18 kg



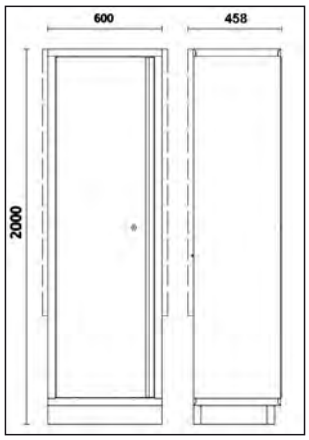
	€		
C45PRO PML	462,00	1	045000303

C45PRO AS1

armário para ferramentas em chapa metálica com uma porta, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- 4 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Com fechadura
- Dimensões interiores 590x430 mm
- Com pés com regulação vertical

57,5 kg





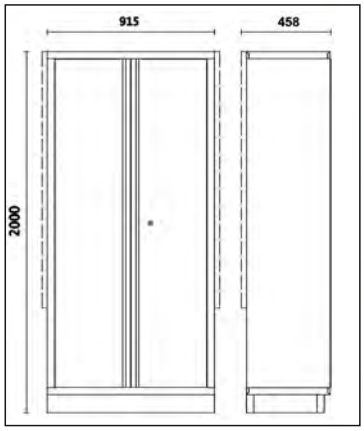
	€		
C45PRO AS1	920,00	1	045000451

C45PRO AS2

armário para ferramentas em chapa metálica com duas portas, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO

- 4 prateleiras amovíveis com regulação vertical
- Com fechadura
- Dimensões interiores 910x430 mm
- Com pés com regulação vertical

80 kg





	€		
C45PRO AS2	1.220,00	1	045000481

C45STR

fita adesiva colorida para combinar com equipamento para oficina C45PRO

- permite a personalização da cor das inserções horizontais e verticais no equipamento para oficina C45PRO



	L m	€		
C45STR-O/2011	30	72,00	1	045000911
C45STR-G/9006	25	65,50	1	045000912
C45STR-R/3000	25	65,50	1	045000913
C45STR-B/5015	25	65,50	1	045000914
C45STR-Y/1023	25	65,50	1	045000915
C45STR-V/6029	25	65,50	1	045000916

ACESSÓRIOS RSC55 - C45PRO

C45LMP

lâmpada LED, a combinar com mobiliário para oficina C45PRO - RSC55

- Comprimento: 630 mm
- Fixação fácil no armário através de adesivos
- Interruptor ON/OFF
- 570 lumens



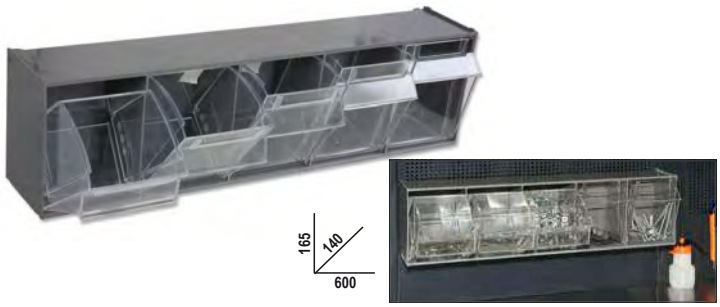
307 g

	€		
C45LMP	144,00	1	045000320

PM/5C

Porta ferramentas com 5 compartimentos em plástico, com apoio

- Dimensões interiores do compartimento: 95x120 mm
- Pode ser utilizado com os paineis de ferramentas de parede C45PRO e RSC55



1,8 kg

	€		
PM/5C	108,00	1	088880450

PM/6C

Porta ferramentas com 6 compartimentos em plástico, com apoio

- Dimensões interiores do compartimento: 80x60 mm
- Pode ser utilizado com os paineis de ferramentas de parede C45PRO e RSC55



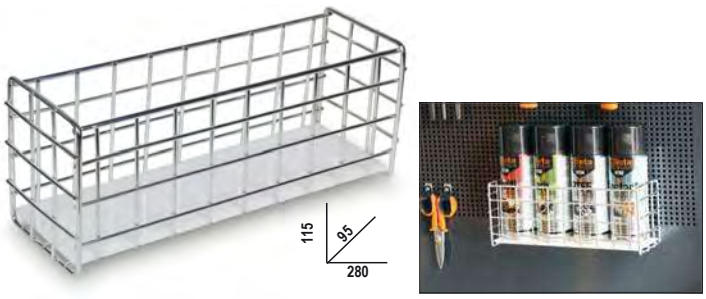
970 g

	€		
PM/6C	84,00	1	088880440

CP

Suporte de parede em aço para sprays

- Pode ser utilizado em paineis de ferramentas de parede



	€		
CP	114,00	1	088880470

SPC

suporte para computador

- Compatível com os sistemas RSC55 e C45PRO
- Dimensões 398x243x138 mm



	€		
SPC	92,00	1	088880480

CARROS

				Nr. peças	RSC22	RSC23	RSC23C	RSC23T	RSC24/5	RSC24A/6 RSC24/6	RSC24AXL/7 RSC24L-CAB C39/7 RSC24/7 RSC24A7	C39/6 C37/6 RSC24L/7 C37/7 C37A/7 RSC24AXL/8 RSC24/8 RSC24A/8	C37/8 C39/8	RSC24AXL/9	C25	C27S	RSC28	C30M
FERRAMENTAS SORTIDAS	sem suportes	**5902MT**	Máquinas de movimentação de terras	106	477	477	477											
		5902MT/AS	Máquinas de movimentação de terras	99	478	478	478											
		5902VI	Para a manutenção industrial	107	443	443		443							443	443		
		5904VG/3	Automóvel	132					481	481	481	481						
		5905VG/1	Automóvel	94											484			
		5905VG/2	Automóvel	118											485			
		5910VI/3	Para a manutenção industrial	297														447
	com suportes	**5954VG**	Automóvel	138														
		5954VI	Para a manutenção industrial	133														
		5957U-P	Para a manutenção industrial	133														
		5957VG	Automóvel	174														
		5957VI	Para a manutenção industrial	162														
		5958U	Para a manutenção industrial	85														
MÓDULOS	módulos soft específicos	**5904VG/2M**	Automóvel	170				479	479	479	479	479	479				479	
		5904VU/1M	Para a manutenção industrial	90				452	452	452	452	452	452				452	
		5904VU/2M	Para a manutenção industrial	144				453	453	453	453	453	453				453	
		5927VU/M	Para a manutenção industrial	108	463	463	463									463		
		5935ET/1MB	Electrotécnica	96														
		5935VG/1MB	Automóvel	98														
		5935VI/2MB	Para a manutenção industrial	133														
		5945VUM	Utilização universal	231														
		5988H/7M	Automóvel	333								469	469				469	
		5988L/4M	Automóvel	273					470	470	470	470	470					
		5988U6/M	Utilização universal	214							471	471	471				471	
		5988U/7M	Utilização universal	215				459	459	459	459	459	459				459	
		5988VHB-MQ	Elettrotecnica	66				475	475	475	475	475	475				475	
	tabuleiros maleáveis	**5904VI/1T**	Para a manutenção industrial	98				443	443	443	443	443	443				443	
		5904VI/2T	Para a manutenção industrial	153				444			444	444	444				444	
		5904VI/3T	Para a manutenção industrial	142								445	445				445	
		5904VG/2T	Automóvel	99				480	480	480	480	480	480				480	
		5904VG/3T	Automóvel	102				482	482	482	482	482	482				482	
		5904VG/5T	Automóvel	153				483		483	483	483	483				483	
		5904VU/2T	Utilização universal	104				454	454	454	454	454	454				454	
		5904VU/3T	Utilização universal	146				455	455	455	455	455	455				455	
		5904VU/4T	Utilização universal	197				456	456	456	456	456	456					
		5908VG/2T	Automóvel	214													486	
		5908VI/2T	Para a manutenção industrial	232								446	446				446	
		5908VU/2T	Utilização universal	161				457		457	457	457	457				457	
		5910VG/3T	Automóvel	202														487
		5910VI/3T	Para a manutenção industrial	261														448
		5938U/2T	Utilização universal	210														

CARROS

				Nr. peças	C35	C38	C39MD C39SM	C39T	C45PRO	RSC51	C54S RSC55C	RSC55	RSC55PS RSC55PSE	C57SA C57SB C57SC C57SD C57SP	C58P C45PRO PAS	C59A C59C	C59B
FERRAMENTAS SORTIDAS	sem suportes	5902MT	Máquinas de movimentação de terras	106				477									
		5902MT/AS	Máquinas de movimentação de terras	99				478									
		5902VI	Para a manutenção industrial	107													
		5904VG/3	Automóvel	132								482				482	482
		5905VG/1	Automóvel	94													
		5905VG/2	Automóvel	118													
		5910VI/3	Para a manutenção industrial	297													
	com suportes	5954VG	Automóvel	138							491						
		5954VI	Para a manutenção industrial	133							451	451					
		5957U-P	Utilização universal	133									465	465			
		5957VG	Automóvel	174									492	492			
		5957VI	Para a manutenção industrial	162										450			
		5958U	Utilização universal	85					466			466	466		466		
MÓDULOS	módulos soft específicos	5904VG/2M	Automóvel	170			479	479				479				479	479
		5904VU/1M	Utilização universal	90			452	452		452		452				452	452
		5904VU/2M	Utilização universal	144			453	453				453				453	453
		5927VU/M	Utilização universal	108													
		5935ET/1MB	Elettrotecnica	96	472												
		5935VG/1MB	Automóvel	98	488												
		5935VI/2MB	Para a manutenção industrial	133	449												
		5945VUM	Utilização universal	231		490			490								
		5988H/7M	Automóvel	333								469					469
		5988L/4M	Automóvel	273			470	470				470				470	470
		5988U6/M	Utilização universal	214			471					471					471
		5988U/7M	Utilização universal	215			459					459				459	459
		5988VHB-MQ	Elettrotecnica	66			475	475		475		475				475	475
	tabuleiros maleáveis	5904VI/1T	Para a manutenção industrial	98			443	443		443		443				443	443
		5904VI/2T	Para a manutenção industrial	153			444					444				444	444
		5904VI/3T	Para a manutenção industrial	142			445					445					445
		5904VG/2T	Automóvel	99			480	480		480		480				480	480
		5904VG/3T	Automóvel	102			482	482				482				482	482
		5904VG/5T	Automóvel	153			483					483				483	483
		5904VU/2T	Utilização universal	104			454	454				454				454	454
		5904VU/3T	Utilização universal	146			455	455				455				455	455
		5904VU/4T	Utilização universal	197			456	456				456				456	456
		5908VG/2T	Automóvel	214													
		5908VI/2T	Para a manutenção industrial	232													446
		5908VU/2T	Utilização universal	161			457					457				457	457
		5910VG/3T	Automóvel	202													
		5910VI/3T	Para a manutenção industrial	261													
		5938U/2T	Utilização universal	210		464											



5902VI

jogo de 107 ferramentas

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	31
1	punção de bico Ø 3 mm	32
1	escopros planos 200 mm	35
26	chaves mistas 6÷32 mm	42/S26
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 30x32 mm	55/S12
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9
1	Chave ajustável 300 mm	111E
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◌ 10÷22 mm	920A/SB13
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⊱ 160 mm	1084GBM
1	tesoura articulada, lâminas direitas 250 mm	1122
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
8	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 - 10x200 mm	1260
4	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1262
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370
1	martelo anti - recuo com batentes plásticos intermutáveis Ø 40 mm	1392
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio	1688A
1	fita métrica 5 m	1692
1	apalpa - folgas	1708/20
5	jogo de 5 limas meia-murça, com punhos 200 mm	1719BMA...S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM
1	Lata de óleo de pressão 300 cc	1751N
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771BM
1	lâmpada magnética articulada com LEDs de alta luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 500 lúmens	1837F

	€	
5902VI	1.880,00	059021060

Sortido recomendado em combinação com RSC22 - RSC23 - RSC23T - C25 - C27S







5904VI/1T

jogo de 98 ferramentas

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◌ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T80
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22-24-27-30-32 mm	42	T06
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⊱ 160 mm	1084	T138
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1166	T138
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	T236
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55	T33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9	T33
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1260	T208
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1262	T208
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951	T68

	€	
5904VI/1T	1.710,00	059041161

Sortido recomendado em combinação com RSC51 - RSC23T - RSC24 - RSC24L/7 - RSC24L-CAB RSC24A - RSC24AXL - RSC28 - C37 - C39 com 6 - 7 - 8 gavetas - C39MD - C39SM - C39T - RSC55 - C59











5904VI/2T

jogo de 153 ferramentas em módulo rígido

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
7	chaves de luneta curvatura profunda 6÷29 mm	90	T40
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T83
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T83
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4÷14 mm	900	T91
6	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 2,5÷8 mm	900ME	T91
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	T91
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	T91
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	T91
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	T91
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	T91
1	roquete reversível, quadra de 1/4"	900/55	T91
9	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 3x100 - 4x100 - 4x150 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x150 - 10x200 mm	1260	T167
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 4x30 - 6,5x30 mm	1260N	T167
7	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 - PH3x150 mm	1262	T168
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1262N	T168
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⟨ 160 mm	1084	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1166	T138
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas ═ 180 mm	1150	T138
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951	T68
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	T236
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	alicate de rebitar	1741B	T281
100	rebites em alumínio 2,9x6 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 3,2X8 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 3,8x10 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 4x12 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 4,8x12 mm	1741RV...K	T281
1	fita métrica	1692	T289
1	mini serrote	1725CR	T289
1	oleador plástico	1755	T289
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771	T289

	€	
5904VI/2T	2.400,00	059041164

Sortido recomendado em combinação com RSC23T - RSC24 com 7 - 8 gavetas - RSC24A com 7 - 8 gavetas - RSC24AXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - RSC28 - C37 com 7 - 8 gavetas - C39 com 7 - 8 gavetas - C39MD - C39SM - C59 - RSC50 - RSC55













5904VI/3T

jogo de 142 ferramentas em módulo rígido

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
9	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 3,5x100 - 4x100 - 4x150 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x150 - 10x200 mm	1260	T167
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 4x30 - 6,5x30 mm	1260N	T167
6	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 mm	1262	T202
7	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20	1267TX	T205
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
8	chaves tubulares de bisextavadas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 mm	930	T73
1	passadores para chaves tubulares	940/1	T73
1	passadores para chaves tubulares	940/2	T73
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951	T68
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	T137
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM	T137
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 140 mm	1032	T146
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 225 mm	1034	T146
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 140 mm	1036	T146
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 225 mm	1038	T146
1	martelo para mecânico, tipo alemão 400 g	1370	T231
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/T	T231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/P	T231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/M	T231
1	paquímetro	1651DGT	T297
1	réguas graduadas flexíveis em aço inoxidável 300 mm	1682	T297
1	5 m	1691BM	T297
1	alicate de rebitar 250 mm	1741B	T281
100	rebites em alumínio 2,9x6 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 3,2x8 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 3,8x10 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 4x12 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 4,8x12 mm	1741RV...K	T281
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112	T285
1	tesoura de electricista	1128BM	T285
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726	T285
(5)	folhas de serra (HSS bi-metálias)	1728BM	T285
1	Almotolia em plástico 200 cc	1753	T285
	módulo	VP6	VP6

	€	
5904VI/3T	2.770,00	059041168

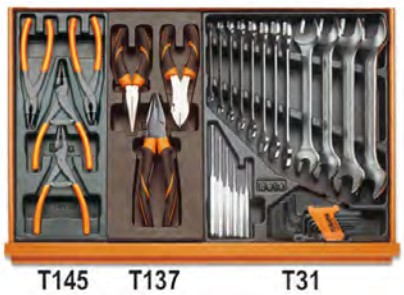
Sortido recomendado em combinação com RSC24 com 8 gavetas - RSC24A com 8 gavetas - RSC24AXL com 8-9 gavetas - RSC28 - C37 com 8 gavetas - C39 com 8 gavetas - C39MD - C39SM - RSC50 - RSC55 - C59B















5908VI/2T

jogo de 232 ferramentas

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4÷14 mm	900	T91
6	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	900ME	T91
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	T91
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	T91
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	T91
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	T91
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	T91
1	roquete reversível, quadra de 1/4"	900/55	T91
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951	T68
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	90	T40
5	chaves de luneta curvatura profunda 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 27x29 mm	90	T41
7	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1260	T199
6	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 mm	1262	T202
3	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 8x200 - 10x150 - 10x200 mm	1260	T201
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◐ 4x30 - 6,5x30 mm	1260N	T201
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH3x150 - PH4x200 mm	1262	T204
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1262N	T204
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	alicate de rebitar 250 mm	1741B	T281
100	rebites em alumínio 2,9x6 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 3,2x8 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 3,8x10 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 4x12 mm	1741RV...K	T281
100	rebites em alumínio 4,8x12 mm	1741RV...K	T281
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
5	jogo de 5 limas meia-murça, com punhos 200 mm	1719BMA...S5	T236
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM	T137
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM	T137
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112	T285
1	tesoura de electricista	1128BM	T285
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726	T285
5	folhas de serra (HSS bi-metálias)	1728BM	T285
1	Almotolia em plástico 200 cc	1753	T285
1	módulo	VP5	VP5
1	desandador de machos extensível M3÷M12	435/1,5	T273
1	desandador de machos extensível M5÷M21	435/3	T273
1	punho desandador de machos com roquete reversível 2,0÷5,0 mm (M3÷M8)	436/1	T273
1	punho desandador de machos com roquete reversível 4,6÷8,0 mm (M5÷M12)	436/2	T273
1	porta - caçonetos 25,4 mm	444/1	T273
1	porta - caçonetos 38,1 mm	444/2	T273
1	conta - fios 0,25÷6 W 62÷4x1"	1707	T273
26	machos manuais, passo largo M3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	430	T270
14	machos manuais, passo fino M6x0,75 - M8x1 - M10x1,25 M12x1,5 - M14x1,5 - M16x1,5 - M18x1,5	433	T270
7	caçonetos redondos, passo largo M3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9	440	T270
6	caçonetos redondos, passo largo M10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	440A	T270
2	caçonetos redondos, passo fino M6x0,75 - M8x0,75	441	T270
5	caçonetos redondos, passo fino M10x1,25 - M12x1,5 - M14x1,5 - M16x1,5 - M18x1,5	441A	T270

	€	
5908VI/2T	3.680,00	059081105

Sortido recomendado em combinação com RSC28 - RSC24/8 - RSC24A/8 - RSC24AXL com 8-9 gavetas - C37/8 - C39/8 - C59B



5910VI/3

Sortido de 297 ferramentas

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	31/B6N
1	punção de bico Ø 4 mm	32
2	escopros planos 125 - 250 mm	35
1	buril, nervurado 200 mm	37
30	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32-35-36-38-41 mm	42
14	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 27x29 - 30x32 - 36x41 mm	55
13	chaves de luneta curvatura profunda 6x7÷30x32 mm	90
14	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	96N
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	chave para tubos, serviço pesado 300 mm	362
25	broca cilíndrica, série curta 1÷13x0,5 mm	412/SP25
37	jogo de machos e caçonetos HSS, rosca métrica	447/C37
1	chaves dinamométricas com roquetes reversíveis ⊛ 1/2", 40÷200 Nm	666N/20
1	extensão articulada com punho em T, quadra de 1/2"	920/40
4	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 10-12-14-17 mm	920ME
25	jogo com 20 chaves de caixa e 5 acessórios	920A/C20X
17	jogo com 12 chaves de caixa e 5 acessórios ¾""	928A/C12
12	chaves cachimbo 6 faces 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	932
14	chaves em T com três extremidades macho hexagonal 2÷14 mm	951/S14
5	chaves macho hexagonal com cardan e cabo em T ○ 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	953
3	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 - 225 - 300 mm	1032
3	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 - 210 - 290 mm	1034
3	alicates de freios exteriores com pontas direitas ◉ 140x1,3 - 175 - 225 mm	1036
3	alicates de freios exteriores com pontas curvas ◉ 135x1,3 - 175 - 220 mm	1038
2	alicate de charneira fechada 250 - 300 mm	1048N
1	alicate de pressão, regulação dupla, maxilas longas	1051
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⟨ 160 mm	1084GBM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço ⟨ 180 mm	1092V
1	tesoura modelo americano 300 mm	1112
1	tesoura modelo americano com lâminas direitas e estreitas 250 mm	1114
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
1	alicates de pontas curvas extra longas, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ◖ 160 mm	1168GBM
9	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x150 - 4x125 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 - 10x200 - 12x250 mm	1260
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 4x30 - 6,5x30 mm	1260N
5	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x100 - PH1x120 - PH2x150 - PH3x150 - PH4x200 mm	1262
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1262N
7	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T6 - T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T30	1267TX
2	martelo para mecânico, tipo alemão 300 - 600 g	1370
2	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 - 60 mm	1390
5	extractores cónicos de parafusos M3÷M18	1430/S5
1	extractor universal de duas pernas 23÷70 mm	1500N/1
1	extractor universal de duas pernas 23÷100 mm	1500N/2
1	paquímetro	1650
1	régua graduada semi-rígida 300 mm	1683
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio	1688A
1	fita métrica 5 m	1692
1	apalpa - folgas	1708/13
1	pesca-peças magnético 1,8 kg	1712E/2
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM
1	alicate de rebitar	1741B
1	Lata de óleo de pressão 200 cc	1751N

	€	
5910VI/3	7.700,00	059101044

Sortido recomendado para usar com o item C30M











5910VI/3T

Sortido de 256 ferramentas em tabuleiro maleável

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
13	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
5	chaves de luneta curvatura profunda 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 27x29 mm	90	T41
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm	90	T40
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
9	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 3x75 - 3x100 - 4x100 - 4x150 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x150 - 10x200 mm	1260	T167
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◐ 4x30 - 6,5x30 mm	1260N	T167
7	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 - PH3x150 mm	1262	T168
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1262N	T168
4	chaves macho hexagonal ○ 13-14-17-19 mm	96N	T168
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112	T285
1	tesoura de electricista	1128BM	T285
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726	T285
(5)	folhas de serra (HSS bi-metálias)	1728BM	T285
1	Almotolia em plástico 200 cc	1753	T285
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM	T137
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM	T137
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175mm	1038	T145
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	T236
4	chaves mistas, boca-luneta 35-36-38-41 mm	42	
1	chaves de bocas 36x41 mm	55	
1	Chave ajustável 250 mm	111E	
1	chave para tubos, serviço pesado 300 mm	362	
25	broca cilíndrica, série curta	412/SP25	
37	jogo de machos e caçonetos HSS, rosca métrica	447/C37	
1	chaves dinamométricas com roquetes reversíveis ❁ 200 Nm	666N/20	
17	jogo com 12 chaves de caixa e 5 acessórios ¾""	928A/C12	
14	chaves em T com três extremidades macho hexagonal	951/S14	
5	chaves macho hexagonal com cardan e cabo em T ○ 3-4-5-6-8 mm	953	
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 300 mm	1032	
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 290 mm	1034	
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 225 mm	1036	
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 220 mm	1038	
1	alicate de charneira fechada 300 mm	1048N	
1	alicate de pressão, regulação dupla, maxilas longas	1051	
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço ⧓ 180 mm	1092V	
1	martelo para mecânico, tipo alemão 600 g	1370	
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis 60 mm	1390	
5	extractores cónicos de parafusos M3-M18	1430/S5	
1	extractor universal de duas pernas	1500/3	
1	paquímetro	1650	
1	régua graduada semi-rígida	1683	
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio	1688	
1	fita métrica 5 m	1692	
1	apalpa - folgas	1708/13	
1	pesca-peças magnético	1712E/2	

	€	
5910VI/3T	6.550,00	059101063

Sortido recomendado para usar com o item C30M



MB12



MB37



MB44



MB55

5935VI/2MB

jogo de 133 ferramentas para caixa de ferramentas C35, em tabuleiros maleáveis

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
21	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17 18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm	42	MB12
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm	55	MB12
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	MB12
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	MB37
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	MB37
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 150 mm	920AN/250	MB37
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	MB37
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	MB37
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	MB37
1	Chave ajustável 250 mm	111E	MB37
1	alicate de pressão 240 mm	1052	MB37
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084BM	MB37
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM	MB37
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM	MB37
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	MB37
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	MB37
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	MB37
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	MB37
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ○ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	MB37
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	MB37
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	MB37
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	MB37
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	MB37
1	roquete reversível, quadra de 1/4"	900/55	MB37
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	MB37
7	chaves para parafusos de perfil de fenda 2,5x50-3x75-3,5x100-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm	1260	MB44
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta 4x30-6,5x30 mm	1260N	MB44
7	chaves para parafusos de perfil Phillips® PH0x60-PH0x100-PH1x80-PH1x120-PH2x100-PH2x150-PH3x150 mm	1262	MB44
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta PH1x30-PH2x30 mm	1262N	MB44
1	busca - pólos 4x30-6,5x30 mm	1253	MB44
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas	96BPC/SC9	MB44
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal 2,5-3-4-5-6-8 mm	951	MB44
5	saca-troços Ø 2-3-4-5-6 mm	31	MB55
1	punção de bico Ø 4 mm	32	MB55
1	escopros planos 200 mm	35	MB55
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112	MB55
1	tesoura de electricista	1128BMX	MB55
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370	MB55
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 45 mm	1390	MB55
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	MB55
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	MB55
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	MB55
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	MB55
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	MB55
1	serrote com folha de serra bi-metálica 440 mm	1726	MB55

	€	
5935VI/2MB	2.500,00	059351316

Sortido recomendado em combinação com C35



5957VI

sortido 162 ferramentas

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	31/SP6
6	2 punções, 1 punção de bico e 3 escopros	38/SP6
18	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-21-22-24-27-30-32 mm	42
12	chaves de bocas 6x7 ÷ 30x32 mm	55/S12X
8	chaves macho hexagonal 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96T/S8
8	✪ T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40	97TX/SC8
1	Chave ajustável 250 mm	111E
13	chaves de caixa 12 faces, quadra de 1/2" em suporte metálico ○ 10÷22 mm	920B/SB13
8	chaves de caixa 12 faces, quadra de 1/2" em suporte metálico ○ 23÷32 mm	920B/SB8
4	chaves de caixa com ponta de fenda ◖ 1,2x6,5 - 1,2x8 - 1,6x9 - 2x12 mm	920LP
3	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH2 - 3 - 4	920PH
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⓡ	920/55
1	alavanca com extremidades chata e pontiaguda	963
2	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 140 - 180 mm	1032
2	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 130 - 170 mm	1034
2	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 140 - 175 mm	1036
2	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 135 - 175 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão, regulação dupla, maxilas longas	1051
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço ⧓ 180 mm	1092V
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112
1	tesoura modelo americano com lâminas direitas e estreitas 250 mm	1114
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
1	Alicates de pontas curvas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1168BM
7	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50 - 3x75 - 4x100 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 - 10x200 mm	1260
4	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1262
3	martelo para mecânico, tipo alemão 300 - 600 - 1000 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692
1	pesca-peças magnético 1,8 kg	1712E/2
1	rascador curvo 200 mm	1717A
1	rascador triangular 200 mm	1717B
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725
1	almotolia metálica 200 cc	1751
1	escopros planos 200 mm	35
1	buril, nervurado 200 mm	37
11	chaves cachimbo 6 faces 8 - 10 - 11 - 12 - 13 14 - 16 - 17 - 19 - 22 - 24 mm	932
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicate de pressão 280 mm	1060
1	alicate de pressão 290 mm	1062
1	martelo anti - recuo com batentes plásticos intermutáveis Ø 50 mm	1392
1	extractor universal de duas pernas 25÷130 mm	1500N/2
1	paquímetro	1650
1	régua graduada semi-rígida 300 mm	1683
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio	1688A
1	apalpa - folgas	1708/13
1	navalha com entalhe para descarnar	1777BM
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771BM
1	Alicates de corte diagonal ⧓ 160 mm	1082BM

	€	
5957VI	3.850,00	059571005

Sortido recomendado em combinação com C57SA - C57SB - C57SP



5954VI

jogo de 133 ferramentas

► Manutenção industrial

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
5	saca-troços Ø 2-3-4-5-6 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
2	escopros planos 200-250 mm	35
18	chaves mistas, boca-luneta 6÷14 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 mm	42
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55
12	chaves macho hexagonal ○ 2÷10 mm	96/SC12
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	chaves para tubos modelo Sueco mordentes a 45° 320 mm	374
20	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm	920A
6	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm	920ME
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	extensão articulada com punho em T, quadra de 1/2"	920/40
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951
2	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 140 - 180 mm	1032
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034
2	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 140x1,3 - 175 mm	1036
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço ⧓ 180 mm	1092V
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
1	busca - pólos ◖	1253
2	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 8x150 - 10x200 mm	1260
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 4x30 - 6,5x30 mm	1260N
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH3x150 - PH4x200 mm	1262
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1262N
8	chaves para parafusos	1263/D8
2	martelo para mecânico, tipo alemão 300 - 500 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 45 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692
1	pesca-peças magnético 0,5 kg	1712E/1
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM
1	almotolia plástica 250 cc	1754

	€	
5954VI	2.640,00	059541053

Sortido recomendado em combinação com C54S-C55C







5904VU/1M

sortido de 90 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	M05
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 mm	55	M33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9	M33
6	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T8-T10-T15-T20-T25-T30	1267TX	M204
3	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75-4x100-6,5x150 mm	1260	M201
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1262	M201
8	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm	96T	M50
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	M83
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN/250	M83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	M83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M83
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⊛	920/55	M83
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	M83
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ◤ 160 mm	1084	M137
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	M137
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1166	M137
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	M153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	M153
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	M234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	M234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M234
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ◌ 180 mm	1032	M145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ◌ 170 mm	1034	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	M145

	€	
5904VU/1M	1.530,00	059041201

Sortido recomendado em combinação com RSC51 - RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - RSC28 C37 - C39 - C39T - C39SM - C39MD - RSC50 - RSC55 - C59









5904VU/2M

sortido de 144 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	M05
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55	M33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9	M33
3	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75-4x100-6,5x150 mm	1260	M201
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1262	M201
6	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T8-T10-T15-T20-T25-T30	1267TX	M204
8	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm	96T	M50
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	M83
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN/250	M83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	M83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M83
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	M83
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	M83
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⟨ 160 mm	1084	M137
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	M137
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1166	M137
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	M153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	M153
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	M237
1	martelos para mecânico 300 g	1370T	M237
1	Martelo com batentes em plástico Ø 35 mm	1390N	M237
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	M145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	M145
1	fitas métricas	VPM3	VPM3
1	fita métrica 5 m	1692	M289
1	mini serrote	1725CR	M289
1	oleador plástico 30 cc	1755	M289
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771	M289
5	bits para parafusos ranhurados, coloridos ◖ 0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm	860LP	M85
8	bits sextavados para aparafusadoras eléctricas, coloridos ○ 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	860PE	M85
5	bits para parafusos Phillips®, coloridos ✪ PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4	860PH	M85
4	bits para parafusos Phillips®, coloridos ✪ PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4	860PZ	M85
11	bits para parafusos Torx®, coloridos ✪ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	860TX	M85
8	bits para parafusos invioláveis Torx®, coloridos ✪ T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	860RTX	M85
1	porta-pontas magnético com punho 230 mm	851SR	M85
1	chave de bits reversível 100 mm	860/55	M85
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	M236
1	adaptadores para aparafusadoras	892/0	M85
1	extensão para porta-bits magnético	882P	M85

	€	
5904VU/2M	1.960,00	059041212

Sortido recomendado em combinação com RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB RSC28 - C37 - C39 - C39SM - C39MD - C39T - RSC55 - C59









5904VU/2T

sortido de 104 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
7	chaves para parafusos de perfil de fenda 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1260	T199
6	chaves para parafusos de perfil Phillips® PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 mm	1262	T202
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2" 305 mm	920/42	T83
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T83
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	T145
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084	T138
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas 160 mm	1166	T138
2	escopros planos 100-200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal 2,5-3-4-5-6-8 mm	951	T68
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm	55	T33
9	chaves macho hexagonal 1,5÷10 mm	96/SC9	T33
16	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17 18-19-20-21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22-24-27-30-32 mm	42	T06
1	tesoura de electricista	1128BMX	T284
1	tesoura multiusos	1130BMX	T284
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	T284
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	T284
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	T284
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	T284
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	T284
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM	T284
1	folhas de serra (HSS bi-metálias)	1728BM	T284
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 170 mm	1771BM	T284
1	185 mm	1778	T284

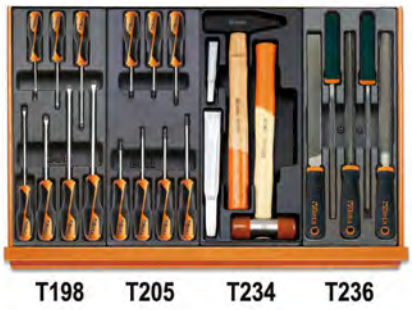
	€	
5904VU/2T	1.840,00	059041070

Sortido recomendado em combinação com RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - RSC28 - C37 - C39 - C39SM - C39MD - C39T - RSC55 - C59









5904VU/3T

sortido de 146 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
6	chaves macho sextavadas ○ 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	96T	T52
6	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30	97TTX	T55
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	T91
6	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 2,5-3-4-5-6-8 mm	900ME	T91
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	T91
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	T91
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	T91
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	T91
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4" 115 mm	900/42	T91
1	roquete reversível, quadra de 1/4"	900/55	T91
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1166	T138
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084	T138
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1260	T198
3	chave para parafusos de perfil Pozidriv®-Supadriv® ✪ PZ0 - PZ1 - PZ2	1269PZ	T198
7	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20	1267TX	T205
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	T236

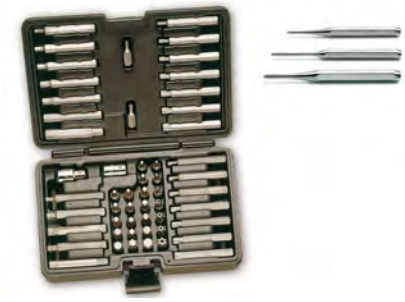
	€	
5904VU/3T	2.230,00	059041203

Sortido recomendado em combinação com RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - C37 - C39 - C39T - C39SM - C39MD - RSC50 - RSC55 - C59









5904VU/4T

sortido de 197 ferramentas em tabuleiros em plástico ABS

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
1	punções Ø 4 mm	30	
1	saca-troços Ø 4 mm	31	
1	punção de bico Ø 4 mm	32	
54	jogo com 52 pontas hexagonais, 10 mm, e 2 acessórios	867/C52	
17	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-10-11-12-13-14-16-17-18-19-21-22-24-27-30 mm	42	T01
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	90	T40
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 -20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 250 mm	920/22	T83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2" 305 mm	920/42	T83
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T83
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	T91
6	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 2,5-3-4-5-6-8 mm	900ME	T91
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	T91
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	T91
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	T91
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	T91
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4" 115 mm	900/42	T91
1	roquete reversível, quadra de 1/4"	900/55	T91
1	Alicates de corte diagonal 160 mm	1082	T156
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150	T156
1	Alicate ajustável de charneira fechada 250 mm	1048	T156
7	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1201E	T211
6	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 - PH3x150 mm	1202E	T213
7	chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20	1207E/TX	T216
2	escopros planos 100-200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
7	chaves macho hexagonal com uma extremidade esférica, brunidas ○ 2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BP	T259
1	chaves macho hexagonal ○ 12 mm	96N	T259
31	jogo de 30 pontas com porta pontas magnético de desengate rápido em caixa plástica ◐ ○ ✪ ✪ ⊛	860MIX/A31	T259
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	T259

	€	
5904VU/4T	1.730,00	059241100

Sortido recomendado para utilização conjunta com referências RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24AXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - C37 - C39 - C39T - C39SM - C39MD - RSC55 - C59











5908VU/2T

jogo de 161 ferramentas em módulos soft ABS

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	90	T40
6	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6 mm	96T	T52
6	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30	97TTX	T55
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	T82
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5-6-8-10-12 mm	920ME	T82
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	T82
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN/250	T82
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T82
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2" 305 mm	920/42	T82
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⓡ	920/55	T82
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	T91
6	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 2,5-3-4-5-6-8 mm	900ME	T91
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	T91
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	T91
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	T91
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	T91
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4" 115 mm	900/42	T91
1	roquete reversível, quadra de 1/4" ⓡ	900/55	T91
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⟨ 160 mm	1084	T138
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1166	T138
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
7	chaves para parafusos de perfil Phillips® ◖ 2,5x50-3x75-3,5x100-4x125-5,5x100-5,5x150-6,5x150 mm	1290	T170
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ◖ 8x150-8x200-10x200 mm	1290	T171
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 4x30-6,5x30 mm	1290N	T171
6	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH0x100-PH1x80-PH1x120-PH2x100-PH2x150 mm	1292	T172
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH3x150-PH4x200 mm	1292	T173
2	chave para parafusos de perfil Phillips® série curt ✪ PH1x30-PH2x30 mm	1292N	T173
2	escopros planos 100-200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	T236
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	T236
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	T236
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	T236
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	T236
1		VP4	

	€	
5908VU/2T	2.540,00	059081136

Seleção recomendada em combinação com as referências RSC23T - RSC24 (6-7-8 gavetas) - RSC24A - RSC24AXL - RSC24L/7 - RSC24L-CAB - RSC28 - C37 (6-7-8 gavetas) - C39 (6-7-8 gavetas) - C39MD - C39SM - C59 - RSC50 - RSC55



MC T1



MC T2



MC T3

5914VU/M

jogo de 109 ferramentas para C14, em tabuleiros maleáveis

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
31	jogo de 30 pontas com porta pontas magnético de desengate rápido em caixa plástica ◖ ○ ✪ ✪ ⊛	860MIX/A31	MCT1
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	MCT1
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	MCT1
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/...	MCT1
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	MCT1
1	extensão 1/4" com punho, série curta	900BG/30C	MCT1
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	MCT1
1	roquete reversível, quadra de 1/4" ⊛	900/55	MCT1
16	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm	920A	MCT1
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	MCT1
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2"	920AN/125	MCT1
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	MCT1
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⊛	920/55	MCT1
16	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm	42	MCT2
9	chaves macho hexagonal ○	96/SC9	MCT2
1	Chave ajustável 250 mm	111E	MCT2
1	tesoura de electricista	1128BMX	MCT2
1	fita métrica 5 mt	1692/5	MCT2
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771	MCT2
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	MCT3
1	Alicates de corte diagonal ⟨ 160 mm	1082BM	MCT3
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas ═ 180 mm	1150BM	MCT3
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	MCT3
3	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3,5x100-5,5x125-6,5x150 mm	1260	MCT3
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1262	MCT3

	€	
5914VU/M	1.220,00	059140112

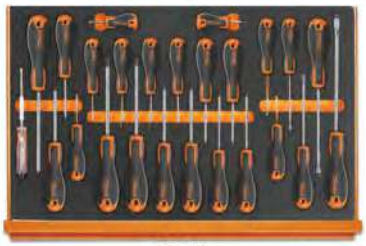
Sortido recomendado em combinação com C14



M01



M100



M213



M33 M86 M136 M234

5988U/7M

sortido de 215 ferramentas em módulo soft

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
22	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18 19-20-21-22-24-27-30-32-36 mm	42	M01
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	55	M33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96/SC9	M33
7	pontas macho hexagonal ○ 4-5-6-7-8-10-12 mm	867PE	M86
7	pontas hexagonais ○ 4-5-6-7-8-10-12 mm	867PE/L	M86
5	pontas para parafusos de perfil XZN® ○ 5-6-8-10-12 mm	867XZN	M86
5	pontas com perfil XZN® ○ 5-6-8-10-12 mm	867XZN/L	M86
7	pontas para parafusos de perfil Torx® ○ T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55	867TX	M86
6	pontas para parafusos de perfil Torx® ○ T25-T30-T40-T45-T50-T55	867TX/L	M86
7	pontas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx® ○ T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55	867RTX	M86
1	chaves de caixa porta-pontas para artigos 867	867/1	M86
1	chaves de caixa porta-pontas para artigos 867	867/2	M86
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	M100
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/3	M100
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/6	M100
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ○ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	M100
9	chaves de caixa série longa, boca sextavadas ○ 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900L	M100
5	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 3-4-5-6-7 mm	900ME	M100
4	chaves de caixa com ponta de perfil de fenda ◐ 0,8x4-1x5,5-1,2x6,5-1,2x8 mm	900LP	M100
4	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3-PH4	900PH	M100
7	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® ○ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	900TX	M100
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	M100
1	extensão, quadra 1/4" 100 mm	900/20L	M100
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	M100
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	M100
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	M100
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	M100
1	roquete reversível, quadra de 1/4"	900/55	M100
21	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A	M100
1	redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8"	920/15	M100
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	M100
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	M100
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN/250	M100
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M100
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	M100
8	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/2", para parafusos com perfil Torx® ○ 10-12-14-16-18-20-22-24 mm	920FTX	M100
11	chaves de caixa série longa, boca hexagonal ○ 10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22	920AL	M100
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⟨ 160 mm	1084BM	M136
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas ═ 180 mm	1150BM	M136
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM	M136
6	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 2,5x50-3x75-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm	1201E	M213
1	chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta ◐ 4x30 mm	1201EN	M213
4	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm	1202E	M213
1	chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta ✪ PH1X30 mm	1202EN	M213
12	chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho ○ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45	1207E/TX	M213
1	busca - pólos ◐	1253	M213
2	escopros planos 100-200 mm	35	M234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	M234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M234

	€	
5988U/7M	2.570,00	059881019

Seleção recomendada em combinação com as referências RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24A-XL - RSC24L - 24SL/CAB - RSC28 - C37 - C39 - C39SM - C39MD - RSC50 - RSC55 - C59



5915VU/0

sortido de 35 ferramentas

► Universais

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	punção de bico 4 mm	32
1	escopros planos 125 mm	35
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	55
7	Jogo de 7 chaves macho sextavadas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6 mm	96/BGS7
1	Chave ajustável 150 mm	111E
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de corte diagonal, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ⧗ 160 mm	1082G
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
1	alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166G
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75-4x100-5,5x100-6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	fita métrica 3 m	1692/3
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 18 mm	1771
1	navalha manutenção automóvel	1778SOS
1	lanterna LED de elevada luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 500 lumens	1833S

	€	
5915VU/0	454,00	059151021

Sortido recomendado em combinação com C4 - C5 - C5S - C6T



5915VU/1

jogo de 45 ferramentas

► Universais

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
2	punções Ø 2-3 mm	30
1	punção de bico Ø 4 mm	32
2	escopros planos 125-150 mm	34
1	buris 150 mm	36
14	chaves mistas, boca-luneta 6÷14 - 17 - 19 - 21 - 22 - 24 mm	42
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de corte diagonal, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ⧗ 160 mm	1082G
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
1	alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166G
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	fita métrica 5 m	1692
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771

	€	
5915VU/1	550,00	059151024

Sortido recomendado em combinação com C8 - C9 - C10 - C10S - C11 - CP15 -CP15L - C16 - CP17 - CP17L - C18



5915VU/2

jogo de 49 ferramentas

► Universais

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
8	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 -14x15 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55/B8N
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◌ 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm	900
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42
1	roquete reversível, quadra de 1/4"	900/55
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	fita métrica 3 m	1692
1	oleador plástico 30 cc	1755
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 18 mm	1771

	€	
5915VU/2	479,00	059151027

Sortido recomendado em combinação com C7 - CP15 - C20 - C20L



5915VU/3

jogo de 74 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	saca-troços Ø 4 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
14	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22-24 mm	42
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96/SC9
3	chaves macho sextavadas ○ 4 - 5 - 6 mm	96T
1	Chave ajustável 250 mm	111E
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◌ 8÷17 - 19 - 22 - 24 mm	920A
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55
8	chaves tubulares hexagonal, série ligeira 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	935
2	passadores para chaves tubulares	940
1	Alicate de charneira fechada 250 mm	1048VN
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos anti-deslizantes com dupla camada em PVC, acabamento industrial ⟨ 160 mm	1084G
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
1	alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166G
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 400 g	1370
1	fita métrica 5 m	1692
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726
1	oleador plástico 150 cc	1755
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771

	€	
5915VU/3	1.020,00	059151028

Sortido recomendado em combinação com C7 - C9 - C10 - C10S - C11 - CP15L - C16 - CP17 - CP17L - C19 - C19L - C20 - C20L



5915VU/4

jogo de 80 ferramentas

► Universais

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	saca-troços Ø 4 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
15	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22-24 mm	42
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96/SC9
1	Chave ajustável 250 mm	111E
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 8÷17 - 19 - 22 - 24 mm	920A
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⓡ	920/55
17	chaves cachimbo 6 faces 6÷22 mm	932/S17
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⊱ 160 mm	1084GBM
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico tipo francês 32 mm	1370F
1	fita métrica 5 m	1692
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726
1	oleador plástico 150 cc	1755
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771

	€	
5915VU/4	1.320,00	059151045

Sortido recomendado em combinação com C20 - C20L



5915VU/5

jogo de 111 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	saca-troços Ø 4 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
17	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm	42
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm	55/S8
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○	96BPC/SC9
1	Chave ajustável 250 mm	111E
39	jogo com 11 chaves de caixa sextavadas, 20 pontas e 8 acessórios	900/C11
13	jogo com 11 chaves de caixa e 2 acessórios	920A/C11
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicate de corte diagonal, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ⊱ 160 mm	1082G
1	turquês para cofragens 220 mm	1098
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
1	alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166G
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 3 m	1692/3
1	limas perfis diversos	1719BMA8/M
1	serrote com folha de serra bi-metálica 440 mm	1726
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 18 mm	1771BM
1	lanterna de inspecção LED, em alumínio anodizado robusto	1833XS/2

	€	
5915VU/5	1.300,00	059151046

Sortido recomendado em combinação com C12 - C41S - C41H - C42S - C42H



5915VU/AS

jogo de 68 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	saca-troços Ø 4 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
13	chaves mistas, boca-luneta 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1”	42AS
8	chaves de luneta curvatura profunda 1/4”÷1”	90AS/8
9	○ 3/64”÷3/8”	96AS/SC9
1	Chave ajustável 250 mm	111E
11	chaves de caixa bocas de 12 faces quadra de 1/2” ○ 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1”	920AS
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⟨ 160 mm	1084GBM
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial = 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◐ 160 mm	1166GBM
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	fita métrica 5 m	1692
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726
1	oleador plástico 150 cc	1755
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771

	€	
5915VU/AS	1.120,00	059151032

Sortido recomendado em combinação com C10 - C20 - C20L



MC10



MC20

5927VU/M

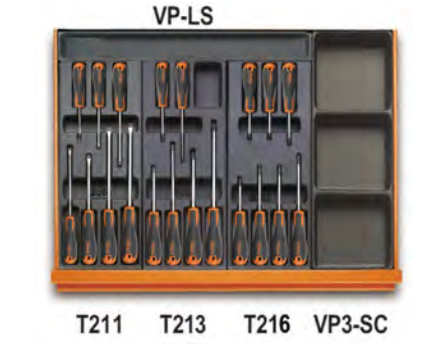
jogo 108 ferramentas em tabuleiro maleável

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm	42	MC10
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⟨ 160 mm	1084BM	MC10
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96/SC9	MC10
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas = 180 mm	1150BM	MC10
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM	MC10
3	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 3,5x100-5,5x150-6,5x150 mm	1201E	MC10
3	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x3x60-PH1x4,5x80-PH2x6x100 mm	1202E	MC10
31	jogo de 30 pontas com porta pontas magnético de desengate rápido em caixa plástica ◐ ○ ✪ ✪ ⊙	860MIX/A31	MC20
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	MC20
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 mm	1370	MC20
1	punção de bico 4 mm	32	MC20
1	buris 4 mm	36	MC20
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	MC20
1	extensão, quadra 1/4” 150 mm	900/21	MC20
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	MC20
1	extensão 1/4" com punho, série curta	900BG/30C	MC20
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	MC20
1	roquete reversível, quadra de 1/4"	900/55	MC20
16	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm	920A	MC20
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	MC20
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	MC20
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	MC20
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	MC20
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	MC20

	€	
5927VU/M	1.110,00	059271021

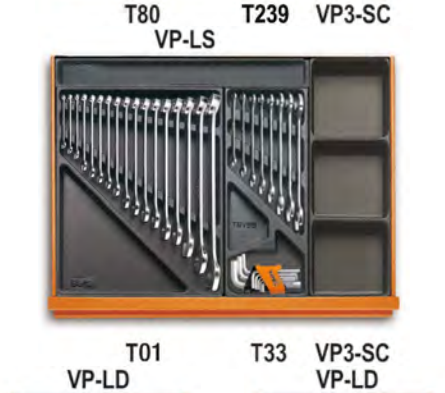
Sortido recomendado em combinação com RSC22 - C27S - RSC23 - RSC23C











5938U/2T

sortido de 210 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
7	chaves para parafusos de perfil de fenda 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1201E	T211
6	chave para parafusos de perfil Phillips® PH0x60-PH1x80-PH1x120-PH2x100-PH2x150-PH3x150 mm	1202E	T213
7	chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20	1207E/TX	T216
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	T145
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084BM	T137
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM	T137
1	chave de caixa com sistema de roquete reversível 1/4x5/16	194	T85
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	T85
1	roquete reversível, quadra de 1/4" 125 mm	900/55	T85
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4" 115 mm	900/42	T85
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4" 176 mm	900BG/30	T85
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4" 41 mm	900/25	T85
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	T85
1	porta-pontas magnético com punho 230 mm	851SR	T85
5	pontas para parafusos de perfil Spanner 4-6-8-10-12 mm	861SP	T85
8	pontas para parafusos de perfil Torq-Set® 0-1-2-3-4-5-6-8 mm	861TQS	T85
6	pontas para parafusos de perfil Tri-Wing® 1-2-3-4-5-6 mm	861TRW	T85
8	pontas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx® T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	861RTX	T85
11	pontas para aparafusadoras, para parafusos perfil Torx® T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	861TX	T85
3	pontas para parafusos de perfil Pozidriv® - Supadriv® PZ1 - PZ2 - PZ3	861PZ	T85
4	pontas para parafusos de perfil Phillips® PH0 - PH1 - PH2 - PH3	861PH	T85
8	pontas macho hexagonal 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	861PE	T85
7	pontas para parafusos de fenda 0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1x5,5 1,2x6,5 - 1,2x8 - 1,6x8 mm	861LP	T85
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	fita métrica 5 m	1692	T289
1	mini serrote	1725CR	T289
1	oleador plástico	1755	T289
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771	T289
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 10 - 11 - 12÷19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T80
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T239
6	saca-troços com punho 2-3-4-5-6-8 mm	31BM	T239
17	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-10-11-12-13-14-16-17-18-19-21-22-24-27-30 mm	42	T01
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55	T33
9	chaves macho hexagonal	96/SC9	T33
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	951	T68
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	T236
11	chaves macho sextavadas 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 mm	96T	T50
4	tabuleiro em plástico para peças de pequenas dimensões, vazio	VP-3SC	VP-3SC
4	tabuleiro em plástico para peças de pequenas dimensões, vazio	VP-LS	VP-LS
4	tabuleiro em plástico para peças de pequenas dimensões, vazio	VP-LD	VP-LD

	€	
5938U/2T	2.700,00	059381062

Sortido recomendado em combinação com C38



5957U-P

sortido de 133 ferramentas

► Manutenção universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	saca-troços 2 ÷ 8 mm	31/SP6
6	2 punções, 1 punção de bico e 3 escopros	38/SP6
17	chaves mistas 6÷22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42/S17X
12	chaves de bocas 6x7 ÷ 30x32 mm	55/S12X
8	chaves macho hexagonal 2 ÷ 10 mm	96T/S8
8	T9 ÷ T40	97TX/SC8
1	Chave ajustável 250 mm	111E
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 10 ÷ 22 mm	920A/SB13
8	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 23 ÷ 32 mm	920A/SB8
7	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® 1,2x65 - 1,2x8 - 1,6x9 - 2x12mm - PH1-PH2-PH3	920LH/SB7
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112
1	tesoura de electricista	1128BMX
8	chaves para parafusos 2,5x50 - 3x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - PH0 - PH1 - PH2	1263/D8
2	martelo para mecânico, tipo alemão 300 - 600 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis 35	1390
1	fita métrica 5 m	1692/5
1	pesca-peças magnético	1712E/2
1	rascador curvo 200 mm	1717A
1	rascador triangular 200 mm	1717B
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5
1	Lata de óleo de pressão 200 cc	1751N
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771BM
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 250 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55
1	alavanca com extremidades chata e pontiaguda	963
1	Alicates de corte diagonal 160 mm	1082BM
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084BM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço 180 mm	1092V
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM
1	Alicates de pontas curvas semirredondas extralongas 160 mm	1168BM
2	chaves para parafusos de perfil de fenda 8x200 - 10x200 mm	1260
1	chaves para parafusos de perfil Phillips® PH3 8x150mm	1262
1	paquímetro	1650
1	serrote com folha de serra bi-metálica 420 mm	1725

	€	
5957U-P	2.830,00	059571004

Sortido recomendado em combinação com C57S A - C57S B - C57SP - RSC50 PS - RSC50 - C55PS - C55PSE - RSC55



5958U

jogo de 85 ferramentas

► Universais

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
17	chaves mistas, boca-luneta 6÷22 mm	42
12	chaves macho sextavadas ○ 2÷10 mm	96N/SC12
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷22 mm	920A/SB13
8	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 23÷32 mm	920A/SB8
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ◤ 160 mm	1084BM
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas ═ 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
7	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 3,5x100 - 4x125 5,5x150 - 6,5x150 - 8x200 - 10x200 mm	1260
4	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 PH2x100 - PH3x150 mm	1262/S4
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692
5	jogo de 5 limas meia-murça, com punhos 200 mm	1719BMA...S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725
1	almotolia plástica 150 cc	1754
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771

	€	
5958U	1.430,00	059581008

Sortido recomendado em combinação com C58P - C45PRO - RSC50 - RSC55





5990V1

jogo de 44 ferramentas para o estojo COMBO C99V1, em tabuleiro de espuma EVA

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○	96BPC/SC9
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 18 mm	1771
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
6	jogo de 2 punções, 1 punção de bico, 2 escopros planos e 1 buril em bolsa de poliéster	38/B6N
3	chaves para parafusos de perfil de fenda ◐ 3,5x100-5,5x125-6,5x150 mm	1260
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1262
1	tesoura de electricista	1128BMX
16	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm	42
1	fita métrica 5 mt	1692/5
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	alicate de corte diagonal, punhos bi-material, acabamento industrial ⧗ 160 mm	1082GBM
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial ═ 180 mm	1150GBM

	€	
5990V1	665,00	059900001

Jogo recomendado em combinação com C99V1





5990V3

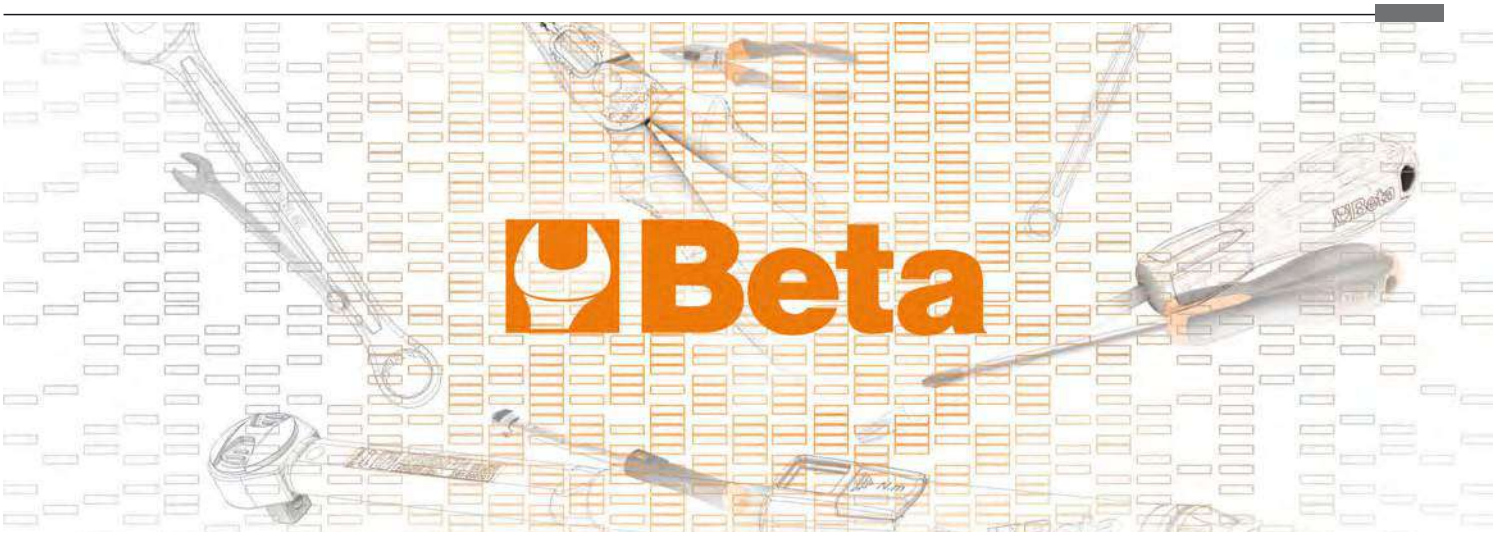
jogo de 116 ferramentas para o estojo COMBO C99V3/2C, em tabuleiro de espuma EVA

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
5	chaves macho hexagonal	96T/S5P
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30
1	busca - pólos ◐	1253
1	nível de bolso com base magnética em V	1695XS
1	lanterna de inspecção LED, em alumínio anodizado robusto	1833XS/2
31	jogo de 30 pontas com porta pontas magnético de desengate rápido em caixa plástica ◐ ○ ✪ ✪ ✪	860MIX/A31
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895
12	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20
1	extensão, quadra 1/4" 100 mm	900/20L
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42
1	roquete reversível com quadra de 1/4", 72 dentes ⚙	900/55Z
38	punho para micro-chaves com 36 pontas intermutáveis de 4 mm e extensão magnética	1256/C36-2
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35mm	1390
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm	920A
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⚙	920/55

	€	
5990V3	950,00	059900003

Jogo recomendado em combinação com C99V3/2C





5980U/BIKE

Sortido de 90 ferramentas

► Reparação de bicicletas

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
5	chaves mistas, boca-luneta 8-9-10-13-14 mm	42
9	chaves macho hexagonal com uma extremidade esférica, brunidas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BP/SC9
8	chaves macho hexagonal 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96T/S8
8	chaves para parafusos de perfil Torx® ○ T8-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	97TTX/S8
1	Chaves ajustáveis de grande abertura, cromadas, série curta 170 mm	111CM
1	corta - tubos para cobre e ligas leves	334
1	chaves dinamométricas 2÷10 Nm	605E
13	◌ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900/SB13
1	extensão, quadra 1/4"	900/21
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25
1	roquete reversível, quadra de 1/4" ◍	900/55
1	alicate de corte diagonal, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ⧗ 160 mm	1082G
1	tesoura de electricista 145 mm	1128BM
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 〓 180 mm	1150G
1	alicate de ponta semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial ◐ 180 mm	1166G
7	3x75-4x125-5,5x150-6,5x150-PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm	1203E/D
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	paquímetro 150 mm	1650
1	fita métrica 3 m	1692/3
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R
1	serrote com folha de serra bi-metálica 300 mm	1725
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771
1	ferramenta de verificação do desgaste das correntes 120 mm	3935
1	alicate para elos de correntes 170 mm	3937
7	sortido de 7 chaves de cones simples 13-14-15-16-17-18-19 mm	3952/S7
1	chave de boca para pedais 15 mm	3953
1	chave para raios, preta, 3.2 mm ☐	3961 3,2
1	chave para raios, verde, 3.3 mm ☐	3961 3,3
1	chave para raios, vermelha, 3.5 mm ☐ 3	3961 3,5
1	chave múltipla para raios, 3.2 - 4.0 mm ☐ 3,2 - 4,0 mm	3961U
1	ferramenta de bloqueio da cremalheira 289 mm	3967
1	alavanca metálica de pneus 200 mm	3969
3	kit de 3 alavancas de plástico, para pneus 113 mm	3969K3
1	alavanca para os freios do disco de travão 222 mm	3991
1	alinhador de discos de travão 234 mm	3992

	€	
5980U/BIKE	1.710,00	059801040

Sortido recomendado para usar com os itens C57S A - C57S B - C57SP - C55PSP



M125



M25



M105



M166



M231



M62



M78

5988H/7M

Sortido de 333 ferramentas em tabuleiro maleável

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
13	◎ 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-21-22 mm	910AL	M125
16	chaves de caixa série longa, boca hexagonal ○ 10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24-27-30-32 mm	920AL	M125
7	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/2", para parafusos com perfil Torx® ◎ E12-E14-E16-E18-E20-E22-E24	920FTX	M125
10	chave de caixa com ponta macho sextavada ○ 5-6-6L-7-8-8L-10-10L-12-12L mm	920PE	M125
13	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® 1/2" ✪ T20-T25-T27-T30-T30L-T40-T40L-T45-T50-T50L-T55-T60-T60L	920TX	M125
8	chaves de caixa com ponta macho de perfil XZN® ○ 5-6-6-6L-8-8L-10-10L-12L mm	920XZN	M125
18	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27 mm	42	M25
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x1516x17-18x19 mm	90	M25
1	adaptador de desengate rápido, 1/4",para chaves de roquete, 10mm	123Q1/4	M25
1	adaptador de desengate rápido, 3/8",para chaves de roquete, 13mm	123Q3/8	M25
1	adaptador de desengate rápido, 1/2",para chaves de roquete, 19mm	123Q1/2	M25
12	chaves boca/luneta com sistema de roquete 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	142	M25
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BPC/SC9	M105
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ○1/4-□1/4	895/1	M105
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ○1/4-□3/8	895/3	M105
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ○5/16-□1/2	895/6	M105
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	M105
9	chaves de caixa série longa, boca sextavadas ◎ 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900L	M105
4	chaves de caixa com ponta de perfil de fenda ◖ 0,8x4-1x5,5-1,2x6,51,2x8 mm	900LP	M105
5	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 3-4-5-6-7 mm	900ME	M105
4	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3-PH4	900PH	M105
7	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	900TX	M105
1	adaptador quadra fêmea de 1/4" para quadra macho de 3/8" □1/4-■3/8	900/16	M105
3	extensão, quadra 1/4" 50-100-150 mm	900/...	M105
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	M105
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	M105
1	roquete reversível, quadra de 1/4" ⓡ	900/55	M105
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	M105
17	chaves de caixa, boca sextavadas 3/8" ○ 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm	910A	M105
1	redução quadra fêmea de 3/8" para quadra macho de 1/4" □3/8-■1/4	910/15	M105
1	adaptador, chaves quadra 1/2" fêmea e 3/8" macho □3/8-■1/2	910/16	M105
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 125 mm	910/21	M105
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 250 mm	910/22	M105
1	cardan com quadras macho e fêmea de 3/8"	910/25	M105
1	cabo T corrediço, quadra de 3/8"	910/42	M105
1	roquete reversível, quadra de 3/8" 72 dentes ⓡ	910/55	M105
21	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 8-1011-12-13-4-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A	M105
2	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125-250 mm	920AN	M105
1	redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8" □1/2-■3/8	920/15	M105
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	M105
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M105
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⓡ	920/55	M105
3	chaves de caixa 3/8" para velas ◎ 16-17,8-20,8 mm	956E	M105
31	jogo de 30 pontas com porta pontas magnético de desengate rápido em caixa plástica ◖ ○ ✪ ✪ ✪	860MIX/A31	M166
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	M166
1	Alicates de corte diagonal ⧓ 160 mm	1082BM	M166
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	M166
1	Alicates de pontas chatas extralongas 〓 160 mm	1162BM	M166
5	chaves para parafusos de perfil Phillips® ◖ 3x75-4x100-5,5x100-6,5x150-8x150 mm	1290	M166
1	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 6,5x30 mm	1290N	M166
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3	1292	M166
1	chave para parafusos de perfil Phillips® série curt ✪ PH2	1292N	M166
4	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T20-T25-T27-T30	1297TX	M166
6	saca-troços 2-3-4-5-6-8 mm	31	M231
1	punção de bico 4 mm	32	M231
3	escopros planos 125-150-75 mm	34	M231
1	buris 125 mm	36	M231
2	martelo para mecânico, tipo alemão 500-1000 g	1370	M231
1	Iman telescópico com cabeça flexível	1712TF	M231
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M231
1	fita métrica 5 m	1692	M125
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ☉ 180 mm	1032	M62
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ☉ 170 mm	1034	M62
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	M62
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	M62
1	alicate de pontas semi - redondas longas, brunido punhos bi - material ◖ 140 mm	1177BM	M62
1	alicate de corte diagonal ⧓ 125 mm	1188BM	M62
4	micro-chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,0-2,5-3,0-3,5 mm	1257LP	M62
2	micro-chaves para parafusos de perfil Philips® ✪ 0-00	1257PH	M62
9	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50	97TTX	M62
1	alicate de pressão 240 mm	1052	M78
1	alicates de pressão bicos longos 175 mm	1058	M78
1	alicate para oclusão de tubos plásticos	1481PL/A	M78
1	alicate para oclusão de tubos plásticos	1481PL/B	M78
1	alicate para oclusão de tubos plásticos	1481PL/C	M78
1	paquímetro	1650	M78
1	apalpa - folgas	1708/20	M78
1	raspador para embalagens	1716P	M78
7	chave de caixa articulada 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	80	M78
1	cabo articulado com punho quadra de 1/2"	920/36A	M78
1	alavanca curva com punho 450 mm	965	M78
1	espelho telescópico 670 mm	1715	M231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/M	M231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/P	M231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/Q	M231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/R	M231
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/T	M231
1	Escova de fios de aço	1737NX	M231

	€	
5988H/7M	5.850,00	059881087

Sortido recomendado para usar com os itens RSC24/8 - RSC24A/8 - RSC24A-XL - C37/8 - C39/8 - RSC28 - C59B - RSC50 C8 - RSC50 M8 - C55C8 - C55M8



M105



M125



M25



M166

5988L/4M

sortido de 273 ferramentas em módulo soft

► Reparações automóveis

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◌ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	M105
9	chaves de caixa série longa, boca sextavadas ◌ 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900L	M105
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BPC/SC9	M105
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	M105
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/3	M105
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/6	M105
5	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 3-4-5-6-7 mm	900ME	M105
4	chaves de caixa com ponta de perfil de fenda ◐ 0,8x4-1x5,5-1,2x6,5-,2x8 mm	900LP	M105
4	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3-PH4	900PH	M105
7	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	900TX	M105
1	adaptador quadra fêmea de 1/4" para quadra macho de 3/8" □ 1/4 - ■ 3/8	900/16	M105
3	extensão, quadra 1/4" 50-100-150 mm	900/...	M105
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	M105
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	M105
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	M105
1	roquete reversível, quadra de 1/4"	900/55	M105
17	chaves de caixa, boca sextavadas 3/8" ◌ 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm	910A	M105
1	redução quadra fêmea de 3/8" para quadra macho de 1/4" □ 3/8 - ■ 1/4	910/15	M105
1	adaptador, chaves quadra 1/2" fêmea e 3/8" macho □ 3/8 - ■ 1/2	910/16	M105
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 125 mm	910/21	M105
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 250 mm	910/22	M105
1	cardan com quadras macho e fêmea de 3/8"	910/25	M105
1	cabo T corrediço, quadra de 3/8"	910/42	M105
1	roquete reversível, quadra de 3/8" 72 dentes	910/55	M105
17	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◌ 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A	M105
1	redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8" □ 1/2 - ■ 3/8	920/15	M105
1	cardan com quadras macho e fêmea de 3/8"	910/25	M105
2	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 - 250 mm	920AN	M105
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M105
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	M105
3	chaves de caixa 3/8" para velas ◌ 16-17,8-20,8 mm	956E	M105
13	◌ 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-21-22 mm	910AL	M125
10	chave de caixa com ponta macho sextavada ○ 5-6-6L-7-8-8L-10-10L-12-12L mm	920PE	M125
7	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/2", para parafusos com perfil Torx® ◌ E12-E14-E16-E18-E20-E22-E24	920FTX	M125
13	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® 1/2" ✪ T20-T25-T27-T30-T30L-T40-T40L-T45-T50-T50L-T55-T60-T60L	920TX	M125
8	chaves de caixa com ponta macho de perfil XZN® ○ 5-6-6L-8-8L-10-10L-12L mm	920XZN	M125
16	chaves de caixa série longa, boca hexagonal ◌ 10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24-27-30-32 mm	920AL	M125
1	fita métrica 5 m	1692/5	M125
18	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27 mm	42	M25
7	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	90	M25
1	adaptador de desengate rápido, 1/4",para chaves de roquete, 10mm	123Q1/4	M25
1	adaptador de desengate rápido, 3/8",para chaves de roquete, 13mm	123Q3/8	M25
1	adaptador de desengate rápido, 1/2",para chaves de roquete, 19mm	123Q1/2	M25
12	chaves boca/luneta com sistema de roquete 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm	142	M25
31	jogo de 30 pontas com porta pontas magnético de desengate rápido em caixa plástica ◐ ○ ✪ ✪ ⊛	860MIX/A31	M166
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	M166
1	Alicates de corte diagonal 160 mm	1082BM	M166
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM	M166
1	Alicates de pontas chatas extralongas 160 mm	1162BM	M166
5	chaves para parafusos de perfil Phillips® ◐ 3x75-4x100-5,5x100-6,5x150-8x150 mm	1290	M166
1	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◐ 6,5x30 mm	1290N	M166
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ 4,5x80-6x100-8x150 mm	1292	M166
1	chave para parafusos de perfil Phillips® série curt ✪ 6x30 mm	1292N	M166
4	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T20-T25-T27-T30	1297TX	M166

	€	
5988L/4M	4.130,00	059881088

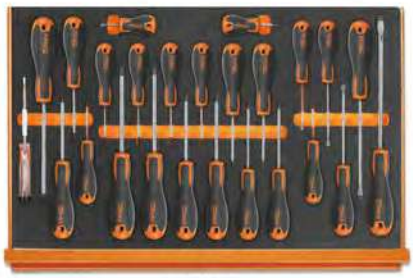
Seleção recomendada em combinação com as referências RSC24 - RSC24A - RSC24A-XL - RSC24L - RSC24L/CAB - C37 - C39 - C39T - C39SM - C39MD - RSC50 - RSC55 - C59



M01



M30



M213



M230



M129



M100

5988U6/M

jogo de 214 ferramentas

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
22	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18 19-20-21-22-24-27-30-32-36 mm	42	M01
11	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm	55	M30
11	chaves de luneta curvatura profunda 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm	90	M30
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BPC/SC9	M30
6	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50-3x75-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm	1201E	M213
1	chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta ◖ 4x30 mm	1201EN	M213
4	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm	1202E	M213
1	chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta ✪ PH1x30 mm	1202EN	M213
12	chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho ○ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45	1207E/TX	M213
1	busca - pólos ◖	1253	M213
3	punções Ø 2-3-4 mm	30	M230
6	saca-troços Ø 2-3-4-5-6-8 mm	31	M230
1	punção de bico Ø 4 mm	32	M230
1	escopros planos 150 mm	34	M230
2	escopros planos 200-250 mm	35	M230
1	buris 125 mm	36	M230
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370	M230
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M230
1	fita métrica 3 m	1692	M230
1	Iman telescópico com cabeça flexível	1712TF	M230
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	M230
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	M230
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	M230
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	M230
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	M230
1	Escova de fios de aço	1737NX	M230
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 18 mm	1771	M230
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	M129
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	M129
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	M129
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	M129
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	M129
1	alicate de pressão 240 mm	1052	M129
1	Alicates de corte diagonal ⟨ 160 mm	1082BM	M129
1	turquês para cofragens 220 mm	1098	M129
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112	M129
1	tesoura de electricista	1128BM	M129
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	M129
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	M129
1	Alicates de pontas curvas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1168BM	M129
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	M100
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/3	M100
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/6	M100
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ○ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	M100
9	chaves de caixa série longa, boca sextavadas ○ 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900L	M100
5	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 3-4-5-6-7 mm	900ME	M100
4	chaves de caixa com ponta de perfil de fenda ◖ 0,8x4-1x5,5-1,2x6,5-1,2x8 mm	900LP	M100
4	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3-PH4	900PH	M100
7	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® ○ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	900TX	M100
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	M100
1	extensão, quadra 1/4" 100 mm	900/20L	M100
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	M100
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	M100
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4"	900BG/30	M100
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4"	900/42	M100
1	roquete reversível, quadra de 1/4" ⓡ	900/55	M100
21	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A	M100
1	redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8" 125 mm	920/15	M100
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2" 250 mm	920/25	M100
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2"	920AN/125	M100
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2"	920AN/250	M100
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M100
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⓡ	920/55	M100
8	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/2", para parafusos com perfil Torx® ○ 10-12-14-16-18-20-22-24 mm	920FTX	M100
11	chaves de caixa série longa, boca hexagonal ○ 10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm	920AL	M100

	€	
5988U6/M	3.460,00	059881430

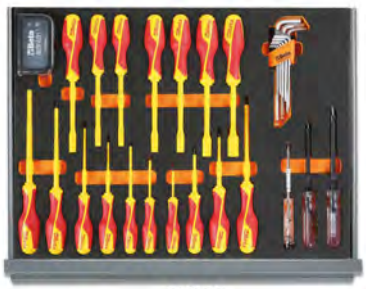
Sortido recomendado em combinação com RSC24 com 8 gavetas - RSC24/A com 8 gavetas - C37 com 8 gavetas - C39 com 8 gavetas RSC24A-XL - RSC28 - C39SM - C39MO - C59B - RSC50 - RSC55



MB65



MB64



MB63

5935ET/1MB

jogo de 96 ferramentas para caixa de ferramentas C35, em tabuleiros maleáveis

► Manutenção eletrotécnica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
1	alicate de pressão 240 mm	1052	MB65
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370	MB65
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	MB65
1	limas quadradas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...Q	MB65
1	limas chatas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...P	MB65
1	limas triangulares meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...T	MB65
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M	MB65
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R	MB65
1	escopros planos 200 mm	35	MB65
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	MB65
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	MB65
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	MB65
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	MB65
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084BM	MB65
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM	MB65
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM	MB65
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas	96BPC/SC9	MB63
1	chave de fenda com guia preênsil	1250	MB63
1	chave para parafusos de perfil Phillips® com guia preênsil	1251	MB63
1	busca - pólos	1253	MB63
6	chaves de caixa com punho 5,5-6-7-8-10-13 mm	943MQ	MB63
4	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm	1272MQ	MB63
6	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V 2,5x75-3x100-4x100-5,5x125-6x150-8x175 mm	1274MQ	MB63
31	jogo de 30 pontas com porta pontas magnético de desengate rápido em caixa plástica	860MIX/A31	MB63
1	porta bits magnético, isolado, com punho de 2 componentes	850MQ	MB63
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm	55	MB64
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ	MB64
1	alicate de corte diagonal 1000V 140 mm	1082MQ	MB64
1	tesoura de electricista, lâminas direitas, com perfis de escareação	1128BSX	MB64
1	alicate para cortar cabos de cobre e alumínio, com punhos isolados 230 mm	1132MQ	MB64
1	alicate de descarnar fio 160 mm	1142MQ	MB64
1	alicates universais em cromado brilhante 1000V 180 mm	1150MQ	MB64
1	alicate de pontas semi - redondas extra - longas, 1000V 160 mm	1166MQ	MB64
1	alicates de pontas curvas semi-redondas extra-longas 160 mm	1168MQ	MB64
1	chaves ajustável, 1000V 250 mm	110MQ	MB64
1	navalha, 1000V	1777MQ	MB64
1	pinça de pontas curvas estriadas, 1000V	993MQ	MB64
1	alicate para cravar terminais isolados série ligeira	1602	MB64

	€	
5935ET/1MB	2.020,00	059351332

Sortido recomendado em combinação com C35



5980ET/A

jogo de 70 ferramentas

► Manutenção electrotécnica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	punção de bico Ø 4 m	32
1	escopros planos 150 mm	35
8	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55/B8N
8	Jogo de 8 chaves macho hexagonal, série longa ○ 2÷10 mm	96LC/SC8
1	Chave ajustável 200 mm	111E
1	porta bits magnético, isolado, com punho de 2 componentes Ⓜ	850MQ
10	jogo de 10 pontas com porta pontas magnético em caixa plástica ◖ ✪ ✪	860MIX/A10
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ
1	Alicates de corte diagonal ⟨ 160 mm	1082BM
1	tesoura de electricista, lâminas direitas, com perfis de escareação	1128BSX
1	corta - cabos 170 mm	1132BM
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
1	Alicates de pontas curvas semirredondas extralongas ◖ 160 mm	1168BM
1	chave de fenda com guia preênsil ◖ 4x125 mm	1250
1	chave para parafusos de perfil Phillips® com guia preênsil ✪ PH1x125 mm	1251
1	busca - pólos ◖	1253
5	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x75 - 3,5x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm	1201E
1	chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta ◖ 4x30 mm	1201EN
4	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x120 - PH2x150 - PH3x150 mm	1202E
1	chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta ✪ PH2x30 mm	1202EN
4	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1272MQ
5	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V ◖ 5,5x125 - 3x100 - 4x100 - 6,5x150 - 8x175 mm	1274MQ
1	talhadeira chata com lâmina oblíqua	1343
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	alicate para cravar terminais isolados série ligeira	1602
1	25 m	BMESB1925NE
1	fita métrica 5 m	1692
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M
1	limas redondas meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...R
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725
1	navalha com entalhe para descarnar	1777BM

	€	
5980ET/A	1.060,00	059801083

Sortido recomendado em combinação com C12 - 2028VV - 2032TV - 2032VV



5980ET/B

sortido de 64 ferramentas

► Manutenção electrotécnica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
3	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
8	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55/B8N
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96BPC/SC9
1	rebarbador de lâmina giratória com lâmina intermutável 150 mm	345SB
6	chaves de caixa com punho de boca hexagonal com punho 1000V ◎ 5,5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 13 mm	943MQ/S6
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ
1	alicate de corte diagonal 1000V ⧓ 160 mm	1082MQ
1	tesoura de electricista, lâminas direitas, com perfis de escareação	1128BSX
1	alicate para cortar cabos de cobre e alumínio, com punhos isolados 230 mm	1132MQ
1	alicate de descarnar fio ⧓ 160 mm	1142MQ
1	alicates universais em cromado brilhante 1000V 〓 180 mm	1150MQ
1	alicate de pontas semi - redondas extra - longas, 1000V ◖ 160 mm	1166MQ
1	busca - pólos ◖	1253
3	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1272MQ
4	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V ◖ 3x100 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm	1274MQ
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	alicate para cravar terminais isolados série ligeira	1602
1	réguas graduadas flexíveis em aço inoxidável 250 mm	1682
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio 250 mm	1688
1	fita métrica 5 m	1692
1	nível com bolhas inquebráveis e corpo em perfil de alumínio anodizado 200 mm	1696
1	cinzéis para electricistas 10x200 mm	1701NE3
1	traçador de linhas em alumínio	1705
1	espelho quadrado 600 mm	1715FL/A
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/M
1	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/R
1	saca - molas	1723
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM
1	pincel	1738
1	alicate para abraçadeiras em Nylon	1743
1	oleador plástico 80 cc	1755
100	abraçadeiras em nylon, cor preta resistente a UV 3,6x200 mm	1748N
100	abraçadeiras em nylon, cor preta resistente a UV 4,8x300 mm	1748N
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771BM
1	ferro de soldar bivalente 30 W	1814M
1	lanterna de inspecção LED, em alumínio anodizado robusto	1833XS/2

	€	
5980ET/B	1.450,00	059801084

Sortido recomendado em combinação com C12 - 2029/VV - 2033P/VV - 2036TV



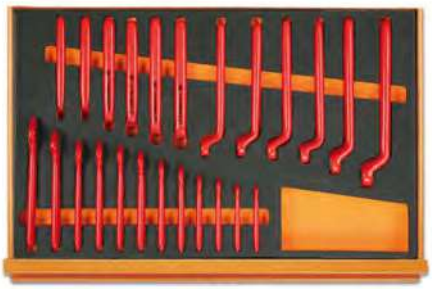
5980MQ

jogo de 46 ferramentas

► Manutenção electrotécnica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
7	chave de boca simples, 1000V 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 mm	52MQ
1	chaves ajustável, 1000V 250 mm	110MQ
6	chaves de caixa com punho ◎ 5,5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 13 mm	943MQ
4	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 4 - 5 - 6 - 8 mm	951MQ
1	pinça de pontas curvas estriadas, 1000V	993MQ
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ
1	alicate de corte diagonal 1000V ⧓ 160 mm	1082MQ
1	tesoura de electricista	1128MQ
1	alicate de descarnar fio ⧓ 160 mm	1142MQ
1	alicates universais em cromado brilhante 1000V 〓 180 mm	1150MQ
1	alicate de pontas curvas chatas extra-longas 〓 160 mm	1164MQ
1	alicate de pontas semi - redondas extra - longas, 1000V ◖ 160 mm	1166MQ
1	busca - pólos ◖	1253
4	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1272MQ
5	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V ◖ 3x100 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x175 mm	1274MQ
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692
1	200 mm	1701NE/3
1	mini serrote, 1000V	1725MQ
2	navalha, 1000V	1777MQ
1	ferro de soldar bivalente 30 W	1814M
1	lanterna LED de elevada luminosidade, em alumínio anodizado robusto, até 500 lumens	1833S
1	aparelho de teste combinado tensão/continuidade	1847P

	€	
5980MQ	1.960,00	059801257



M49



M108



M161

5988 VHB-MQ

sortido de 66 ferramentas em módulos soft

► Manutenção eletrotécnica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
12	chave de boca simples, 1000V 7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm	52MQ	M49
12	chaves de luneta 7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm	89MQ	M49
4	chaves de caixa com ponta macho hexagonal ○ 4-5-6-8 mm	910MQ/PE	M108
11	chaves de caixa bi-sextavadas ○ 7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm	910MQ/B	M108
6	chaves de caixa de perfil Torx® ○ T15-T20-T25-T27-T30-T40	910MQ/TX	M108
2	chaves de caixa de perfil XZN® ○ 8-10 mm	910MQ/XZN	M108
1	extensão quadra 3/8" 125 mm	910MQ/21	M108
1	extensão quadra 3/8" 250 mm	910MQ/22	M108
1	punho em T, encabadouro 3/8"	910MQ/T	M108
1	roquete reversível quadra de 3/8"	910MQ/55	M108
1	tesoura de electricista	1128MQ	M161
1	Alicate ajustável, charneira fechada, isolado 250 mm	1048MQ	M161
1	alicate de corte diagonal 1000V ⟨ 160 mm	1082MQ	M161
1	alicates universais em cromado brilhante 1000V = 180 mm	1150MQ	M161
1	alicates de pontas extra-longas chatas = 160 mm	1162MQ	M161
1	alicate de pontas curvas chatas extra-longas = 160 mm	1164MQ	M161
4	chaves para parafusos de perfil Phillips®, 1000V ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm	1272MQ	M161
4	chaves para parafusos de fenda sem cabeça, 1000V ◖ 2,5x75 - 3x100 - 4x100 - 5,5x125 mm	1274MQ	M161
1	navalha de descarnar cabo, isolada	1777MQ/U	M161

	€	
5988 VHB-MQ	3.220,00	059880300

Seleção recomendada em combinação com as referências RSC51 - RSC23T - RSC24 - RSC24A - RSC24A-XL - RSC24L - RSC24L/CAB RSC28 - C37 - C39 - C39SM - C39MD - C39T - RSC55 - RSC50 - C59



5980EL/A

sortido de 57 ferramentas

► Electronics

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
13	4÷14 mm	73/B13N
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96N/SC9
1	pinça de pontas finas, curvas e estriadas 130 mm	991
1	pinça com guia, pontas finas dereitas e estriadas 150 mm	992
1	pinça cruzada de pontas largas, dereitas e estriadas 155 mm	998
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate para descarnar fio ⟨ 160 mm	1142BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
1	alicate de pontas chatas longas =	1172BM
1	alicate de pontas semi - redondas longas curvas, brunido punhos bi - material ◖	1178BM/P
1	alicate universal ◖	1178BM
1	alicate de corte diagonal raso ⟨	1185BM
1	alicate de corte diagonal ⟨	1188BM
1	chave de fenda com guia preênsil ◖ 4x125 mm	1250
1	chave para parafusos de perfil Phillips® com guia preênsil ✪ PH0x125 mm	1251
8	micro-chaves	1257LPH/S8
1	martelo para mecânico, tipo alemão 200 g	1370
1	fita métrica 5 m	1692
1	espelho telescópico	1715
3	jogo de 3 limas	1720/S3
1	saca - molas	1723
1	pincel	1738
1	Oleador tipo caneta	1756
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771
1	pinça de pontas redondas estriadas com bloqueio, em aço inoxidável	1002
1	ferro de soldar bivalente 25 W	1814M
1	bomba de dessoldar	1830T
1	lanterna de inspecção LED, em alumínio anodizado robusto	1833XS/2

	€	
5980EL/A	1.040,00	059801081

Sortido recomendado em combinação com 2032TV - 2028/VV - 2033P/VV



5980EL/B

sortido de 98 ferramentas

► Electrónica

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
13	4÷14 mm	73/B13N
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96/SC9
8	chaves macho para parafusos de cabeça Torx® ○ T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40	97TX/BG8
1	Chave ajustável 150 mm	111E
18	jogo com 13 chaves hexagonais e 5 acessórios	900/C13-5
1	pinça de pontas finas, direitas e estriadas em aço inoxidável 130 mm	990
1	pinça de pontas finas, curvas e estriadas 130 mm	991
1	pinça com pontas curtas e arredondadas em aço inoxidável 120 mm	999A
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate para descarnar fio, com ajuste 170 mm	1149F
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	alicate de pontas chatas longas 〓 140 mm	1172BM
1	alicate de pontas semi - redondas longas, brunido punhos bi - material ◐ 140 mm	1177BM
1	alicate de pontas semi - redondas longas curvas, brunido punhos bi - material ◐ 140 mm	1178BM/P
1	alicate de corte diagonal, raso pontas redondas punhos bi - material ☇ 120 mm	1184BM
1	alicate de corte diagonal, raso, pontas finas e estritas punhos bi - material ☇ 120 mm	1186BM
1	alicate de corte frontal oblíquo, raso punhos bi - material ☇	1191BM
8	micro-chaves	1257LPH/S8
1	busca - pólos ◐	1253
1	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◐ 6,5x30 mm	1290N
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1292
2	chave para parafusos de perfil Phillips® série curt ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1292N
5	chaves para parafusos de perfil de fenda sem cabeça ◐ 2,5x60 - 3x75 - 4x100 - 5x125 - 6,5x150 mm	1294
1	martelo para mecânico, tipo alemão 200 g	1370
1	réguas graduadas flexíveis em aço inoxidável 150 mm	1682
1	riscador, extremidades em carboneto de tungsténio 220 mm	1688
1	fita métrica 5 m	1692
1	espelho telescópico 670 mm	1715
1	Limas de calado ●	1720R
1	Limas de calado ▲	1720T
1	Limas de calado ▮	1720P
1	saca - molas	1723
1	pincel	1738
1	Oleador tipo caneta	1756
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771BM
1	navalha com entalhe para descarnar	1777BM
1	pinça de pontas redondas estriadas com bloqueio, em aço inoxidável	1002
1	ferro de soldar bivalente 25W	1814M
1	bomba de dessoldar	1830T
1	lanterna de inspecção LED, em alumínio anodizado robusto	1833XS/2

	€	
5980EL/B	1.470,00	059801082

Sortido recomendado em combinação com 2029/VV - 2033P/VV - 2036TV



5980ID

jogo de 35 ferramentas

► Canalização

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	escopros planos 150 mm	34
1	escopros planos 200 mm	35
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32 mm	55/S12X
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	corta - tubos para cobre e ligas leves Ø 3÷30 mm	334
1	chaves para tubos modelo Sueco mordentes a 45° 320 mm	374
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	tesoura modelo americano 300 mm	1112
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 8x150 mm	1201E
2	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	fita métrica em fibra de vidro 2 m	1690F
1	fita métrica 5 m	1692
1	nível com bolhas inquebráveis e corpo em perfil de alumínio anodizado 200 mm	1696
1	limas meia-cana meia-murças, com punho 200 mm	1719BMA...M
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725
1	Escova de fios de aço	1737NX
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N

	€	
5980ID	665,00	059801085

Sortido recomendado em combinação com 2009N/VV



5902MT

jogo de 106 ferramentas para agricultura, construção e máquinas de movimentação de terras

► Movimentação de terras

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
2	punções Ø 3 - 4 mm	30
2	saca-troços Ø 6 - 8 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
2	escopros planos 150 - 200 mm	35
18	chaves mistas, boca-luneta 6÷14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 36 - 41 mm	42
10	chaves de luneta curvatura profunda 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 24x27 - 30x32 mm	90
10	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷12 mm	96N/B10
17	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	920A
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete simples corrediço, quadra de 1/2" ⓡ	920/50
11	chaves de caixa, quadra de 3/4" ◎ 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 36 - 41 - 46 - 50 - 55 - 60 mm	928A
1	extensão com quadras macho e fêmea de 3/4" 200 mm	928/21
1	cabo articulado, quadra de 3/4"	928/36A
1	cabo T corrediço, quadra de 3/4"	928/42
1	roquete reversível, quadra de 3/4" ⓡ	928/55
1	alavanca com extremidades pontiaguda e em cunha	964
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão maxilas recurvadas	1055
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⟨ 160 mm	1084GBM
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
4	chaves para parafusos de perfil de fenda com sextavado auxiliar ◖ 6,5x150 - 8x175 - 10x200 - 12x250 mm	1260E
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® com sextavado auxiliar ✪ PH2x150 - PH3x175 - PH4x200 mm	1262E
1	martelo com batente redondo e pena esférica 900 g	1377
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	apalpa - folgas	1708/20
1	rascador triangular 200 mm	1717B
5	jogo de 5 limas meia-murça, com punhos 200 mm	1719BMA...S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725

	€	
5902MT	2.430,00	059021053

Sortido recomendado em combinação com RSC22 - RSC23 - RSC23C - C39T



5902MT/AS

jogo de 99 ferramentas para máquinas de movimentação de terras (CATERPILLAR)

► Movimentação de terras

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
2	punções Ø 3 - 4 mm	30
2	saca-troços Ø 6 - 8 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
2	escopros planos 150 - 200 mm	35
20	chaves mistas, boca-luneta 1/4÷1.1/2”	42AS
6	chaves de luneta curvatura profunda 1/4x5/16 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 5/8x3/4 - 11/16x13/16 - 7/8x15/16”	90AS
11	chaves macho hexagonal ○ 3/64÷3/8”	96AS/B11
10	chaves de caixa bocas de 12 faces quadra de 1/2” ○ 7/16 - 1/2 - 9/16 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1”	920AS
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete simples corrediço, quadra de 1/2"	920/50
12	chaves de caixa hexagonal 1/4" ○ □ 3/4”, 7/8 - 15/16 - 1 - 1.1/16 - 1.1/8 - 1.1/4 - 1.5/16 1.1/2 - 1.5/8 - 1.11/16 - 1.7/8 - 2”	928AS
1	extensão com quadras macho e fêmea de 3/4" 200 mm	928/21
1	cabo articulado, quadra de 3/4"	928/36A
1	cabo T corrediço, quadra de 3/4"	928/42
1	roquete reversível, quadra de 3/4"	928/55
1	alavanca com extremidades pontiaguda e em cunha	964
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão maxilas recurvadas	1055
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⟨ 160 mm	1084GBM
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial ═ 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
4	chaves para parafusos de perfil de fenda com sextavado auxiliar ◖ 6,5x150 - 8x175 - 10x200 - 12x250 mm	1260E
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® com sextavado auxiliar ✪ PH2x150 - PH3x175 - PH4x200 mm	1262E
1	martelo com batente redondo e pena esférica 900 g	1377
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	apalpa - folgas 150 - 200 mm	1708/20
1	rascador triangular 200 mm	1717B
5	jogo de 5 limas meia-murça, com punhos 200 mm	1719BMA...S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725

	€	
5902MT/AS	2.540,00	059021054

Sortido recomendado em combinação com RSC22 - RSC23 - RSC23C - C39T









5904VG/2M

sortido de 170 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	M05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	M06
8	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm	96T	M50
5	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T30	97TTX	M55
7	pontas macho hexagonal ○ 4-5-6-7-8-10-12 mm	867PE	M86
7	pontas hexagonais ○ 4-5-6-7-8-10-12 mm	867PE/L	M86
5	pontas para parafusos de perfil XZN® ○ 5-6-8-10-12 mm	867XZN	M86
5	pontas com perfil XZN® ○ 5-6-8-10-12 mm	867XZN/L	M86
7	pontas para parafusos de perfil Torx® ✪ T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55	867TX	M86
6	pontas para parafusos de perfil Torx® ✪ T25-T30-T40-T45-T50-T55	867TX/L	M86
7	pontas para parafusos de perfil Tamper Resistant Torx® ✪ T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55	867RTX	M86
1	chaves de caixa porta-pontas para artigos 867	867/1	M86
1	chaves de caixa porta-pontas para artigos 867	867/2	M86
5	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1260	M208
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1262	M208
1	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 4x30 mm	1260N	M208
1	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta ✪ PH1x30 mm	1262N	M208
5	bits para parafusos ranhurados, coloridos ◖ 0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm	860LP	M85
8	bits sextavados para aparafusadoras eléctricas, coloridos ○ 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	860PE	M85
5	bits para parafusos Phillips®, coloridos ✪ PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4	860PH	M85
4	bits para parafusos Phillips®, coloridos ✪ PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4	860PZ	M85
11	bits para parafusos Torx®, coloridos ✪ T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	860TX	M85
8	bits para parafusos invioláveis Torx®, coloridos ✪ T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	860RTX	M85
1	porta-pontas magnético com punho 230 mm	851SR	M85
1	chave de bits reversível 100 mm	860/55	M85
1	extensão para porta-bits magnético 80 mm	882P	M85
1	adaptadores para aparafusadoras ■ 1/4 - □ 1/4	892/0	M85
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	M234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	M234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	M234
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN/125	M83
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN/250	M83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	M83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	M83
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ❁	920/55	M83
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	M83
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	M136
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	M136
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ◟ 160 mm	1084BM	M136
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ◌ 180 mm	1032	M145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ◌ 170 mm	1034	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	M145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	M145

	€	
5904VG/2M	1.930,00	059041198

Sortido recomendado em combinação com RSC24 - RSC24A - RSC24A-XL - C37 - C39 RSC24L - RSC24L/CAB - C59 - C39T - C39SM - C39MD - RSC23T - RSC28 - RSC50 - RSC55







5904VG/2T

jogo de 99 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T80
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas 160 mm	1166	T138
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150	T138
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	T145
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
4	chaves para parafusos de perfil de fenda 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1260	T208
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1262	T208
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55	T33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9	T33
6	chaves macho sextavadas ○ 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	96T	T52
6	chaves para parafusos de perfil Torx® T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30	97TTX	T55

	€	
5904VG/2T	1.650,00	059041191

Sortido recomendado em combinação com RSC51 - RSC24 - RSC24A - RSC24A-XL - C37 - C39 RSC23T - C39T - RSC24L - RSC24L/CAB - C59 - RSC28 - C39SM - C39MD - RSC50 - RSC55



5904VG/3

jogo de 132 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	Ø 2÷8 mm	31/B6N
1	punção de bico Ø 5 mm	32
1	escopros planos 200 mm	35
17	chaves mistas, boca-luneta 6÷22 mm	42
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9
11	chaves macho hexagonal ○ 2÷10 mm	96T/SP11
13	chaves macho com perfil Torx® ○ T6÷T50	97TX/B13
1	Chave ajustável 300 mm	111E
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷22 mm	920A/SB13
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete simples corrediço, quadra de 1/2" ⓡ	920/50
6	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ◎ 8 - 10 - 12 - 13 - 17 - 19 mm	952
1	alavanca curva com punho 450 mm	965
2	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 - 225 mm	1032
2	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 - 210 mm	1034
2	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 - 225 mm	1036
2	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 - 220 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1057A
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⧓ 200 mm	1084GBM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço ⧓ 200 mm	1092V
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm	1260
1	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 6,5x30 mm	1260N
2	chaves para parafusos de perfil de fenda com sextavado auxiliar ◖ 8x175 - 10x200 mm	1260E
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x100 - PH1x120 - PH2x100 mm	1262
1	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta ✪ PH2x30 mm	1262N
1	chaves para parafusos de perfil Phillips® com sextavado auxiliar ✪ PH3x175mm	1262E
1	chave para parafusos de perfil Phillips® série longa ✪ PH2x400 mm	1262L
1	chave para parafusos de perfil de fenda sem cabeça série longa ◖ 6,5x400 mm	1264L
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 45 mm	1390
1	chaves para filtros de óleo com cinta metálica regulável	1491
1	apalpa - folgas	1708/20
5	jogo de 5 limas meia-murça, com punhos 200 mm	1719BMA...S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1726BM
1	Lata de óleo de pressão 200 cc	1751N

	€	
5904VG/3	2.580,00	059041062

Sortido recomendado em combinação com RSC24 - RSC24A - RSC24A-XL - C37 - C39 com 7 - 8 gavetas RSC24L - RSC24L/CAB - C59 - RSC50 - RSC55









5904VG/3T

sortido de 102 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
21	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17 18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm	42	T05-T06
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm	55	T33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷10 mm	96/SC9	T33
6	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6 mm	96T	T52
8	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ◎ 7-8-10-12-13-14-17-19 mm	952	T63
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T83
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T83
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T83
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2" 305 mm	920/42	T83
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T83
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084BM	T137
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM	T137
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	T145
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
7	chaves para parafusos de perfil de fenda 2,5x50 -3x75 - 3,5x100 - 4x125 -5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1260	T199
6	chaves para parafusos de perfil Phillips® PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 mm	1262	T202
2	escopros planos 100-200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	módulo	VP5	

	€	
5904VG/3T	1.910,00	059041510

Sortido recomendado em combinação com C24S - C24SA - C24SA-XL - C37 - C39 C24SL - C24SL/CAB - C59 - C23ST - C39T -C28 -C39SM - C39MD - RSC50 - RSC55











5904VG/5T

jogo de 160 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
8	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ○ 7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	952	T63
1	módulo	VP6	VP6
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
7	chaves para parafusos de perfil Phillips® ◐ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1290	T170
5	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T25 - T27 - T30 - T40 - T45	1297TX	T176
6	chaves macho sextavadas ○ 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	96T	T52
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 mm	55	T33
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T33
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ◐ 8x150 - 8x200 - 10x200 mm	1290	T171
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◐ 4x30 - 6,5x30 mm	1290N	T171
6	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 mm	1292	T172
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH3x150 - PH4x200 mm	1292	T173
2	chave para parafusos de perfil Phillips® série curt ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1292N	T173
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◐ 160 mm	1166BM	T137
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM	T137
6	pontas para aparafusadoras, para parafusos perfil Torx® ✪ T6÷T15	861TX	T112
8	pontas para aparafusadoras, para parafusos perfil Torx® ✪ T20÷T55	866TX	T112
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/1	T112
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea	895/6	T112
6	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/4", para parafusos com perfil Torx® ◌ E4÷E10	900FTX	T112
7	chaves de caixa com quadra fêmea de 1/2", para parafusos com perfil Torx® ◌ E12÷E24	920FTX	T112
3	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® 1/2" ✪ T55L - T60 - T70L	920TX	T112
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153

	€	
5904VG/5T	2.640,00	059041196

Sortido recomendado em combinação com RSC24 com 7 - 8 gavetas - RSC24A com 7 - 8 gavetas - RSC24A-XL - C37 com 7 - 8 gavetas - C39 com 7 - 8 gavetas RSC24L - RSC24L/CAB - C59 - RSC23T - RSC28 - C39MD - C39SM - RSC50 - RSC55



5905VG/1

jogo de 94 ferramentas para máquina de movimentação de terras (CATERPILLAR)

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	punções Ø 4 mm	30
6	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	31/B6N
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 150 mm	34
1	buris 150 mm	36
17	chaves mistas, boca-luneta 6÷22 mm	42
10	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷12 mm	96/B10
1	Chaves ajustáveis com escalas, fosfatadas 300 mm	111EN
12	chave de caixa com punho, modelo longo ◌ 4÷14 mm	943BX
1	alavanca curva com punho 450 mm	965
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicate de pressão para soldadura 280 mm	1060AL
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⟨ 160 mm	1084GBM
1	turquês para cofragem 250 mm	1098PL
1	tesoura articulada, lâminas direitas	1122
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 〓 180 mm	1150GBM
1	chave para parafusos de perfil Dzus® ◖	1201E/DZ
4	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm	1260
1	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 4x30 mm	1260N
2	chaves para parafusos de perfil de fenda com sextavado auxiliar ◖ 10x175 - 12x200 mm	1260E
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1262
1	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta ✪ PH1x30 mm	1262N
1	chaves para parafusos de perfil Phillips® com sextavado auxiliar ✪ PH3x175 mm	1262E
7	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T6 - T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T30	1267TX
1	encontrador tipo virgula 1350 g	1303
1	encontrador curvo	1305
1	encontrador tipo tacão	1306
1	encontrador tipo trilho	1310
1	encontrador	1314
1	colher estreita simples	1326
1	colher larga simples	1327
1	colher dupla pescoço de cisne com mesas largas	1330
1	armação flexível com lima de chapeiro 9"	1338A
1	talhadeira chata com cortante direito e punho de protecção	1342PM
1	martelo com cabeça convexa redonda e pena	1345
1	martelo com cabeça redonda serrilhada e quadrada plana Ø 40 mm	1357Z/45
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	fita métrica 5 m	1692

	€	
5905VG/1	2.340,00	059051058

Sortido recomendado em combinação com C25



5905VG/2

jogo de 118 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	jogo de 2 punções, 1 punção de bico, 2 escopros planos e 1 buril em bolsa de poliéster	38/B6N
13	chaves mistas, boca-luneta 6÷14 - 17 - 19 - 22 - 24 mm	42
13	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 27x29 - 30x32 mm	55
3	chaves curvas de lunetas 11x13 - 14x17 - 19x22 mm	83
10	chaves macho hexagonal ○ 1,5÷12 mm	96N/B10
6	chaves para parafusos de perfil Torx® ○ T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40	97TTX
2	chaves de impacto hexagonal, quadra de 1/2" ◎ 17 - 19 mm	720
20	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32 mm	920A
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⓡ	920/55
8	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ◎ 7 - 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	952
1	chaves em T para velas com cardan. série normal	959
1	chave em cruz para porcas de rodas ◎ 17x19x22x ■ 1/2"	979
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 180 mm	1032
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 170 mm	1034
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de corte diagonal para serviços pesados, punhos em bi-matéria, acabamento industrial ⧓ 160 mm	1084GBM
1	tesoura articulada, lâminas direitas 250 mm	1122
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial ═ 180 mm	1150GBM
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial ◖ 160 mm	1166GBM
8	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 2,5x50 - 3x75 - 3,5x100 - 4x125 5,5x125 - 6,5x150 - 8x200 - 10x200 mm	1260
2	chaves para parafusos de perfil de fenda com sextavado auxiliar ◖ 10x200 - 12x250 mm	1260E
1	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 6,5x30 mm	1260N
4	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH1x80 PH2x100 - PH3x150 mm	1262
1	martelo para mecânico, tipo alemão 400 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
1	chaves para filtros de óleo com cinta metálica regulável	1491
1	verificador de tensão 3÷48 V	1498

	€	
5905VG/2	2.200,00	059051044

Sortido recomendado em combinação com C25


T05 T06 T31


T80 T145 T146


T167 T168
+96N +1771


T63 T209


T55 T111 T113 T236


T264 T234 T153 T138


T105 T106 VP6



5908VG/2T

sortido de 214 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
5	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	31	T31
1	punção de bico Ø 4 mm	32	T31
12	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 27x29 - 30x32 mm	55	T31
9	chaves macho hexagonal ○ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96N/SC9	T31
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	T145
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 140 mm	1032	T146
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 225 mm	1032	T146
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 140 mm	1036	T146
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 225 mm	1036	T146
9	chaves para parafusos de perfil de fenda 3x75 - 3x100 - 4x100 - 4x150 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x150 - 10x200 mm	1260	T167
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta 4x30 - 6,5x30 mm	1260N	T167
7	chaves para parafusos de perfil Phillips® PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 -PH3x150 mm	1262	T168
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta PH1x30 - PH2x30 mm	1262N	T168
8	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ○ 7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	952	T63
2	chave para parafusos de perfil Phillips® série longa PH1x400 - PH2x400 mm	1262L	T209
3	chave para parafusos de perfil de fenda sem cabeça série longa 3x300 - 4x400 - 5x400 mm	1264L	T209
6	chaves para parafusos de perfil Torx® T10-T15-T20-T25-T27-T30	97TTX	T55
12	chaves de impacto hexagonal, quadra de 1/2" ○ 10-13-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm	720	T111
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	720/21	T111
3	○ 17-19-21	720LC	T111
5	chave de caixa com ponta macho sextavada ○ 5L - 6L - 7L - 8L - 10L	920PE	T113
4	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® 1/2" T40L - T45L - T55L - T70L	920TX	T113
3	chaves de caixa com ponta macho de perfil XZN® ○ M6L - M8L - M12L	920XZN	T113
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	T236
1	chaves para filtros de óleo com cinta metálica regulável 110 mm	1491	T264
1	chave quadra para bujões de óleo ■ 10 mm	1494	T264
7	chave macho sextavada para bujões de óleo ○ 8-9-10-11-12-14-17 mm	1494E	T264
4	chave macho quadra para bujões de óleo ○ 8-9,5-12-13 mm	1494Q	T264
1	chave macho triangular para bujões de óleo Δ	1494T	T264
1	chave macho perfil XZN® para bujões de óleo ○	1494XZN	T264
1	chave para bujões de óleo	1496/C	T264
2	escopros planos 100 - 200 mm	35	T234
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	T234
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390	T234
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	T153
1	alicate de pressão 240 mm	1052	T153
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150	T138
1	Alicates de pontas semirredondas extralongas 160 mm	1166	T138
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084	T138
11	chaves de caixa, quadra de 3/4" ○ 22-24-27-30-32-34-36-38-41-46-50 mm	928A	T105
1	extensão com quadras macho e fêmea de 3/4" 200 mm	928/21	T106
1	extensão com quadras macho e fêmea de 3/4" 380 mm	928/22	T106
1	cabo T corrediço, quadra de 3/4" 450 mm	928/42	T106
1	roquete reversível, quadra de 3/4"	928/55	T106
1	módulo	VP6	VP6
4	chaves macho hexagonal ○ 13-14-17-19 mm	96N	
1	Chave ajustável 300 mm	111E	
1	alavanca curva com punho	965	
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112	
1	tesoura de electricista	1128BMX	
1	martelo para mecânico, tipo alemão 1000 g	1370	
1	apalpa - folgas	1708/20	
1	pesca peças	1712	
1	espelho telescópico	1715	
1	rascador triangular 200 mm	1717B	
1	serrote com folha de serra bi-metálica 440 mm	1726	
1	Escova de fios de aço	1737NX	
1	Lata de óleo de pressão 200 cl	1751N	
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771	

	€	
5908VG/2T	4.460,00	059081017

Sortido recomendado em combinação com RSC28

5910VG/3T

Sortido de 202 ferramentas em tabuleiro maleável

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6÷21 mm	42	T05
5	chaves mistas, boca-luneta 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm	42	T06
6	chave de caixa articulada 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18X19 mm	80	T79
1	chaves para filtros de óleo com cinta metálica regulável 110 mm	1491	T264
1	chave quadra para bujões de óleo ■ 10 mm	1494	T264
7	chave macho sextavada para bujões de óleo ○ 8-9-10-11-12-14-17 mm	1494E	T264
4	chave macho quadra para bujões de óleo ○ 8-9,5-12-13 mm	1494Q	T264
1	chave macho triangular para bujões de óleo Δ	1494T	T264
1	chave macho perfil XZN® para bujões de óleo ○	1494XZN	T264
1	chave para bujões de óleo	1496/C	T264
5	chaves de caixa com ponta hexagonal, quadra de 1/2" ○ 5 - 6 - 8 - 10 - 12 mm	920ME	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	T80
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22	T80
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	T80
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	T80
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⓡ	920/55	T80
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10÷24 - 26 - 27 - 30 - 32 mm	920A	T80
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ◌ 180 mm	1032	T145
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ◌ 170 mm	1034	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 175 mm	1036	T145
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 175 mm	1038	T145
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ◌ 140 mm	1032	T146
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ◌ 225 mm	1034	T146
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 140 mm	1036	T146
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 225 mm	1038	T146
6	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30	97TTX	T55
12	chave de boca/luneta articulada com sistema de roquete 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm	142SN	T46
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	T137
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	T137
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⟨ 160 mm	1084BM	T137
1	alicate de charneira com botão de regulação 240 mm	1047	T151
1	alicate de pressão 240 mm	1057A	T151
8	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ◎ 7 - 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	952	T63
9	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 3x75 - 3,5x100 - 4x100 - 4x150 - 5,5x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x150 - 10x200 mm	1260	T167
2	chave para parafusos de perfil de fenda série curta ◖ 4x30 - 6,5x30 mm	1260N	T167
6	jogo de 6 saca-troços em bolsa de poliéster	31/B6N	
7	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60 - PH0x100 - PH1x80 - PH1x120 - PH2x100 - PH2x150 -PH3x150 mm	1262	T168
2	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta ✪ PH1x30 - PH2x30 mm	1262N	T168
1	Chave ajustável 250 mm	111E	T59
1	extensão articulada com punho em T, quadra de 1/2"	920/40	T59
6	chaves em T com três extremidades macho hexagonal ○ 2,5-3-4-5-6-8 mm	951	T59
4	chaves macho hexagonal com cardan e cabo em T ○ 4-5-6-8 mm	953	T59
2	martelo para mecânico, tipo alemão 300-500 g	1370	T59
2	chave para parafusos de perfil Phillips® série longa ✪ PH1x400 - PH2x400 mm	1262L	T209
3	chave para parafusos de perfil de fenda sem cabeça série longa ◖ 3x300 - 4x400 - 5x400 mm	1264L	T209
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○	96BPC/SC9	
1	chaves dinamométricas com roquetes reversíveis ⓡ 8 ÷ 60 Nm	666N/5	
1	chaves dinamométricas com roquetes reversíveis ⓡ 60 ÷ 330 Nm	666N/30	
12	chaves de impacto	720/C12	
1	adaptador, chaves quadra 1/2" fêmea e 3/8" macho	910/16	
1	jogo com 12 chaves de caixa e 5 acessórios ¾""	928A/C12	
3	jogo 3 alavancas com cabeça articulada curvada	966/C3	
1	martelo anti - recuo com batentes plásticos intermutáveis Ø 50 mm	1392	
1	Chave de impacto reversível, em material composto 1/2"	1927P	



T05 T06 T79 T264



T80 T145 T146



T55 T46 T137 T151

T63



T167 T168 + 96BPC/SC9 + 31/B6N

T59



T209



	€	
5910VG/3T	6.250,00	059101068

Sortido recomendado para usar com o item C30M



MB12



MB39



MB46

5935VG/1MB

jogo de 98 ferramentas para caixa de ferramentas C35, em tabuleiros maleáveis

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
21	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 20-21-22-24-27-30-32 mm	42	MB12
8	chaves de bocas 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15 16x17-18x19-20x22 mm	55	MB12
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	MB12
4	chaves para parafusos de perfil de fenda 3x75-4x100-5x125-6,5x150 mm	1260	MB46
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® PH0x60-PH1x80--PH2x100 mm	1262	MB46
6	chaves para parafusos de perfil Torx® T8-T10-T15-T20-T25-T30	1267TX	MB46
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas	96BPC/SC9	MB46
6	chaves macho sextavadas 2-2,5-3-4-5-6	96T	MB46
1	alicate de pressão 240 mm	1052	MB46
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	MB39
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21	MB39
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 250 mm	920/22	MB39
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	MB39
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	MB39
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	MB39
5	chave de caixa com ponta macho sextavada 5-6-8-10-12 mm	920PE	MB39
1	alicates de freios interiores com pontas direitas 180 mm	1032	MB39
1	alicates de freios interiores com pontas curvas 170 mm	1034	MB39
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 175 mm	1036	MB39
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas 175 mm	1038	MB39
1	escopros planos 200 mm	35	MB39
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados 160 mm	1084BM	MB39
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM	MB39
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM	MB39
1	martelo para mecânico, tipo alemão 500 g	1370	MB39
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis 35 mm	1390	MB39

	€	
5935VG/1MB	1.860,00	059351321

Sortido recomendado em combinação com C35



5940SBK

Sortido de 125 ferramentas

► Reparação de motociclos

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
1	punções Ø 2 mm	30
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 125 mm	34
10	chaves mistas, boca-luneta 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	42
6	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 mm	55
9	chaves macho hexagonal 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	96/SC9
1	chaves dinamométricas com roquetes reversíveis 3/8", 8÷60 Nm	666N/5
54	jogo com 52 pontas hexagonais, 10 mm, e 2 acessórios	867/C52
17	jogo com 12 chaves de caixa e 5 acessórios	920A/C12X
1	adaptador, chaves quadra 1/2" fêmea e 3/8" macho	910/16
2	chaves de caixa para velas 14 - 16 mm	956C
1	alicate de pontas extra - longas 283 mm	1009L/A
2	alicates de freios interiores com pontas direitas 140 - 180 mm	1032
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas 140x1,3 mm	1036
1	alicate de corte diagonal, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 160 mm	1082G
1	tesoura de electricista	1128BM
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos com duplo revestimento PVC, acabamento industrial 180 mm	1150G
1	chave para parafusos de perfil Dzus®	1201E/DZ
4	chaves para parafusos de perfil de fenda 3x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm	1201E
3	chave para parafusos de perfil Phillips® PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	1202E
1	busca - pólos	1254
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	chaves para filtros de óleo com cinta metálica regulável	1491
1	apalpa - folgas	1708/13
1	mini serrote	1725CR
1	Escova de fios de latão	1737
1	almotolia plástica 250 cc	1754

	€	
5940SBK	1.410,00	059401082

Sortido recomendado para usar com os itens C41S - C41H - C42S - C42H - C42S - C41S



MC21



MC12



5941VU/M

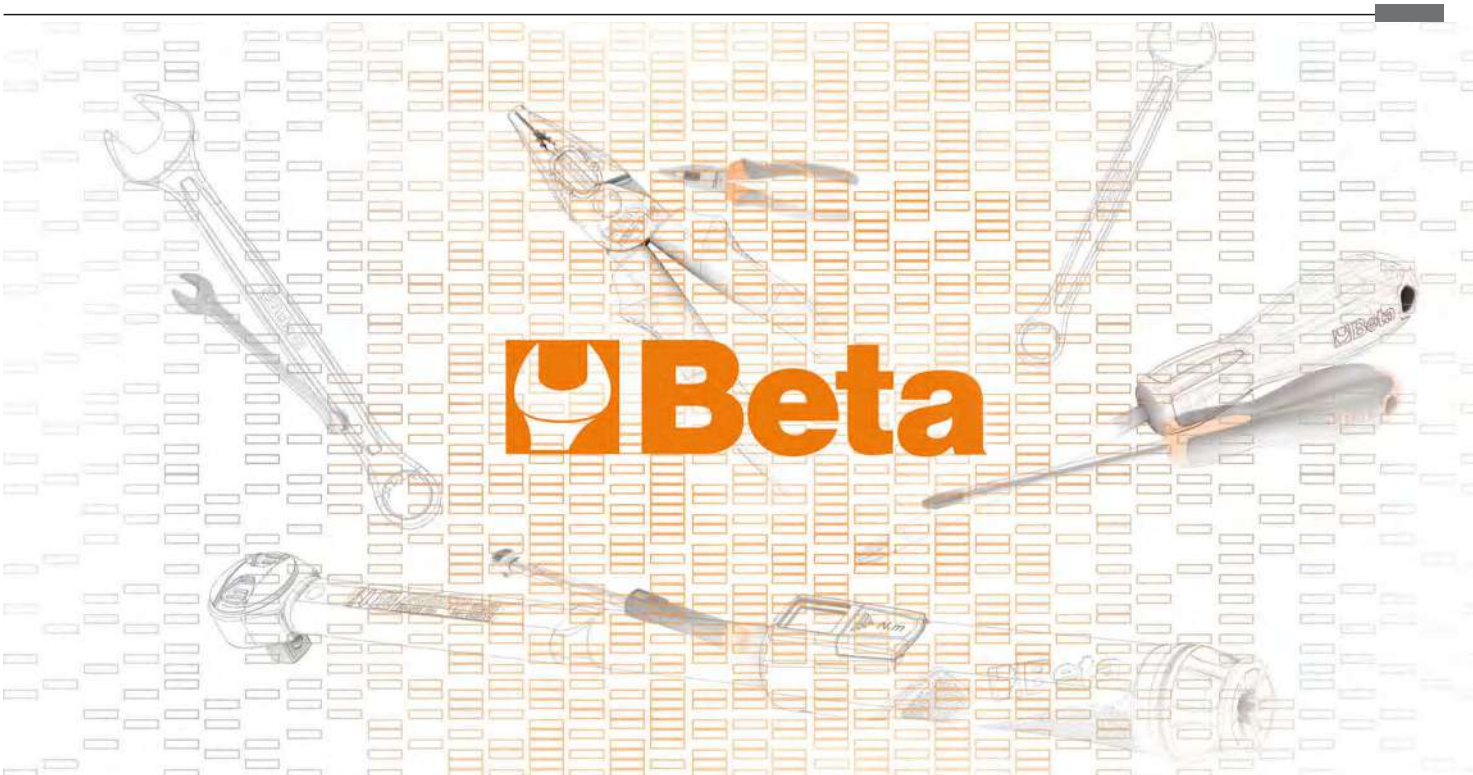
Sortido de 64 ferramentas para carrinho C41, em tabuleiro maleável

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
16	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm	42	MC12
9	chaves macho hexagonal	96/SC9	MC12
1	fita métrica 5 m	1692/5	MC12
19	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm	920A	MC21
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	MC21
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42	MC21
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55	MC21
2	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125-250 mm	920AN	MC21
1	Chave ajustável 250 mm	111E	
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	
1	alicate de corte diagonal, punhos bi-material, acabamento industrial 160 mm	1082GBM	
1	tesoura de electricista 145 mm	1128BMX	
1	alicate combinado para trabalhos pesados, punhos bi-material, acabamento industrial 180 mm	1150GBM	
1	alicate de pontas semi-redondas com estrias, extra-longas, punhos bi-material, acabamento industrial 160 mm	1166GBM	
3	chaves para parafusos de perfil de fenda 3,5x100-5,5x125-6,5x150 mm	1260	
3	chaves para parafusos de perfil Phillips® PH0-PH1-PH2	1262	
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm 18 mm	1771	

	€	
5941VU/M	945,00	059411002

Sortido recomendado para usar com os itens C41





MM11



MM61



MM105



MM140



MM210

5945VUM

jogo 231 ferramentas em módulos soft EVA

► Utilização universal

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.	TR
21	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm	42	MM11
9	chaves macho sextavadas com uma extremidade esférica cromadas ○ 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	96BPC/SC9	MM11
8	chaves macho sextavadas ○ 2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm	96T	MM61
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370	MM61
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35	1390	MM61
2	escopros planos 100-200 mm	35	MM61
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5	MM61
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ⎔ 1/4 - □ 1/4	895/1	MM105
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ⎔ 1/4 - □ 3/8	895/3	MM105
1	chave de caixa porta-pontas com encaixe quadra fêmea ⎔ 5/16 - □ 1/2	895/6	MM105
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/4" ◎ 4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm	900	MM105
9	chaves de caixa série longa, boca sextavadas ◎ 5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm	900L	MM105
5	chaves de caixa com ponta sextavadas, quadra de 1/4" ○ 3-4-5-6-7 mm	900ME	MM105
4	chaves de caixa com ponta de perfil de fenda ◖ 0,8x4-1x5,5x1,2x6,5-1,2x8 mm	900LP	MM105
4	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH1-PH2-PH3-PH4	900PH	MM105
7	chaves de caixa com ponta macho de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	900TX	MM105
1	adaptador quadra fêmea de 1/4" para quadra macho de 3/8" □ 1/4 - ■ 3/8	900/16	MM105
1	extensão, quadra 1/4" 50 mm	900/20	MM105
1	extensão, quadra 1/4" 100 mm	900/20L	MM105
1	extensão, quadra 1/4" 150 mm	900/21	MM105
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/4"	900/25	MM105
1	extensão com punho, quadra macho de 1/4" 176 mm	900BG/30	MM105
1	cabo T corrediço, quadra de 1/4" 115 mm	900/42	MM105
1	roquete reversível, quadra de 1/4" ⓡ 125 mm	900/55	MM105
17	chaves de caixa, boca sextavadas 3/8" ◎ 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm	910A	MM105
1	redução quadra fêmea de 3/8" para quadra macho de 1/4" □ 3/8 - ■ 1/4	910/15	MM105
1	adaptador, chaves quadra 1/2" fêmea e 3/8" macho □ 3/8 - ■ 1/2	910/16	MM105
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 125 mm	910/21	MM105
1	extensões com quadras macho e fêmea - 3/8" 250	910/22	MM105
1	cardan com quadras macho e fêmea de 3/8"	910/25	MM105
1	cabo T corrediço, quadra de 3/8" 210 mm	910/42	MM105
1	roquete reversível, quadra de 3/8" 72 dentes ⓡ 200 mm	910/55	MM105
21	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A	MM105
1	redução quadra fêmea de 1/2" para quadra macho de 3/8" □ 1/2 - ■ 3/8	920/15	MM105
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25	MM105
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 125 mm	920AN	MM105
1	extensões com quadras macho e fêmea - 1/2" 250 mm	920AN	MM105
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2" 305 mm	920/42	MM105
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ⓡ 275 mm	920/55	MM105
3	chaves de caixa 3/8" para velas ◎ 16 mm (5/8")-17,8 (11/16")-20,8 (13/16")	956E	MM105
5	chaves para parafusos de perfil Torx® ✪ T10-T15-T20-T25-T30	97TTX	MM140
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM	MM140
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM	MM140
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM	MM140
1	alicates de freios interiores com pontas direitas ⊙ 19÷60 mm	1032	MM140
1	alicates de freios interiores com pontas curvas ⊙ 19÷60 mm	1034	MM140
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 19÷60 mm	1036	MM140
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 19÷60 mm	1038	MM140
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N	MM140
1	alicate de pressão 240 mm	1052	MM140
38	punho para micro-chaves com 36 pontas intermutáveis de 4 mm e extensão magnética	1256/C36-2	MM140
6	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 04x2,5x50-0,5x3x75-0,8x4x100-1,0x5,5x125-1,2x6,5x150-1,2x8x200 mm	1201E	MM210
1	chave para parafusos de perfil de fenda, série extra curta ◖ 0,8x4x30 mm	1201EN	MM210
4	chave para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH0x60-PH1x80PH2x100PH3x150 mm	1202E	MM210
1	chave para parafusos de perfil Phillips®, série extra curta ✪ PH1x30 mm	1202EN	MM210
12	chaves para parafusos de perfil Torx®, com punho ✪ T06-T07-T08-T09-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45	1207E/TX	MM210
1	busca - pólos ◖ 0,5x3,5x100 mm	1253	MM210

	€	
5945VU/M	2.980,00	059451001

Ideal em combinação com o item C45



5954VG

jogo de 138 ferramentas

► Reparação automóvel

Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
5	saca-troços Ø 2-3-4-5-6 mm	31
1	punção de bico Ø 4 mm	32
1	escopros planos 125 mm	34
18	chaves mistas, boca-luneta 6÷22 - 24 mm	42
8	chaves de bocas 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 mm	55
3	chaves de luneta curvatura profunda 12x13 - 14x15 - 17x19 mm	90
13	chaves macho hexagonal ○ 2÷10 - 12 mm	96
4	chaves de impacto hexagonal, quadra de 1/2" ◎ 17 - 19 - 21 - 22 mm	720
20	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ◎ 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm	920A
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2"	920/55
3	chave de caixa com punho, modelo longo ◎ 8 - 10 - 13 mm	943BX
10	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ◎ 6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm	952
3	chaves de caixa para velas ◎ 16 - 17,8 - 20,8 mm	956C
1	alavanca com extremidades pontiaguda e em cunha	964
1	alicates de freios interiores com pontas direitas	1032
1	alicates de freios interiores com pontas curvas	1034
1	alicates de freios exteriores com pontas direitas	1036
1	alicates de freios exteriores com pontas curvas	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	alicates de pressão bicos longos 175 mm	1058
1	Alicates de corte diagonal 160 mm	1082BM
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas 160 mm	1166BM
1	busca - pólos 6÷24V	1254
1	chaves para parafusos de perfil de fenda 8 x 200 mm	1260
1	chave para parafusos de perfil de fenda série curta 6,5x30 mm	1260N
1	chaves para parafusos de perfil Phillips® 8 x 150 mm	1262
1	chaves para parafusos de perfil Phillips® série curta PH2x30 mm	1262N
5	chaves para parafusos de perfil Torx® T8 - T10 - T15 - T20 - T25	1267TX
8	chaves para parafusos	1263/D8
1	martelo para mecânico, tipo alemão 300 g	1370
1	martelo anti - recuo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1392
1	alicate para as molas dos travões de tambor 210 mm	1470
1	alicate para cravar terminais não isolados	1603
1	fita métrica 5 m	1692
1	apalpa - folgas	1708/20
1	pesca-peças magnético 1,8 kg	1712E/2
6	jogo de 3 limas 160 mm	1720/B6
1	almotolia plástica 150 cc	1754

	€	
5954VG	2.580,00	059541054

Sortido recomendado em combinação com C54VG



5957VG

Sortido de 174 ferramentas

► Reparação de motociclos

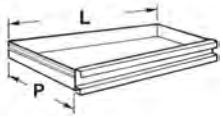
Nr.	Peças/Descrição	Refa. Nr.
6	saca-troços Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	31/SP6
6	2 punções, 1 punção de bico e 3 escopros	38/SP6
17	chaves mistas, boca-luneta 6-7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-21-22-24-27-30 mm	42
12	chaves de bocas 6x7 ÷ 30x32 mm	55/S12X
8	chaves macho hexagonal 2 ÷ 10 mm	96T/S8
1	chaves macho hexagonal ○ 2,5 ÷ 12 mm	96N/G7
8	○ T9 ÷ T40	97TX/SC8
5	chaves macho hexagonal com perfil XZN® ○ M5 ÷ M12	98XZN/B5
1	Chave ajustável 250 mm	111E
1	chaves dinamométricas com roquetes reversíveis ◎ 1/2", 40÷200 Nm	666N/20
13	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 10÷22 mm	920A/SB13
8	chaves de caixa sextavadas, quadra de 1/2" ○ 23÷32 mm	920A/SB8
4	chaves de caixa com ponta de fenda ◖ 1,2x6,5 - 1,2x8 - 1,6x9 - 2x12 mm	920LP
3	chaves de caixa com ponta de perfil Phillips® ✪ PH2 - 3 - 4	920PH
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 125 mm	920/21
1	extensão com quadras macho e fêmea de 1/2" 255 mm	920/22
1	cardan com quadras macho e fêmea de 1/2"	920/25
1	cabo T corrediço, quadra de 1/2"	920/42
1	roquete reversível, quadra de 1/2" ◎	920/55
2	chaves de impacto hexagonal, quadra de 1/2" ○ 17 - 19 mm	720
10	chaves de caixa hexagonais com cardan e cabo em T ○ 7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 mm	952
3	chaves em T para velas com cardan. série normal 14 - 16 - 20,8 mm	959
1	alavanca com extremidades chata e pontiaguda	963
1	chave em cruz para porcas de rodas ○ ■ 1/2" - 17 - 19 - 22 mm	979
2	alicates de freios interiores com pontas direitas ○ 140 - 180 mm	1032
2	alicates de freios interiores com pontas curvas ○ 130 - 170 mm	1034
2	alicates de freios exteriores com pontas direitas ● 140x1,3 - 175 mm	1036
2	alicates de freios exteriores com pontas curvas ● 135x1,3 - 175 mm	1038
1	alicate de charneira fechada 250 mm	1048N
1	alicate de pressão 240 mm	1052
1	Alicates de corte diagonal ⧓ 160 mm	1082BM
1	Alicates de corte diagonal para trabalhos pesados ⧓ 160 mm	1084BM
1	alicate de corte frontal, articulado, serviço pesado, grande esforço ⧓ 180 mm	1092V
1	tesoura modelo americano 250 mm	1112
1	tesoura de electricista	1128BMX
1	alicate de pontas semi-redondas extra-longas 〓 180 mm	1150BM
1	Alicates de pontas semi-redondas extralongas ◖ 160 mm	1166BM
1	Alicates de pontas curvas semirredondas extralongas ◖ 200 mm	1168BM
2	chaves para parafusos de perfil de fenda ◖ 8x200 - 10x200 mm	1260
1	chaves para parafusos de perfil Phillips® ✪ PH3x150 mm	1262
8	chaves para parafusos	1263/D8
2	martelo para mecânico, tipo alemão 300 - 600 g	1370
1	martelo com batentes plásticos intermutáveis Ø 35 mm	1390
11	saca pernos com roletes M5÷M16 mm	1433/C11
1	chaves para filtros de óleo com cinta metálica regulável	1491
1	verificador de tensão	1498
1	fita métrica 5 m	1692
1	apalpa - folgas	1708/20
1	pesca-peças magnético 1,8 kg	1712E/2
1	rascador curvo 200 mm	1717A
1	rascador triangular 200 mm	1717B
5	limas perfis diversos 200 mm	1719BMA8/S5
1	serrote com folha de serra bi-metálica	1725
1	almotolia metálica 200 cc	1751
1	x - acto com lâmina divisível de 18 mm	1771
1	paquímetro	1650

	€	
5957VG	4.500,00	059571007

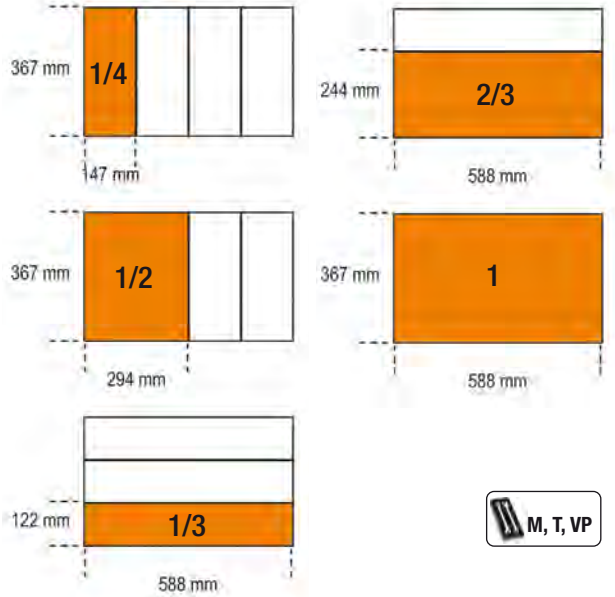
Sortido recomendado para usar com os itens C57S A - C57S B - C57SP- RSC50 PS - C55PS - C55PSE

MÓDULOS TIPO SOFT
PARA FERRAMENTAS





RSC23T
RSC24
RSC24A
RSC24AXL
RSC24L/7
RSC24L-CAB
RSC28
C30M
C37
C37A
C39
C39T
C39MD
C39SM
RSC51
C57S
C59
RSC55



M, T, VP

493÷503
508÷518

M01

22



42	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32-36 mm

4,5 kg

	€		
M01	482,00	1	024500001
MV10	71,50	1	024510010

M02

26



42	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-32 mm

6,3 kg

	€		
M02	545,00	1	024500002
MV02	71,50	1	024510002

M05

16



42	6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21 mm

1,5 kg

	€		
M05	238,00	1	024500005
MV15	37,50	1	024510015

M06

5



42	22-24-27-30-32 mm

2,1 kg

	€		
M06	168,00	1	024500006
MV16	51,00	1	024510016

M13

11



42SLIM	8-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19 mm

1,2 kg

	€		
M13	178,00	1	024500013
MV13	37,50	1	024510013

M25

40



42	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27 mm
90	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm
123Q1/4	
123Q3/8	
123Q1/2	
142	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19 mm

5,1 kg

	€		
M25	785,00	1	024500025
MV25	71,50	1	024510873

M30

31



55	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm
90	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-30x32 mm
○ 96BPC/SC9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm

4,2 kg

	€		
M30	459,00	1	024500030
MV30	71,50	1	024510030





M31

27



42AS	1/4-9/32-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16-19/32-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1-1.1/16-1.1/8-1.1/4
○ **96BP/AS-SC9**	1/16-3/32-1/8-5/32-3/16-7/32-1/4-5/16-3/8

4,5 kg

	€		
M31	**480,00**	1	024500031
MV31	**71,50**	1	024510031

M33

17



55	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22 mm
○ **96/SC9**	1,5÷10 mm

1,1 kg

	€		
M33	**112,00**	1	024500033
MV33	**37,50**	1	024510033

M38

4



55	21x23-24x26 27x29-30x32 mm

1,7 kg

	€		
M38	**94,00**	1	024500038
MV38	**51,00**	1	024510038

M39

36



31	2-3-4-5-6-8 mm
32	4 mm
55	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x26-25x28-27x29-30x32 mm
○ **96/SC12**	2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-6-7-8-9-10 mm
○ **96**	12-14-17-19 mm

5,7 kg

	€		
M39	**375,00**	1	024500039
MV39	**71,50**	1	024510039

M40

7



90	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 mm

810 g

	€		
M40	**124,00**	1	024500040
MV40	**37,50**	1	024510040

M44

12



141	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,3 kg

	€		
M44	**312,00**	1	024500044
MV44	**37,50**	1	024510044



M45

12



142	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,3 kg

	€		
M45	**356,00**	1	024500045
MV45	**37,50**	1	024510045

M46

12



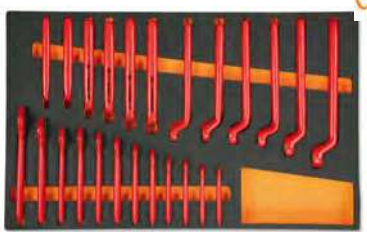
142SN	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,4 kg

	€		
M46	**419,00**	1	024500046
MV46	**37,50**	1	024510046

M49

24



52MQ	7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm
89MQ	7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19-22 mm

3,3 kg

	€		
M49	**1.260,00**	1	024500049
MV49	**71,50**	1	024510049

M50

8



○ **96T**	2-2,5-3-4-5 6-7-8 mm

1,1 kg

	€		
M50	**145,00**	1	024500050
MV50	**51,00**	1	024510051

M52

5



96T 2,5-3-4-5-6 mm

330 g

	€		
M52	86,00	1	024500052
MV52	37,50	1	024510052

M53

5



96TBP 2,5-3-4-5-6 mm

350 g

	€		
M53	90,50	1	024500053
MV52	37,50	1	024510052

M55

5



97TTX T10-T15-T20-T25-T30

330 g

	€		
M55	95,00	1	024500055
MV55	37,50	1	024510055



M60

23



96T	2-2,5-3-4-5-6-7-8-10 mm
97BTX/SC8	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
944BX	5-6-7-8-10-13 mm

1,9 Kg

	€		
M60	422,00	1	024500060
MV60	71,50	1	024510060

M62

21



97TTX	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50
1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
1177BM	140 mm
1188BM	125 mm
1257LP	2-2,5-3-3,5 mm
1257PH	0-00

2,3 kg

	€		
M62	505,00	1	024500875
MV62	71,50	1	024510875

M63

8



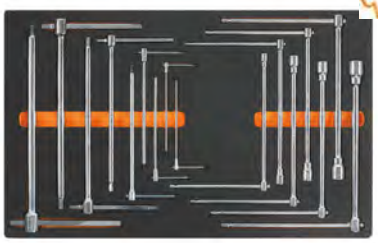
952 7-8-10-12-13-14-17-19 mm

3,4 kg

	€		
M63	383,00	1	024500063
MV63	71,50	1	024510063

M65

16



950 8-10-12-13-14-17-19 mm

951 2,5-3-4-5-6-8-10-12-14 mm

3,6 Kg

	€		
M65	590,00	1	024500065
MV65	71,50	1	024510065

M67

6



950 7-8-10-12-13-17 mm

1,8 kg

	€		
M67	224,00	1	024500067
MV67	51,00	1	024510067

M69

9



951 2,5-3-4-5-6-8 10-12-14 mm

1,8 kg

	€		
M69	334,00	1	024500069
MV69	51,00	1	024510069

M75

16



933 7-8-9-10-11-12-13-14-15 16-17-18-19-21-22-24 mm

5,5 kg

	€		
M75	499,00	1	024500075
MV75	71,50	1	024510075

M78

17



80	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm
920/36A	
965	450 mm
1052	240 mm
1058	175 mm
1481PL/A	
1481PL/B	
1481PL/C	
1650	150 mm
1708/20	
1716P	

4,4 kg

	€		
M78	760,00	1	024500878
MV77	71,50	1	024510876

M79

6



80	8x9 -10x11-12x13 -14x15 16x17-18x19 mm

1,3 kg

	€		
M79	335,00	1	024500079
MV79	37,50	1	024510079

M82

29



920A	10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm
920ME	5-6-8-10-12 mm
920AN/125	125 mm
920AN/250	250 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

12"

4,1 kg

	€		
M82	481,00	1	024500082
MV82	51,00	1	024510082

M83

24



920A	10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm
920AN/125	125 mm
920AN/250	250 mm
920/25	255 mm
920/42	305 mm
920/55	

12"

3,7 kg

	€		
M83	379,00	1	024500083
MV83	51,00	1	024510083

M85

45



851SR	230 mm
860LP	0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
860PE	2 - 2,5 -3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
860PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4
860PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4
860TX	T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
860RTX	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
860/55	100 mm
882P	80 mm
892	■ 1/4 - □ 1/4

1/4

450 g

	€		
M85	221,00	1	024500085
MV85	37,50	1	024510085

M86

46



867PE	4-5-6-7-8-10-12 mm
867PE/L	4-5-6-7-8-10-12 mm
867XZN	5-6-8-10-12 mm
867XZN/L	5-6-8-10-12 mm
867TX	T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
867TX/L	T25-T30-T40-T45-T50-T55
867RTX	T20-T25-T30-T40-T45-T50-T55
867/1	
867/2	

10mm

1,4 kg

	€		
M86	159,00	1	024500086
MV86	37,50	1	024510086

M91

25



900	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900ME	2,5-3-4-5-6-8 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	□ 1/4 - ■ 1/4
900BG/30	
900/42	
900/55	

1/4"

560 g

	€		
M91	261,00	1	024500091
MV90	37,50	1	024510090

M92

22



910A	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55	

3/8"

1,5 kg

	€		
M92	293,00	1	024500092
MV92	37,50	1	024510092

M94

26



900AS/L	3/16-7/32-1/4-9/32-5/16-11/32-3/8-7/16-1/2-9/16
900AS	3/16-7/32-5/32-1/4-9/32-5/16-11/32-3/8-7/16-1/2-9/16
900AN	50-100mm
900/25	
900/55	
900/42	

1/4"

930 g

	€		
M94	305,00	1	024500094
MV94	37,50	1	024510094

M96

22



920A/AS	3/8-7/16-1/2-9/16-19/32-5/8-11/16-3/4-25/32-13/16-7/8-15/16-1-1.1/16-1.1/18-1.3/16-1.1/4
920/25	
920AN	125-250mm
920/42	
920/55	

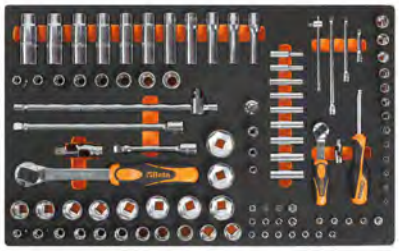
1/2"

3,8 kg

	€		
M96	391,00	1	024500096
MV96	51,00	1	024510096

M100

98



895/1	
895/3	
895/6	
900	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900L	5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
900ME	3-4-5-6-7 mm
900LP	0,8x4-1x5,5-1,2x6,5-1,2x8 mm
900PH	PH1-PH2-PH3-PH4
900TX	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
900/20	50 mm
900/20L	100 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/42	
900/55	
920A	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20 21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm
920/15	
920/25	
920AN/125	125 mm
920AN/250	250 mm
920/42	
920/55	
920FTX	10-12-14-16-18-20-22-24 mm
920AL	10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22

1/4" 1/2"

6,7 Kg

	€		
M100	1.330,00	1	024500100
MV100	71,50	1	024510100



M105

116



900	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900L	5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
96BPC/SC9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm
895/1	
895/3	
895/6	
900ME	3-4-5-6-7 mm
900LP	0,8x4-1x5,5-1,2x6,5-,2x8 mm
900PH	PH1-PH2-PH3-PH4
900TX	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
900/16	□ 1/4 - ■ 3/8
900/...	50-100-150 mm
900/25	
900BG/30	
900/42	
900/55	
910A	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm
910/15	□ 3/8 - ■ 1/4
910/16	□ 3/8 - ■ 1/2
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	
910/55	
920A	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm
920/15	□ 1/2 - ■ 3/8
920/25	
920AN	125 - 250 mm
920/42	
920/55	
956E	16-17,8-20,8 mm

1/4" 3/8" 1/2"

7,7 kg

	€		
M105	1.440,00	1	024500871
MV105	71,50	1	024510871

M108

27



910MQ/PE	4-5-6-8 mm
910MQ/B	7-8-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm
910MQ/TX	T15-T20-T25-T27-T30-T40
910MQ/XZN	8-10 mm
910MQ/21	125 mm
910MQ/22	250 mm
910MQ/T	
910MQ/55	

2,7 kg

	€		
M108	1.380,00	1	024500108
MV108	71,50	1	024510108

M110

36



850MQ	
860TX/A10	
920MQ/A	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20 mm
920MQ/PE	5-6-8-10-12 mm
920MQ/21	125 mm
920MQ/22	250 mm
920MQ/55A	
943MQ	6-7-8-10 mm

3,1 kg

	€		
M110	1.320,00	1	024500110
MV110	71,50	1	024510110

M112

32



861TX	⬢1/4-T6÷T15
866TX	⬢5/16-T20÷T55
895/1	⬡1/4x□1/4
895/6	⬡5/16x□1/2
900FTX	□1/4-E4÷E10
920FTX	□1/2-E12÷E24
920TX	□1/2-T55L-T60-T70L

1/4" 1/2"

1,3 kg

	€		
M112	344,00	1	024500112
MV112	37,50	1	024510112

M115

54



666N/20	40÷200 Nm
920A	13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-26-27-30-32 mm
920FTX	12-14-16-18-20-22-24 mm
920PE	6-7-8-8L-10-10L-12-12L-14-14L
920TX	T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50-T55-T60-T20L-T25L-T27L-T30L-T40L-T45L-T50L
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

1/2"

7,8 Kg

	€		
M115	1.280,00	1	024500115
MV115	71,50	1	024510115

M120

75



920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-26-27-30-32 mm
920AN/125	125 mm
920AN/250	250 mm
920/25	
920/42	
920AL	10-12-13-14-15-16-17-18-19-22-24-27-30-32 mm
920FTX	10-12-14-16-18-20-22-24 mm
920/55	
920PE	5-5L-6-6L-7-7L-8-8L-10-10L-12-12L-14-14L
920TX	T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50-T55-T60-T20L-T25L-T27L-T30L-T40L-T45L-T50L

6,9 Kg

1/2"

	€		
M120	1.420,00	1	024500120
MV120	71,50	1	024510120

M121

46



920BP	5L-6L-8L-10L-5XL-6XL-8XL mm
920TX	T20-T25-T27-T30-T40L-T45L-T50L-T55L-T60L-T70L
920XZN	4-5-6-6L-8-8L-10-10L-12-12L-14-14L-16-18 mm
920ES	7-9-10-11-12L-14L-16L-7XL-9XL-10XL-11XL-12XL-14XL-16XL mm
920/36A	

6,3 Kg

1/2"

	€		
M121	1.340,00	1	024500121
MV121	71,50	1	024510121

M125

68



910AL	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19-21-22 mm
920PE	5-6-6L-7-8-8L-10-10L-12-12L mm
920FTX	E12-E14-E16-E18-E20-E22-E24
920TX	T20-T25-T27-T30-T30L-T40-T40L-T45-T50-T50L-T55-T60-T60L
920XZN	5-6-6L-8-8L-10-10L-12L mm
920AL	10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24-27-30-32 mm
1692/5	5 m

7,9 kg

3/8" 1/2"

	€		
M125	1.400,00	1	024500872
MV125	71,50	1	024510872

M126

26



928A	19-21-22-24-26-27-28-30-32-34-35-36-38-41-46 mm
928ME	14-17-19-22 mm
928/15	□ 3/4 - ■ 1/2
928/16	□ 3/4 - ■ 1
928/21	200 mm
928/22	380 mm
928/25	
928/42	450 mm
928/55	

12,4 kg

3/4"

	€		
M126	1.060,00	1	024500126
MV126	71,50	1	024510126

M127

23



728	19-21-22-24-27-30-32-33-34-35-36-38-40-41-46
728FTX	20-22-24 mm
728/15	□ 3/4 - ■ 1/2
728/16	□ 3/4 - ■ 1
728/21	175 mm
728/22	250 mm
728/25	

12,5 kg

3/4"

	€		
M127	1.030,00	1	024500127
MV127	71,50	1	024510127

M128

50



720	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm
720L	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm
720TX	T30-T40-T45-T50-T55
720ME	5-6-8-10-12-14-17-19 mm
720LC	17-19-21 mm
720/21	125 mm
720/25	

8,9 kg

1/2"

	€		
M128	1.040,00	1	024500128
MV128	71,50	1	024510128

M129

13



1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
1048N	250 mm
1052	240 mm
1082BM	160 mm
1098	220 mm
1112	250 mm
1128BM	
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm
1168BM	160 mm

3,4 Kg

	€		
M129	495,00	1	024500129
MV138	71,50	1	024510138

M133

3



1082G	160 mm
1150G	180 mm
1166G	160 mm

650 g

	€		
M133	93,00	1	024500133
MV133	37,50	1	024510133

M134

3



1082GBM	160 mm
1150GBM	180 mm
1166GBM	160 mm

750 g

	€		
M134	118,00	1	024500134
MV134	37,50	1	024510134

M135

3



1082MQ	160 mm
1150MQ	180 mm
1166MQ	160 mm

750 g

	€		
M135	189,00	1	024500135
MV135	37,50	1	024510135

M136

3



1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm

750 g

	€		
M136	135,00	1	024500136
MV131	37,50	1	024510131

M137

3



1084	160 mm
1150	180 mm
1166	160 mm

650 g

	€		
M137	110,00	1	024500137
MV132	37,50	1	024510132

M145

4



1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm

640 g

	€		
M145	148,00	1	024500145
MV145	37,50	1	024510145

M153

2



1048N	250 mm
1052	240 mm

1 kg

	€		
M153	107,00	1	024500153
MV154	37,50	1	024510154

M161

15



1128MQ	
1048MQ	250 mm
1082MQ	160 mm
1150MQ	180 mm
1162MQ	160 mm
1164MQ	160 mm
1272MQ	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 - PH3x150 mm
1274MQ	2,5x75 - 3x100 - 4x100 - 5,5x125 mm
1777MQ/U	

3,0 kg

	€		
M161	550,00	1	024500161
MV161	71,50	1	024510161

M162

8



1241	5,5x100-6,5x125-8x150-10x200 mm
1242	PH1x100-PH2x100-PH3x150-PH4x200 mm

1,4 kg

	€		
M162	163,00	1	024500162
MV162	51,00	1	024510162





M166

49



860MIX/A31

	1048N	250 mm
	1082BM	160 mm
	1150BM	180 mm
	1162BM	160 mm
	1290	3x75-4x100-5,5x100-6,5x150-8x150 mm
	1290N	6,5x30 mm
	1292	4,5x80-6x100-8x150 mm
	1292N	6x30 mm
	1297TX	T20-T25-T27-T30

2,9 kg

	€		
M166	505,00	1	024500879
MV880	71,50	1	024510880

M170

7



1290	2,5x50 3x75 3,5x100 4x125 5,5x100 5,5x150 6,5x150 mm

500 g

	€		
M170	86,00	1	024500170
MV170	37,50	1	024510170

M172

6



1292	PH0x60 PH0x100 PH1x80 PH1x120 PH2x100 PH2x150 mm

450 g

	€		
M172	78,00	1	024500172
MV172	37,50	1	024510172

M174

6



1297TX T8-T10-T15-T20-T25-T30

450 g

	€		
M174	115,00	1	024500174
MV174	37,50	1	024510174

M180

7



1290 3x75 4x100 5,5x150 6,5x150 mm

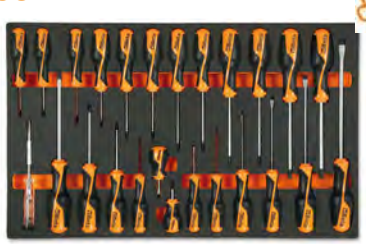
1292 PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

500 g

	€		
M180	89,50	1	024500180
MV180	37,50	1	024510180

M195

25



1260 2,5x50-3x75-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm

1260N 4x30 mm

1262 PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm

1262N PH1X30 mm

1267TX T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45

1253 3,5x100 mm

2,3 kg

	€		
M195	353,00	1	024500195
MV195	71,50	1	024510195

M201

6



1260 3x75-4x100-6,5x150 mm

1262 PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm

500 g

	€		
M201	89,50	1	024500201
MV201	37,50	1	024510201

M204

6



1267TX T8-T10-T15-T20-T25-T30

450 g

	€		
M204	89,50	1	024500204
MV204	37,50	1	024510204

M208

10



1260 3x75 3,5x100 4x125 5,5x150 6,5x150 mm

1262 PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

1260N 4x30 mm

1262N PH1x30 mm

750 g

	€		
M208	103,00	1	024500208
MV208	51,00	1	024510208

M209

10



1260N 4x30 mm

1264 2,5x60 - 3x100 - 4x125 - 5x150 - 6,5x150 mm

1262 PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm

1262N PH1x30 mm

820 g

	€		
M209	101,00	1	024500209
MV208	51,00	1	024510208



M213

25



1201E 2,5x50-3x75-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm

1201EN 4x30 mm

1202E PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm

1202EN PH1X30 mm

1207E/TX T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45

1253 3,5x100 mm

1,8 Kg

	€		
M213	241,00	1	024500213
MV210	71,50	1	024510210

M214

7



1201E 2,5x50-3x75-3,5x100-4x125-5,5x100-5,5x150-6,5x150 mm

500 g

	€		
M214	50,50	1	024500214
MV211	37,50	1	024510211

M216

6



1202E PH0x60-PH1x80-PH1x120 PH2x100-PH2x150-PH3x150 mm

450 g

	€		
M216	54,00	1	024500216
MV212	37,50	1	024510212

M217

7



1207E/TX T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20

500 g

	€		
M217	69,50	1	024500217
MV215	37,50	1	024510215

M218

7



1201E	3x75 4x100 5,5x150 6,5x150 mm
1202E	PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

500 g

	€		
M218	53,00	1	024500218
MV220	37,00	1	024510220

M219

7



1202E	3x60 - 4,5x80 - 6x100 mm
1204E	3x75 - 4x100 - 5x150 - 6,5x150 mm

590 g

	€		
M219	52,50	1	024500219
MV220	37,00	1	024510220

M222

7



1272MQ	PH0x60 mm
1272MQF	PH1x80 - PH2x100 mm
1274MQF	3,5x100 - 4,5x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm

540 g

	€		
M222	142,00	1	024500222
MV222	37,00	1	024510222

M226

7



1274MQ	3x100 4x100 5,5x125 6,5x150 mm
1272MQ	PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

500 g

	€		
M226	109,00	1	024500226
MV226	37,00	1	024510226

M227

5



944BX	6-7-8-10-13 mm

420 g

	€		
M227	142,00	1	024500227
MV227	37,00	1	024510227

M230

25



30	Ø 2-3-4 mm
31	Ø 2-3-4-5-6-8 mm
32	Ø 4 mm
34	150 mm
35	200-250 mm
36	125 mm
1370	500 g
1390	Ø 35 mm
1692	3 m
1712TF	
1719BMA/Q	200 mm
1719BMA/T	200 mm
1719BMA/P	200 mm
1719BMA/M	200 mm
1719BMA/R	200 mm
1737NX	
1771	18 mm

3,2 Kg

	€		
M230	457,00	1	024500230
MV230	71,50	1	024510230



M231

22



31	2-3-4-5-6-8 mm
32	4 mm
34	125-150-175 mm
36	125 mm
1370	500-1000 g
1390	Ø 35 mm
1712TF	590 mm
1715	670 mm
1719BMA8/Q	200 mm
1719BMA8/T	200 mm
1719BMA8/P	200 mm
1719BMA8/M	200 mm
1719BMA8/R	200 mm
1737NX	

4,7 kg

	€		
M231	441,00	1	024500877
MV231	71,50	1	024510877

M234

4



35	100-200 mm
1370	300 g
1390	Ø 35 mm

1,3 kg

	€		
M234	115,00	1	024500234
MV232	37,00	1	024510232

M236

5



1719BMA/Q	200 mm
1719BMA/T	200 mm
1719BMA/P	200 mm
1719BMA/M	200 mm
1719BMA/R	200 mm

870 g

	€		
M236	115,00	1	024500236
MV236	37,00	1	024510236

M237

4



35	100-200 mm
1370T	300 mm
1390N	Ø 35 mm

1,3 kg

	€		
M237	**125,00**	1	024500237
MV232	**37,50**	1	024510232

M240

7



31BM	Ø 2-3-4-5-6-8 mm
32	Ø 4 mm

850 g

	€		
M240	**150,00**	1	024500240
MV240	**37,50**	1	024510240

M264

16



1491	Ø 65÷110 mm
■ 1494	■ 10 mm
○ 1494E	○ 8-9-10-11-12-14-17 mm
○ 1494Q	○ 8-9,5-12-13 mm
Δ 1494T	Δ 9,5
○ 1494XZN	○ 16
1496C	■ 8x ■ 10 mm

2,1 kg

	€		
M264	**266,00**	1	024500264
MV264	**37,50**	1	024510264



M284

9



1128BMX	
1130BMX	
■ 1719BMA...Q	200 mm
▲ 1719BMA...P	200 mm
◗ 1719BMA...M	200 mm
● 1719BMA...R	200 mm
1726BM	400 mm
1728BM	(5)
1771BM	170 mm
1778V18	185 mm

2,4 Kg

	€		
M284	**271,00**	1	024500284
MV284	**71,50**	1	024510284

M285

4



1112	250 mm
1128BM	
1726	440 mm
1728BM	(5)
1753	200 cc

1,5 kg

	€		
M285	**142,00**	1	024500285
MV285	**71,50**	1	024510285

M289

4



1692	5 m
1725CR	
1755	30 cc
1771	

500 g

	€		
M289	**57,50**	1	024500289
MV289	**37,50**	1	024510289

M292

4



111E	250 mm
1128BMX	
1692/5	5 m
1771	170 mm

500 g

	€		
M292	**129,00**	1	024500292
MV293	**37,50**	1	024510293

M295

4



1650	
1682	L=300 mm
1707	
1708/20	

450 g

	€		
M295	**132,00**	1	024500295
MV295	**37,50**	1	024510295

M305

14



1927B	
○ 720	12-13-14-15-16-17 18-19-21-22 24-27 mm
720/21	

1/2"

4,2 kg

	€		
M305	**456,00**	1	024500305
MV305	**51,00**	1	024510305

M310

14



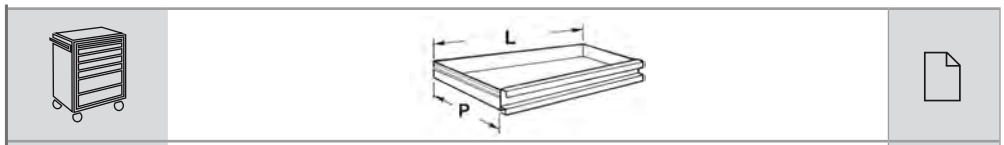
1927CD	
○ 720	12-13-14-15-16-17 18-19-21-22 24-27 mm
720/21	

1/2"

4,0 kg

	€		
M310	**690,00**	1	024500310
MV310	**51,00**	1	024510310





RSC22 **RSC23** **RSC23C** **C27S**	277 mm 1/4 147 mm 277 mm 1 588 mm MC	**503** **518**
C41S **C41H**	205 mm 418 mm MC	**503**

M400

29



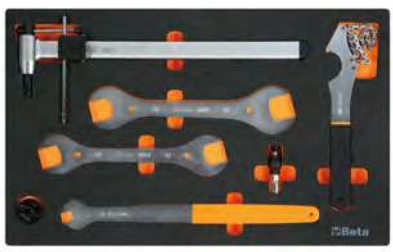
3932U	
3935	120 mm
3937	170 mm
3952	13-14-15-16-17-18-19 mm
☐ **3961 3,2**	
☐ **3961 3,3**	
☐ **3961 3,5**	
☐ **3961U**	3,2 - 4,0 mm
3969	200 mm (x2)
3969K3	113 mm
3973/1	
3973/2	
3973/3	
3973/4	
3984/1	Ø35 mm
3984/2	Ø22,8 mm
3984/3	Ø23,5 mm
3984/4	Ø23 mm
3991	222 mm
3992	234 mm

3,1 kg

	€		
M400	**675,00**	1	024500400
MV400	**71,50**	1	024510400

M401

7



3921	440 mm
3948	
3953	
3955	30x32 - 32x36 mm
3967	289 mm
3971	

2,7 kg

	€		
M401	**406,00**	1	024500401
MV401	**71,50**	1	024510401

MC10

34



42	6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-21-22 mm
96/SC9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm
1084BM	160 mm
1150G	180 mm
1166G	160 mm
1201E	3,5x100-5,5x150-6,5x150 mm
1202E	PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm

3,5 kg

	€		
MC10	**431,00**	1	027500011
MCV10	**51,00**	1	027510010

MC12

26



42	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22 mm
96/SC9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm
1692/5	5 m

2,2 kg

	€		
MC12	**286,00**	1	041500012
MCV11	**51,00**	1	041510011



MC20

74



860MIX/A31	
895/1	
1048N	250 mm
1370	300 g
32	Ø 4 mm
36	Ø 4 mm
900	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30C	
900/42	
900/55	
920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm
920/25	
920AN/125	125 mm
920/42	
920/55	

1/2"

6 kg

	€		
MC20	**670,00**	1	027500020
MCV20	**51,00**	1	027510021

MC21

24

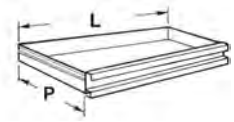


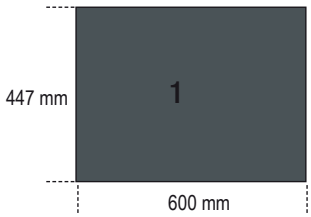
920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm
920/25	
920/42	
920/55	
920AN	125-250 mm

4,3 kg

	€		
MC21	**379,00**	1	041500021
MCV21	**51,00**	1	041510021







C35

504÷506

MB

MB12

30



42	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm
55	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22 mm
1048N	250 mm

5,4 kg

	€		
MB12	650,00	1	024504212
MBV13	196,00	1	024524213

Beta Quality Tools

MB37

52



920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm
920/21	125 mm
920/22	150 mm
920/25	
920/42	
920/55	
111E	250 mm
1052	240 mm
1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm
1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
900	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/55	
900/42	

7,0 kg

	€		
MB37	1.010,00	1	024504237
MBV40	196,00	1	024524240

MB38

80



96T	2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm
851SR	230 mm
860LP	0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
860PE	2 - 2,5 -3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
860PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4
860PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4
860RTX	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
860TX	T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
860/55	100 mm
882P	
892/0	
920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/55	
1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm

5,9 kg

	€		
MB38	880,00	1	024504238
MBV35	196,00	1	024524235



MB39

39



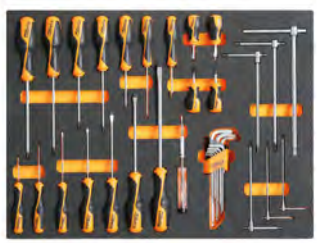
920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	
920/55	
920PE	5-6-8-10-12 mm
1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
35	200 mm
1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm
1370	500 g
1390	35 mm

7,2 kg

	€		
MB39	850,00	1	024504239
MBV36	196,00	1	024524236

MB44

34



1260	2,5x50-3x75-3,5x100-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm
1260N	4x30-6,5x30 mm
1262	PH0x60-PH0x100-PH1x80-PH1x120-PH2x100-PH2x150-PH3x150 mm
1262N	PH1x30-PH2x30 mm
1253	
96BPC/SC9	
951	2,5-3-4-5-6-8 mm

2,8 kg

	€		
MB44	435,00	1	024504244
MBV44	196,00	1	024524244

MB45

29



1260	2,5x50-3x75-3,5x100-4x100-5,5x100-5x125-6,5x150 mm
1262	PH0x60-PH0x100-PH1x80-PH1x120-PH2x100-PH2x150 mm
1267TX	T8-T10-T15-T20-T25-T30
1052	240 mm
96BPC/SC9	

2,8 kg

	€		
MB45	324,00	1	024504245
MBV45	196,00	1	024524245

MB46

29



1260	3x75-4x100-5,5x125-6,5x150 mm
1262	PH0x60-PH1x80--PH2x100 mm
1267TX	T8-T10-T15-T20-T25-T30
96BPC/SC9	
96T	2-2,5-3-4-5-6
1052	240 mm

2,8 kg

	€		
MB46	361,00	1	024504246
MBV46	196,00	1	024524246

MB47

48



1260	3x75-4x100-5,5x125-6,5x150 mm
1262	PH0x60-PH1x80--PH2x100 mm
1260N	4x30 mm
1262N	PH1x30 mm
96T	2,5-3-4-5-6-8 mm
96BPC/SC9	
920A	10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-30-32 mm
920/21	125 mm
920/22	250 mm
920/25	
920/42	
920/55	

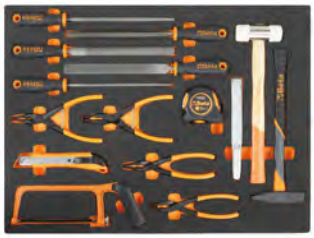
12"

5,6 kg

	€		
MB47	695,00	1	024504247
MBV47	196,00	1	024524247

MB56

15



1719BMA/Q	200 mm
1719BMA/T	200 mm
1719BMA/P	200 mm
1719BMA/M	200 mm
1719BMA/R	200 mm
1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
1370T	300 g
1390N	Ø 35 mm
35	200 mm
1692	5 mt
1725CR	260 mm
1771	18 mm

3,7 kg

	€		
MB56	413,00	1	024504256
MBV56	196,00	1	024524256

MB58

17



31	Ø 2-3-4-5-6 mm
32	Ø 4 mm
35	200 mm
1112	250 mm
1128BMX	
1370	500 g
1390	Ø 45 mm
1719BMA...Q	200 mm
1719BMA...T	200 mm
1719BMA...P	200 mm
1719BMA...M	200 mm
1719BMA...R	200 mm
1726	440 mm

4,5 kg

	€		
MB58	413,00	1	024504258
MBV55	196,00	1	024524255

MB59

15



1719BMA...Q	200 mm
1719BMA...T	200 mm
1719BMA...P	200 mm
1719BMA...M	200 mm
1719BMA...R	200 mm
31	Ø 4-6 mm
32	Ø 4 mm
35	125-200 mm
1370	300 g
1390	Ø 35 mm
1692	5 mt
1725	420 mm
1833XS/2	

3,4 kg

	€		
MB59	345,00	1	024504259
MBV57	196,00	1	024524257

MB65

16



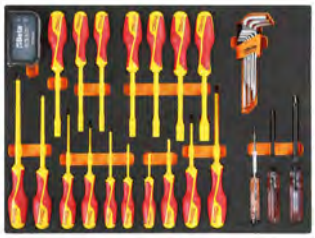
1719BMA...Q	200 mm
1719BMA...P	200 mm
1719BMA...T	200 mm
1719BMA...M	200 mm
1719BMA...R	200 mm
35	200 mm
1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
1052	240 mm
1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm
1370	500 g
1390	Ø 35 mm

4,8 kg

	€		
MB65	535,00	1	024504265
MBV61	196,00	1	024524261

MB63

60



96BPC/SC9	
1250	4x125 mm
1251	PH1x125 mm
1253	
943MQ	5,5-6-7-8-10-13 mm
1272MQ	PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm
1274MQ	2,5x75-3x100-4x100-5,5x125-6,5x150-8x175 mm
860LP	0,5x3 - 0,6x4 - 0,8x5,5 1,0x5,5 - 1,2x6,5 mm
860PE	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 8 - 10 mm
860PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4
860PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4
860RTX	T9 - T10 - T15 - T20 T25 - T27 - T30 - T40
882MSR 50	⎔ 1/4 ⬢ 1/4
850MQ	

3,2 kg

	€		
MB63	560,00	1	024504263
MBV63	196,00	1	024524263

MB64

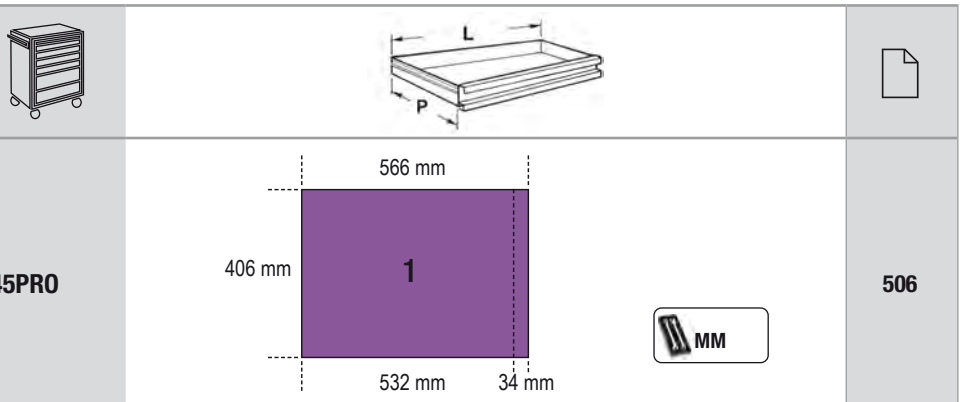
20



55	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22 mm
1048MQ	250 mm
1082MQ	140 mm
1128BSX	
1132MQ	230 mm
1142MQ	160 mm
1150MQ	180 mm
1166MQ	160 mm
1168MQ	160 mm
110MQ	250 mm
1777MQ	
993MQ	
1602	

4,1 kg

	€		
MB64	930,00	1	024504264
MBV62	196,00	1	024524262



C45PRO

506

MM11

30



42	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32 mm
96BPC/SC9	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm

4,5 kg

	€		
MM11	448,00	1	024580011
MMV10	71,50	1	024590010

MM61

17



96T	2-2,5-3-4-5-6-7-8 mm
1390	Ø 35
1370	300 g
35	100-200 mm
1719BMA8/S5	200 mm

2,9 kg

	€		
MM61	361,00	1	024580061
MMV61	71,50	1	024590061

MM63

8



952 7-8-10-12-13-14-17-19 mm

3,4 kg

	€		
MM63	411,00	1	024580063
MMV63	71,50	1	024590063

MM105

107



895/1	⎔1/4-□1/4
895/3	⎔1/4-□3/8
895/6	⎔5/16-□1/2
900	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900L	5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
900ME	3-4-5-6-7 mm
900LP	0,8x4-1x5,5-1,2x6,5-1,2x8
900PH	PH1-PH2-PH3-PH4
900TX	T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
900/16	
900/...	50-100-150 mm
900/25	
900BG/30	176 mm
900/42	115 mm
900/55	125 mm
910A	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm
910/15	□3/8-■1/4
910/16	□3/8-■1/2
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	210 mm
910/55	200 mm
920A	8-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-26-27-28-30-32 mm
920/15	□1/2-■3/8
920/25	
920AN	125-250 mm
920/42	305 mm
920/55	275 mm
956E	16 mm (5/8")-17,8 (11/16")-20,8 (13/16")

7,2 kg

1/4" 3/8" 1/2"

	€		
MM105	1.390,00	1	024580105
MMV105	71,50	1	024590105

MM140

52



97TTX	T10-T15-T20-T25-T30
1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm
1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm
1048N	250 mm
1052	240 mm
1256/C36-2	

2,2 kg

	€		
MM140	540,00	1	024580141
MMV142	71,50	1	024590142

MM210

25



1201E	2,5x50-3x75-4x100-5,5x125-6,5x150-8x200 mm
1201EN	4x30 mm
1202E	PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm
1202EN	PH1X30 mm
1207E/TX	T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45
1253	

2,1 kg

	€		
MM210	241,00	1	024580211
MMV210	71,50	1	024590210





MM400

29



3932U	
3935	120 mm
3937	170 mm
3952	13-14-15-16-17-18-19 mm
3961 3,2	
3961 3,3	
3961 3,5	
3961U	3,2 - 4,0 mm
3969	200 mm (x2)
3969K3	113 mm
3973/1	
3973/2	
3973/3	
3973/4	
3984/1	
3984/2	
3984/3	
3984/4	
3991	222 mm
3992	234 mm

3,1 kg

	€		
MM400	675,00	1	024580400
MMV400	71,50	1	024590400

MM401

7



3921	440 mm
3948	
3953	
3955	30x32 mm - 32x36 mm
3967	289 mm
3971	

2,7 kg

	€		
MM401	406,00	1	024580401
MMV401	71,50	1	024590401

VPM0

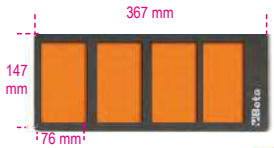
Tabuleiro maleável



	€		
VPM0	29,50	1	088870350

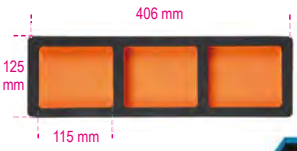
VPM3

Tabuleiro maleável



	€		
VPM3	29,50	1	088870353

VPM7



	€		
VPM7	31,00	1	088870356

VPM8



	€		
VPM8	24,00	1	088870357

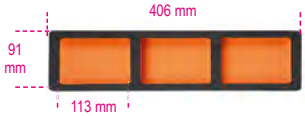
VPM9



	€		
VPM9	23,30	1	088870358

VPM7-C

tabuleiro maleável com 3 bandejas

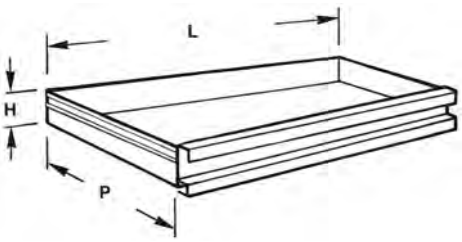


	€		
VPM7-C	36,50	1	088870360

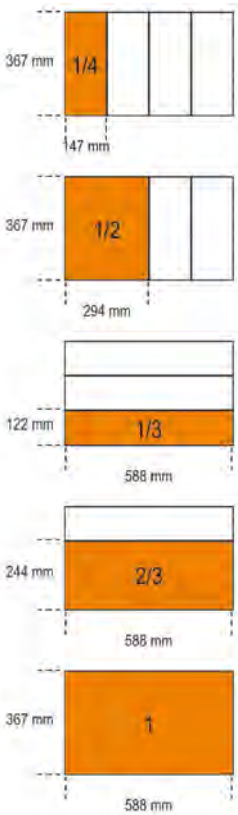
Módulos para ferramentas rígidos, série T



Composições de ferramentas em módulos para todos os modelos de carros com gavetas e para os carros.



	H mm	LxP mm
	70	588x367



T01

17



42 6-7-8-10-11-12-13 14-16-17-18-19-21 22-24-27-30 mm

2,7 kg

	€		
T01	294,00	1	024240001
TV10	37,00	1	024000400

T05

16



42 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21 mm

1,5 kg

	€		
T05	223,00	1	024240005
TV15	28,00	1	024000445

T06

5



42 22-24-27-30-32 mm

2,1 kg

	€		
T06	159,00	1	024240006
TV16	28,00	1	024000446

T13

11



42SLIM 8-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19 mm

1,5 kg

	€		
T13	168,00	1	024240013
TV13	28,00	1	024249913

T18

16



42MP 6-7-8-9-10-11-12 13-14-15-16-17 18-19-20-21 mm

1,5 kg

	€		
T18	326,00	1	024240018
TV15	28,00	1	024000445

T19

5



42MP 22-24-27-30-32 mm

2,1 kg

	€		
T19	215,00	1	024240019
TV16	28,00	1	024000446

T22

15



42AS 5/16-3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16-3/4

○ 96AS/BG7 3/32-1/8-5/32-3/16 1/4-5/16-3/8

1 kg

	€		
T22	176,00	1	024240022
TV20	28,00	1	024000488

T23

16



42INOX 8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm

○ 96BPINOX 2,5-3-4-5-6-8-10 mm

1 kg

	€		
T23	298,00	1	024240023
TV23	28,00	1	024249906

T31

27



31	Ø 2-3-4-5-6 mm
32	Ø 4 mm
55	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22-21x23 24x26-27x29 30x32 mm
○ 96N/SC9	1,5÷10 mm

3 kg

	€		
T31	247,00	1	024240031
TV30	37,00	1	024000401

T33

17



55	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22 mm
○ 96/SC9	1,5÷10 mm

1 kg

	€		
T33	106,00	1	024240033
TV20	28,00	1	024000488

T34

17



55MP	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 20x22 mm
○ 96/SC9	1,5÷10 mm

1 kg

	€		
T34	133,00	1	024240034
TV20	28,00	1	024000488

T40

7



90	6x7-8x9-10x11 12x13-14x15 16x17-18x19 mm

810 g

	€		
T40	116,00	1	024240040
TV40	28,00	1	024000456

T41

5



90	20x22-21x23 24x26-25x28 27x29 mm

1,5 kg

	€		
T41	172,00	1	024240041
TV41	28,00	1	024000457

T45

12



142	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,3 kg

	€		
T45	345,00	1	024240045
TV45	28,00	1	024000498

T46

12



142SN	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,5 kg

	€		
T46	409,00	1	024240046
TV46	28,00	1	024000499

T48

12



○ 96BPC/SC9	1,5÷10 mm
142C	8-9-10-11-12 13-14-15-16 17-18-19 mm

1,4 kg

	€		
T48	294,00	1	024240048
TV47	28,00	1	024000763

T50

11



○ 96T	2-2,5-3-3,5-4-4,5 5-6-7-8-10 mm

1,3 kg

	€		
T50	195,00	1	024240050
TV50	37,00	1	024000764

T52

6



○ 96T	2-2,5-3-4-5-6 mm

350 g

	€		
T52	95,50	1	024240052
TV52	28,00	1	024000765

T53

5



○ 96TBP	2,5-3-4-5-6 mm

300 g

	€		
T53	86,00	1	024240053
TV52	28,00	1	024000765

T55

6



○ 97TTX	T10-T15-T20 T25-T27-T30

330 g

	€		
T55	111,00	1	024240055
TV55	28,00	1	024000766



T57

5



96TINOX 2,5-3-4-5-6 mm

350 g

	€		
T57	91,50	1	024240057
TV57	28,00	1	024249907

T59

14



111E	250 mm
920/40	■ 1/2
951	2,5-3-4-5-6-8 mm
953	4-5-6-8 mm
1370	300 - 500 g

4,7 kg

	€		
T59	492,00	1	024240059
TV60	55,50	1	024000420

T63

8



952 7-8-10-12-13-14-17-19 mm

3,8 kg

	€		
T63	373,00	1	024240063
TV63	46,00	1	024000471

T64

8



952FTX E10-E12-E14

953TX T25-T27-T30-T40-T45

3,8 kg

	€		
T64	457,00	1	024240064
TV63	46,00	1	024000471

T65

8



953 3-3,5-4-5-6-7-8-10 mm

2,8 kg

	€		
T65	356,00	1	024240065
TV63	46,00	1	024000471

T68

6



951 2,5-3-4-5-6-8 mm

590 g

	€		
T68	160,00	1	024240068
TV68	28,00	1	024000470

T73

8



930 6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22 mm

940/1

940/2

1,3 kg

	€		
T73	238,00	1	024240073
TV73	28,00	1	024000418

T75

16



933 7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18-19 21-22-24 mm

4,2 kg

	€		
T75	484,00	1	024240075
TV75	55,50	1	024000422

T76

16



932 7-8-9-10-11-12-13 14-15-16-17-18-19 21-22-24 mm

4,2 kg

	€		
T76	484,00	1	024240076
TV75	55,50	1	024000422

T77

10



933 6-7-8-10-11-12-13 14-17-19 mm

1,4 kg

	€		
T77	242,00	1	024240077
TV77	28,00	1	024000474

T79

6



80 8x9-10x11-12x13 14x15-16x17 18x19 mm

1,3 kg

	€		
T79	323,00	1	024240079
TV79	28,00	1	024000490

T80

29



920A	10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm
920ME	5-6-8-10-12 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

12"

4,1 kg

	€		
T80	453,00	1	024240080
TV80	37,00	1	024000403

T81

29



920B	10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm
920ME	5-6-8-10-12 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

12"

4,1 kg

	€		
T81	453,00	1	024240081
TV80	37,00	1	024000403

T82

29



920A	10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm
920ME	5-6-8-10-12 mm
920AN/125	125 mm
920AN/250	250 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

12"

4,1 kg

	€		
T82	467,00	1	024240082
TV80	37,00	1	024000403

T83

24



920A	10-11-12-13-14 15-16-17-18-19 20-21-22-23-24 26-27-30-32 mm
920/21	125 mm
920/22	255 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

12"

3,6 kg

	€		
T83	350,00	1	024240083
TV83	37,00	1	024000402

T85

81



861LP	0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 - 1,2x8 - 1,6x8 mm
861PE	2 - 2,5 -3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
861PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3
861PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3
861TX	T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
861RTX	T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40
861TRW	1-2-3-4-5-6 mm
861TQS	0-1-2-3-4-5-6-8-10 mm
861SP	4-6-8-10-12 mm
851SR	230 mm
900	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9 10-11-12-13-14 mm
900/21	150 mm
900/25	41 mm
900BG/30	176 mm
900/42	115 mm
900/55	125 mm
194	1/4x5/16

14"

1,0 kg

	€		
T85	382,00	1	024240085
TV85	37,00	1	024000747

T91

25



900	4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm
900ME	2,5-3-4-5-6-8 mm
900/20	50 mm
900/21	150 mm
900/25	
900BG/30	
900/42	115 mm
900/55	

14"

560 g

	€		
T91	245,00	1	024240091
TV90	28,00	1	024000447

T92

22



910A	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22 mm
910/21	125 mm
910/22	250 mm
910/25	
910/42	210 mm
910/55	

38"

1,5 kg

	€		
T92	277,00	1	024240092
TV92	28,00	1	024000458

T99

16



920INOX-A	10-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-24-27-30-32mm
920/55INOX	

12"

2,7 kg

	€		
T99	1.280,00	1	024240099
TV99	28,00	1	024249908

T100

16



920A	10-12-13-14-15 16-17-18-19-21 22-24 mm
920/21	125 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

12"

2,1 kg

	€		
T100	251,00	1	024240100
TV100	28,00	1	024000495

T101

16



920B	10-12-13-14-15 16-17-18-19-21 22-24 mm
920/21	125 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

12"

2,1 kg

	€		
T101	251,00	1	024240101
TV100	28,00	1	024000495

T102

16



920AS	3/8-7/16-1/2 9/16-5/8-11/16 3/4-13/16-7/8 15/16-1-1.1/16
920/21	125 mm
920/25	
920/42	305 mm
920/55	

12"

2,1 kg

	€		
T102	274,00	1	024240102
TV100	28,00	1	024000495

T103

17



900L	6-7-8-9-10-11-12 mm
920AL	13-14-16-17-18-19 21-22-24-27 mm

1,1 kg

1/4" 1/2"

	€		
T103	329,00	1	024240103
TV103	28,00	1	024000748

T105

11



928A	22-24-27-30-32-34 36-38-41-46-50 mm

4,9 kg

3/4"

	€		
T105	327,00	1	024240105
TV105	28,00	1	024000484

T106

4



928/21	200 mm
928/22	380 mm
928/42	450 mm
928/55	

4,5 kg

3/4"

	€		
T106	347,00	1	024240106
TV106	28,00	1	024000485

T111

16



720	10-13-15-17-18-19-21 22-24-27-30-32 mm
720LC	17-19-21 mm
720/21	125 mm

2,7 kg

1/2"

	€		
T111	280,00	1	024240111
TV111	28,00	1	024000476

T112

32



861TX	1/4-T6÷T15
866TX	5/16-T20÷T55
895/1	1/4x1/4
895/6	5/16x1/2
900FTX	1/4-E4÷E10
920FTX	1/2-E12÷E24
920TX	1/2-T55L-T60-T70L

1,3 kg

1/4" 1/2"

	€		
T112	332,00	1	024240112
TV112	28,00	1	024000480

T113

12



920PE	5L-6L-7L-8L-10L
920TX	T40L-T45L T55L-T70L
920XZN	M6L-M8L-M12L

1,5 kg

1/2"

	€		
T113	293,00	1	024240113
TV113	28,00	1	024000489

T121

1



666N/20	40 - 200 Nm

1,4 kg

1/2"

	€		
T121	324,00	1	024240121
TV121	28,00	1	024000767

T123

3



1082G	160 mm
1150G	180 mm
1166G	160 mm

550 g

	€		
T123	88,00	1	024240123
TV135	28,00	1	024000762

T124

3



1082GBM	160 mm
1150GBM	180 mm
1166GBM	160 mm

640 g

	€		
T124	112,00	1	024240124
TV135	28,00	1	024000762

T135

3



1082MQ	160 mm
1150MQ	180 mm
1166MQ	160 mm
1000 V	

750 g

	€		
T135	187,00	1	024240135
TV135	28,00	1	024000762

T136

2



1048MQ	250 mm
1777MQ/U	
1000 V	

700 g

	€		
T136	133,00	1	024240136
TV136	28,00	1	024000438

T137

3



1084BM	160 mm
1150BM	180 mm
1166BM	160 mm

750 g

	€		
T137	126,00	1	024240137
TV130	28,00	1	024000451

T138



1084	160 mm
1150	180 mm
1166	160 mm

650 g

	€		
T138	104,00	1	024240138
TV130	28,00	1	024000451

T140



1032	140x0,9 - 180 mm
1034	170 mm
1036	140x1,3 - 175 mm
1038	175 mm
1084	160 mm
1128BM	

1,1 kg

	€		
T140	255,00	1	024240140
TV140	37,00	1	024000405

T144



1048N	250 mm
1052	240 mm
1112	250 mm
1150	180 mm

1,8 kg

	€		
T144	148,00	1	024240144
TV143	37,00	1	024000409

T145



1032	180 mm
1034	170 mm
1036	175 mm
1038	175 mm

640 g

	€		
T145	141,00	1	024240145
TV145	28,00	1	024000448

T146



1032	140x0,9 mm
1032	225 mm
1036	140x1,3 mm
1036	225 mm

700 g

	€		
T146	148,00	1	024240146
TV146	28,00	1	024000449

T151



1047	240 mm
1057A	240 mm

1,3 kg

	€		
T151	127,00	1	024240151
TV150	28,00	1	024000462

T153



1048N	250 mm
1052	240 mm

1,1 kg

	€		
T153	77,50	1	024240153
TV150	28,00	1	024000462

T156



1082	160 mm
1150	180 mm
1048N	250 mm

1 kg

	€		
T156	102,00	1	024240156
TV148	28,00	1	024000500

T157



1082BM	160 mm
1150BM	180 mm
1048BM	250 mm

1,1 kg

	€		
T157	139,00	1	024240157
TV148	28,00	1	024000500

T160

Betamax



1290	3x75 3x100 4x100 4x150 5,5x100 5,5x150 6,5x150 8x150 10x200 mm
1290N	4x30 6,5x30 mm

1,3 kg

	€		
T160	150,00	1	024240160
TV160	37,00	1	024000706

T161

Betamax



1292	PH0x60 PH0x100 PH1x80 PH1x120 PH2x100 PH2x150 PH3x150 mm
1292N	PH1x30 PH2x30 mm

1 kg

	€		
T161	118,00	1	024240161
TV161	37,00	1	024000707

T164



952	8-10-13-17-19 mm
959	16 mm (5/8") - 20,8 mm (13/16")
1260	3x75-4x100-5,5x100-6,5x150-10x200 mm
1262	PH0x60-PH1x80-PH2x100-PH3x150 mm

5 kg

	€		
T164	520,00	1	024240164
TV61	55,50	1	024000721

T167

11



1260	3x75 3x100 4x100 4x150 5,5x100 5,5x150 6,5x150 8x150 10x200 mm
1260N	4x30 6,5x30 mm

1,3 kg

	€		
T167	124,00	1	024240167
TV160	37,00	1	024000706

T168

9



1262	PH0x60 PH0x100 PH1x80 PH1x120 PH2x100 PH2x150 PH3x150 mm
1262N	PH1x30 PH2x30 mm

1 kg

	€		
T168	98,50	1	024240168
TV161	37,00	1	024000707

T170

7



1290	2,5x50 3x75 3,5x100 4x125 5,5x100 5,5x150 6,5x150 mm

450 g

	€		
T170	81,50	1	024240170
TV170	28,00	1	024000741

T171

5



1290	8x150 8x200 10x200 mm
1290N	4x30 6,5x30 mm

750 g

	€		
T171	90,00	1	024240171
TV171	28,00	1	024000742

T172

6



1292	PH0x60 PH0x100 PH1x80 PH1x120 PH2x100 PH2x150 mm

450 g

	€		
T172	74,50	1	024240172
TV172	28,00	1	024000743

T173

4



1292	PH3x150 PH4x200 mm
1292N	PH1x30 PH2x30 mm

560 g

	€		
T173	72,50	1	024240173
TV173	28,00	1	024000744

T175

7



1297TX	T6-T7-T8-T9 T10-T15-T20

410 g

	€		
T175	116,00	1	024240175
TV175	28,00	1	024000760

T176

5



1297TX	T25-T27-T30 T40-T45

640 g

	€		
T176	107,00	1	024240176
TV176	28,00	1	024000761

T177

8



1298RTX	T9-T10-T15 T20-T25-T27 T30-T40

680 g

	€		
T177	162,00	1	024240177
TV177	28,00	1	024000759

T180

7



1290	3x75 4x100 5,5x150 6,5x150 mm
1292	PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

480 g

	€		
T180	84,50	1	024240180
TV180	28,00	1	024000701

T183

5



1292L	PH1x400-PH2x400 mm
1294L	3x300-4x400-5x400 mm

580 g

	€		
T183	115,00	1	024240183
TV183	28,00	1	024000497

T198

7



1260	3x75 4x100 5,5x150 6,5x150 mm
1269PZ	PZ0 - PZ1 - PZ2

490 g

	€		
T198	73,50	1	024240198
TV180	28,00	1	024000701

T199



1260	2,5x50 3x75 3,5x100 4x125 5,5x100 5,5x150 6,5x150 mm

490 g

	€		
T199	66,00	1	024240199
TV170	28,00	1	024000741

T205



1267TX	T6-T7-T8-T9 T10-T15-T20

460 g

	€		
T205	86,50	1	024240205
TV175	28,00	1	024000760

T209



1262L	PH1x400-PH2x400 mm
1264L	3x300-4x400-5x400 mm

580 g

	€		
T209	87,50	1	024240209
TV183	28,00	1	024000497

T201



1260	8x200 10x150 10x200 mm
1260N	4x30 6,5x30 mm

680 g

	€		
T201	72,00	1	024240201
TV171	28,00	1	024000742

T206



1267TX	T25-T27-T30 T40-T45

710 g

	€		
T206	89,50	1	024240206
TV176	28,00	1	024000761

T211



1201E	2,5x50 3x75 3,5x100 4x125 5,5x100 5,5x150 6,5x150 mm

490 g

	€		
T211	47,50	1	024240211
TV170	28,00	1	024000741

T202



1262	PH0x60 PH0x100 PH1x80 PH1x120 PH2x100 PH2x150 mm

490 g

	€		
T202	61,50	1	024240202
TV172	28,00	1	024000743

T207



1268RTX	T9-T10-T15 T20-T25-T27-T30

760 g

	€		
T207	107,00	1	024240207
TV207	28,00	1	024000758

T213



1202E	PH0x60 PH1x80 PH1x120 PH2x100 PH2x150 PH3x150 mm

490 g

	€		
T213	51,50	1	024240213
TV212	28,00	1	024000440

T204



1262	PH3x150 PH4x200 mm
1262N	PH1x30 PH2x30 mm

610 g

	€		
T204	60,00	1	024240204
TV173	28,00	1	024000744

T208



1260	3x75 4x100 5,5x150 6,5x150 mm
1262	PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

530 g

	€		
T208	70,00	1	024240208
TV180	28,00	1	024000701

T216



1207E/TX	T6-T7-T8-T9 T10-T15-T20

410 g

	€		
T216	65,50	1	024240216
TV175	28,00	1	024000760

T221

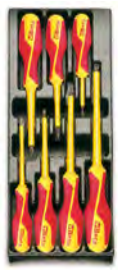


1201E	3x75 4x100 5,5x150 6,5x150 mm
1202E	PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm

530 g

	€		
T221	49,50	1	024240221
TV180	28,00	1	024000701

T226



1274MQ	3x100 4x100 5,5x125 6,5x150 mm
1272MQ	PH0x60 PH1x80 PH2x100 mm
1000 V	

460 g

	€		
T226	109,00	1	024240226
TV180	28,00	1	024000701

T227



944BX	5-6-7-8-10-13 mm

490 g

	€		
T227	154,00	1	024240227
TV227	28,00	1	024000705

T228



1290INOX	3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm
1292INOX	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm

480 g

	€		
T228	96,50	1	024240228
TV180	28,00	1	024000701

T231



1370	400 g
1390	Ø 35 mm
1719BMA/T	200 mm
1719BMA/P	200 mm
1719BMA/M	200 mm

1,7 kg

	€		
T231	133,00	1	024240231
TV230	37,00	1	024000411

T233



35	100-200 mm
1370F	32 mm
1390	Ø 35 mm

1,3 kg

	€		
T233	121,00	1	024240233
TV232	28,00	1	024000452

T234



35	100-200 mm
1370	300 g
1390	Ø 35 mm

1,3 kg

	€		
T234	109,00	1	024240234
TV232	28,00	1	024000452

T236



1719BMA/Q	200 mm
1719BMA/T	200 mm
1719BMA/P	200 mm
1719BMA/M	200 mm
1719BMA/R	200 mm

870 g

	€		
T236	108,00	1	024240236
TV235	28,00	1	024000453

T239



31BM	Ø 2-3-4-5-6-8 mm
32	Ø 4 mm

850 g

	€		
T239	143,00	1	024240239
TV239	28,00	1	024000439

T241



1500N/1	
1500N/3	
1516/1	

4,2 kg

	€		
T241	333,00	1	024240241
TV241	37,00	1	024000414

T250

Automotive



34	150 mm
83/S3	11x13-14x17 19x22 mm
1458	175 mm
1491	
1603	
1708/13	0,05÷1 mm

1430 g

	€		
T250	293,00	1	024240250
TV250	37,00	1	024000408

T256

Automotive



956E	16 mm (5/8) - 20,8 mm (13/16)
956L	16 mm (5/8) - 20,8 mm (13/16)
959	16 mm (5/8) - 20,8 mm (13/16)
1164	200 mm
1708/20	0,05÷1 mm

3,2 kg

	€		
T256	465,00	1	024240256
TV255	46,00	1	024000467

T259

40



96BP	2,5-3-4-5 6-8-10 mm
96N	12 mm
860MIX/A31	
895/1	

950 g

	€		
T259	167,00	1	024240259
TV263	28,00	1	024000492

T264

16



1491	Ø 65÷110 mm
1494	■ 10 mm
1494E	8-9-10-11-12-14-17 mm
1494Q	8-9,5-12-13 mm
1494T	Δ 9,5
1494XZN	16
1496C	■ 8x ■ 10 mm

2,1 kg

	€		
T264	251,00	1	024240264
TV264	28,00	1	024000466

T270

60



430	M3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20
433	M6x0,75 - M8x1 - M10x1,25 M12x1,5 - M14x1,5 M16x1,5 - M18x1,5
440	M3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9
440A	M10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20
441	M6x0,75 - M8x1,0
441A	M10x1,25 - M12x1,5 M14x1,5 - M16x1,5 M18x1,5

4,3 kg

	€		
T270	585,00	1	024240270
TV270	37,00	1	024000481

T273

7



435/1,5	M3÷M12
435/3	M5÷M21
436/1	□ 2,0÷5,0 mm (M3÷M8)
436/2	□ 4,6÷8 mm (M5÷M12)
444/1	Ø 25,4 mm
444/2	Ø 38,1 mm
1707	W 62÷4x1"

2,1 kg

	€		
T273	263,00	1	024240273
TV272	37,00	1	024000482

T281

1



1741B	250 mm
1741RV2,9K	2,9x6 mm (100)
1741RV3,2K	3,2x8 mm (100)
1741RV3,8K	3,8x10 mm (100)
1741RV4K	4x12 mm (100)

1,4 kg

	€		
T281	82,50	1	024240281
TV280	28,00	1	024000478

T285

4



1112	250 mm
1128BM	-
1726	400 mm
1728BM	(5 pezzi)
1753	200 cc

1,5 kg

	€		
T285	135,00	1	024240285
TV285	46,00	1	024000487



T284

10



1128BMX	
1130BMX	
1719BMA...Q	200 mm
1719BMA...T	200 mm
1719BMA...P	200 mm
1719BMA...M	200 mm
1719BMA...R	200 mm
1726BM	400 mm
1728BM	
1771BM	170 mm
1778V18	185 mm

3,3 kg

	€		
T284	285,00	1	024240284
TV286	55,50	1	024249904

T289

4



1692	5 m
1725CR	-
1755	30 cc
1771	-

500 g

	€		
T289	54,00	1	024240289
TV290	28,00	1	024000455

T291

3



1479RB/1	
1479RB/2	
1479RB/3	

600 g

	€		
T291	114,00	1	024240291
TV291	28,00	1	024000472

T297



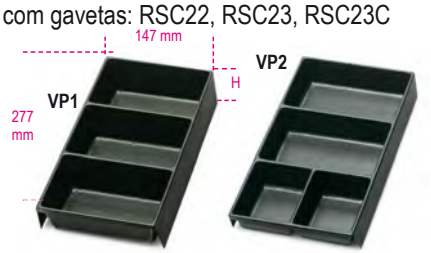
1651DGTB
1682
1691BM

490 g

	€		
T297	159,00	1	024240297
TV296	28,00	1	024000749

VP1 - VP2

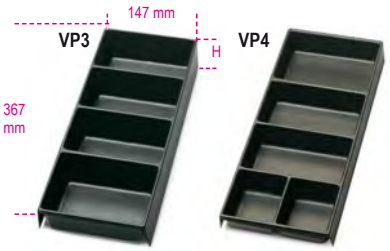
tabuleiros para peças de pequenas dimensões em material plástico para todos os modelos de caixas com gavetas: RSC22, RSC23, RSC23C



	H mm	€		
VP1	50	16,00	1	088880351
VP2	35	16,00	1	088880352

VP3 - VP4

tabuleiros para peças de pequenas dimensões em material plástico para todos os modelos de carros com gavetas e para os carros



	H mm	€		
VP3	50	16,70	1	088880353
VP4	35	16,70	1	088880354

VP5

tabuleiros



	€		
VP5	18,90	1	088880355

VP6

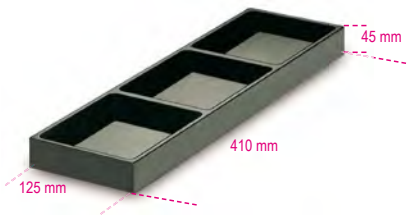
tabuleiros



	€		
VP6	19,20	1	088880359

VP-3SC

tabuleiros em plástico para ferramentas, para carro C38 +C04TSS-7



	H mm	€		
VP-3SC	45	20,20	1	088880356

VP-LS

tabuleiros em plástico para ferramentas, para carro C38 +C04TSS-7



	H mm	€		
VP-LS	45	13,80	1	088880357

VP-LD

tabuleiros em plástico para ferramentas, para carro C38



	H mm	€		
VP-LD	45	13,20	1	088880358

8889P1

divisórias paralelas para ref. RSC22, RSC23, RSC23C e C27S

gaveta 588x277 mm

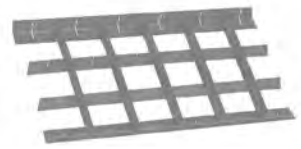


	h	€		
8889P1/5	50 mm	53,00	1	088890005
8889P1/7	70 mm	54,50	1	088890007

8889C1

divisórias em cruz para ref. RSC22, RSC23, RSC23C e C27S

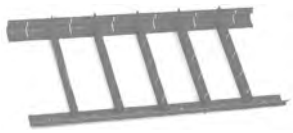
para gaveta 588x277 mm



	h	€		
8889C1/5	50 mm	71,00	1	088890015
8889C1/7	70 mm	72,50	1	088890017

8889P2

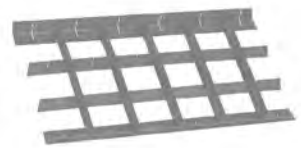
divisórias paralelas para gaveta standard 588x367 mm



	h	€		
8889P2/7	70 mm	64,00	1	088890107

8889C2

divisórias em cruz para gaveta standard 588x367 mm



	h	€		
8889C2	70 mm	82,00	1	088890117

8889P3

divisórias paralelas para ref. RSC24AXL

para gaveta 882x367 mm



	h	€		
8889P3	70 mm	102,00	1	088890207

8889C3

divisórias em cruz para RSC24AXL

para gaveta 882x367 mm

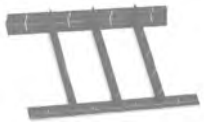


	h	€		
8889C3	70 mm	125,00	1	088890217

8889P4

divisórias paralelas para ref. C41

para gaveta 418x205 mm



	h	€		
8889P4	70 mm	43,00	1	088890307

8889I4

diviórias em cruz para ref. y C41

para gaveta 418x205 mm



	h	€		
8889C4	70 mm	52,00	1	088890317

8889PS

divisórias paralelas para ref. C38 - C45PRO M4/M5/M7/M8

gaveta do lado esquerdo 570x410 mm

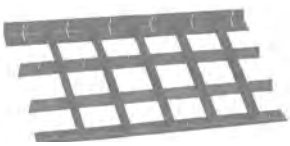


	h	€		
8889PS/7	70 mm	76,00	1	088890407

8889CS

diviórias em cruz para ref. C38 - C45PRO M4/M5/M7/M8

gaveta do lado esquerdo 570x410 mm



	h	€		
8889CS/7	70 mm	92,50	1	088890417

8889PD

divisórias paralelas para ref.C38

gaveta do lado direito 313x410 mm



	h	€		
8889PD/7	70 mm	40,50	1	088890427

8889CD

diviórias em cruz para ref. C38

gaveta do lado direito 313x410 mm



	h	€		
8889CD/7	70 mm	56,00	1	088890437

8889C6

diviórias em cruz para ref. C35

para gaveta 600x447 mm



	h	€		
8889C6/7,5	75 mm	39,50	1	088890475
8889C6/10	100 mm	38,50	1	088890480
8889C6/15	150 mm	48,50	1	088890485
8889C6/20	200 mm	75,50	1	088890490

SB

guia porta-chaves



	L mm	€		
SB1	210	4,05	10	088880201
SB2	280	4,45	10	088880202
SB3	360	4,75	10	088880203

PM 1/2-Q5

calha magnética para chaves de caixa

12"



	€		
PM 1/2-Q5	49,00	1	088880233

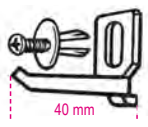
MB

molas para guia SB



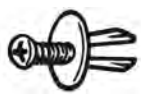
	□	€		
MB0	1/4	1,20	50	088880210
MB1	3/8	1,20	50	088880211
MB2	1/2	1,20	50	088880212

KIT/GPS



	€		
KIT/GPS	2,32	50	088880119

VE1



	€		
VE1	0,82	20	088880120

GM

ganchos de mola com parafusos de expansão

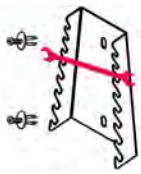


Ø mm	€		
6,5	7,50	5	088880250
9,5	7,80	5	088880251
13	7,80	5	088880252
16	9,20	5	088880253
19	9,50	5	088880254
25	9,00	5	088880255

S55/8

suporte para 8 chaves de bocas, em chapa metálica

- **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

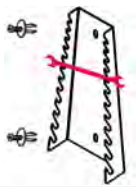


	€		
S55/8 55/S8 55AS/8 55MP/S8	25,50	1	088880420

S55/12

suporte para 12 chaves de bocas, em chapa metálica

- **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

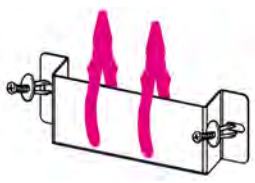


	€		
S55/12 55/S12 55/S12X 55AS/12 55MP/S12	31,00	1	088880421

ST2P

suporte para alicates, em chapa metálica

- **Fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**



	€		
ST2P	28,00	1	088880422

TSPP

suporte para ferramentas, em plástico

- **Fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

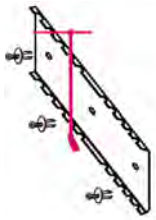


	€		
TSPP	6,30	1	088880402

S952/10

suporte para 10 chaves em T, em chapa metálica

• **Fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**



	€		
S952/10	**33,50**	1	088880423

S1719BM

suporte para 5 limas, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

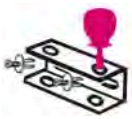


	€		
S1719BM 1719BMA: Q-T-P-M-R 1719BMD: Q-T-P-M-R 1719BMX: Q-T-P-M-R	**19,20**	1	088880404

SGN

suporte para 2 mini chaves de fendas, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**



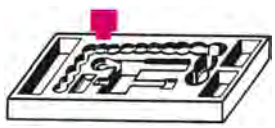
	€		
SGN 1290N-1292N-1299N/PZ 1260N-1262N-1269N/PZ 1201EN-1202EN-1209EN/PZ	**9,80**	1	088880405

CB/2

tabuleiro rígido para chaves de caixa 1/2" e acessórios, vazio

• **apenas para item C54S**

1/2"



	€		
CB/2 920A/920B 10÷24+26-27 28-30-32 mm 920/21-920/22-920/25-920/42-920/55	**29,50**	1	088880411

S42/17

suporte para 17 chaves mistas boca/luneta, em chapa metálica

• **Fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

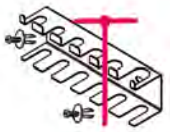


	€		
S42/17 42/S17 42MP/S17 42/S17X 42AS/17 142/S17	**32,50**	1	088880428

S951/6

suporte para 6 chaves em T com macho sextavado, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**



	€		
S951/6 951/S6 951AS/S6X 951TX/S6	**21,70**	1	088880429

SPG11 - S1203/8

suporte para chaves de fendas, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

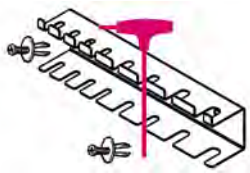


	€		
SPG11 n.8 Ø = 7 mm n.2 Ø = 10 mm n.1 Ø = 12 mm	**22,60**	1	088880910
S1203/8 1203E/S8 1263/D8 1293/S8	**24,00**	1	088880430

S96T/8

suporte para 8 chaves macho sextavadas, com punho de binário elevado, em chapa metálica

• **Fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**

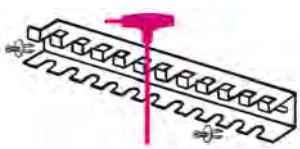


	€		
S96T/8 96T/AS8 96T/S8 97TTX/S8	**24,00**	1	088880431

96T/SPV

suporte para 11 chaves macho sextavadas, com punho de binário elevado, em chapa metálica

• **fornecido com 3 parafusos de expansão VE1**



	€		
96T/SPV 96T/S11 97TTX/S11	**39,50**	1	000960958







Beta CHEMICALS

Apertar um parafuso nem sempre é suficiente para garantir uma fixação segura. Limpeza, lubrificação e bloqueio também são necessários.
A linha inclui produtos anaeróbicos, adesivos de cianoacrilato e sprays para manutenção, limpeza e lubrificação de componentes mecânicos.

Produtos Anaeróbicos

Os produtos anaeróbicos permitem o preenchimento completo de pequenas irregularidades existentes no metal, para que a tensão mecânica possa ser distribuída por toda a superfície. Estes endurecem na ausência total de oxigénio e vedam completamente juntas ou roscas de água, gás, óleo, combustível e fluidos industriais.
Estão disponíveis em três diferentes forças - alta (H), média (M) e baixa (L) - e em diferentes packs, para satisfazer diferentes necessidades.

Vedante silicone

- Permite uma selagem elástica permanente.
- Substitui juntas pré-formadas.
- O conveniente dispensador permite uma distribuição fácil (uma camada), precisa e uniforme do produto.
- Polimeriza reagindo com a humidade atmosférica e forma uma junta elástica e durável.

Cola Instantânea

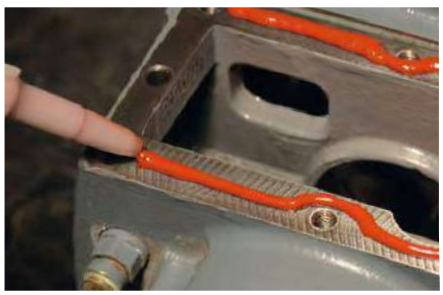
Adesivo à base de cianoacrilato de etilo para juntas estruturais em vários materiais.

Aerosóis

Ampla gama de produtos em spray, para utilizações tão diversas como lubrificar, olear, desbloquear, galvanizar e limpar.

Líquidos

Desenvolvidos para remoção de incrustações e ferrugem de componentes mecânicos e objetos em metal. Ideais para utilização com os tanques de limpeza ultrassónicos 1895.







ATENÇÃO

Países onde os produtos químicos Beta podem ser distribuídos: Áustria, Andorra, Bélgica, República Checa, República Dominicana, França, Hungria, Itália, Holanda, Nova Caledónia, República Popular da China, Polónia, Portugal, Principado do Mónaco, República da Irlanda, Reunião, San Marino, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Suíça, Emirados Árabes Unidos, Reino Unido.

9803H
bloqueante - força elevada

Apropriado para o bloqueio permanente de partes que não devem ser desmontadas.
Para a aplicação em superfícies metálicas passivadas como latão, alumínio e aço inox.
Não permite a desmontagem com ferramentas manuais.



Temperatura de emprego (°C)	**-50/+150**
Folga diametral (mm)	0,25
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**10/15**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**800/1200**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	35-45 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**30-40 Nm**

ml		€		
20	frasco	12,50	12	098030002
50	frasco	19,00	4	098030005
250	frasco	48,00	4	098030025
20	frasco		12	098032002
50	frasco		4	098032005
250	frasco		4	098032025

9802M
bloqueante - força média

Apropriado para fixar e bloquear partes submetidas a manutenção e desmontagens periódicas.
Permite a desmontagem com o uso de ferramentas manuais.



Temperatura de emprego (°C)	**-50/+150**
Folga diametral (mm)	0,15
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**10/15**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**500/800**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	22-30 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**20-25 Nm**

ml		€		
20	frasco	12,50	12	098020002
50	frasco	19,00	4	098020005
250	frasco	48,00	4	098020025
20	frasco		12	098022002
50	frasco		4	098022005
250	frasco		4	098022025

9801L
bloqueante - força reduzida

Apropriado para bloquear partes em ligas leves que poderão danificar-se durante a desmontagem ou para parafusos de regulação.
Permite uma fácil desmontagem das partes juntadas.



Temperatura de emprego (°C)	**-50/+150**
Folga diametral (mm)	0,10
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**10/15**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**500/800**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	6-10 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**4-8 Nm**

ml		€		
20	frasco	12,50	12	098010002
50	frasco	19,00	4	098010005
250	frasco	48,00	4	098010025
20	frasco		12	098012002
50	frasco		4	098012005
250	frasco		4	098012025

9813H
vedante de roscas - força elevada

Apropriado para a vedação permanente de conexões com rosca que não devem ser desmontadas.
Para a aplicação sobre superfícies metálicas passivadas como latão, alumínio e aço inox.
Não permite a desmontagem com ferramentas manuais.



Temperatura (°C)	**-50/+200**
Folga diametral (mm)	0,15
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**10/15**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**40.000/80.000**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	35-45 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**25-35 Nm**

ml		€		
20	frasco	11,20	12	098130002
50	frasco de fole	19,60	6	098130305
50	tubo	18,30	4	098130505
250	tubo	45,50	4	098130525
20	frasco		12	098132002
50	frasco de fole		6	098132305
50	tubo		4	098132505
250	tubo		4	098132525

9812M
vedante de roscas - força média

Apropriado para vedar conexões com roscas submetidas a manutenção periódica.
Permite a desmontagem com o uso de ferramentas manuais.



Temperatura (°C)	**-50/+150**
Folga diametral (mm)	0,35
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**12/18**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**20.000/40.000**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	27-35 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**20-30 Nm**

ml		€		
20	frasco	11,20	12	098120002
50	frasco de fole	19,60	6	098120305
50	tubo	18,30	4	098120505
250	tubo	45,50	4	098120525
20	frasco		12	098122002
50	frasco de fole		6	098122305
50	tubo		4	098122505
250	tubo		4	098122525

9811L
vedante de roscas - força reduzida

Apropriado para vedar conexões pequenas ou de passo fino.
Permite uma fácil desmontagem das partes juntadas.



Temperatura (°C)	**-50/+150**
Folga diametral (mm)	0,20
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**10/15**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**10.000/20.000**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	6-10 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**4-8 Nm**

ml		€		
20	frasco	11,20	12	098110002
50	frasco de fole	19,60	6	098110305
50	tubo	18,30	4	098110505
250	tubo	45,50	4	098110525
20	frasco		12	098112002
50	frasco de fole		6	098112305
50	tubo		4	098112505
250	tubo		4	098112525

9823H
bloqueante líquido - força elevada

Apropriado para vedar superfícies de forma permanente.
Apropriado também para recompor alojamentos de rolamento ou partes desgastadas.
Não permite a desmontagem com ferramentas manuais.



Temperatura (°C)	**-50/+150**
Folga diametral (mm)	0,35
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**10/16**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**100.000/200.000**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	35-45 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**20-30 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**11,20**	12	098230002
50	**frasco de fole**	**19,60**	6	098230305
50	**tubo**	**18,30**	4	098230505
250	**tubo**	**45,50**	4	098230525
20	**frasco**		12	098232002
50	**frasco de fole**		6	098232305
50	**tubo**		4	098232505
250	**tubo**		4	098232525

9822M
bloqueante líquido - força média

Apropriado para vedar superfícies de partes submetidas a manutenção periódica.
Permite a desmontagem com o uso de ferramentas manuais.



Temperatura (°C)	**-50/+150**
Folga diametral (mm)	0,35
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**10/15**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**40.000/70.000**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	25-35 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**20-30 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**11,20**	12	098220002
50	**frasco de fole**	**19,60**	6	098220305
50	**tubo**	**18,30**	4	098220505
250	**tubo**	**45,50**	4	098220525
20	**frasco**		12	098222002
50	**frasco de fole**		6	098222305
50	**tubo**		4	098222505
250	**tubo**		4	098222525

9821L
bloqueante líquido - força reduzida

Apropriado para vedar superfícies de partes submetidas a manutenção frequente.
Tolera a ligeira contaminação de óleos.
Protege as roscas contra corrosão e grimpagens por corrosão.
Permite uma desmontagem fácil das partes montadas.



Temperatura (°C)	**-50/+150**
Folga diametral (mm)	0,35
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**20/30**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**60.000/90.000**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	7-11 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**4-9 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**11,20**	12	098210002
50	**frasco de fole**	**19,60**	6	098210305
50	**tubo**	**18,30**	4	098210505
250	**tubo**	**45,50**	4	098210525
20	**frasco**		12	098212002
50	**frasco de fole**		6	098212305
50	**tubo**		4	098212505
250	**tubo**		4	098212525

9833H
bloqueante- força elevada

Apropriado para a fixação de partes que não devem ser desmontadas.
Apropriado para fixar dispositivos já instalados e cuja desmontagem é difícil.
Não permite a desmontagem com ferramentas manuais.



Temperatura (°C)	**-50/+180**
Folga diametral (mm)	0,15
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**10/15**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**400/700**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	35-45 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**30-40 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**11,80**	12	098330002
50	**frasco**	**18,30**	4	098330005
250	**frasco**	**47,00**	4	098330025
20	**frasco**		12	098332002
50	**frasco**		4	098332005
250	**frasco**		4	098332025

9832M
bloqueante- força média

Apropriado para a fixação de partes submetidas a manutenção periódica.
Permite a desmontagem com o uso de ferramentas manuais.



Temperatura (°C)	**-50/+180**
Folga diametral (mm)	0,25
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**12/20**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**2000/4000**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	25-35 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**18-28 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**11,80**	12	098320002
50	**frasco**	**18,30**	4	098320005
250	**frasco**	**47,00**	4	098320025
20	**frasco**		12	098322002
50	**frasco**		4	098322005
250	**frasco**		4	098322025

9831L
bloqueante- força reduzida

Apropriado para a fixação de partes submetidas a manutenção frequente e de pequenas dimensões.
Permite uma desmontagem fácil das partes montadas.



Temperatura (°C)	**-50/+150**
Folga diametral (mm)	0,10
Velocidade de reação bloqueio à mão (minutos)	**10/15**
Endurecimento funcional (horas)	3-6
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	**500/800**
Binário de desparafusamento INICIAL (ISO-10964)	6-10 Nm
Binário de desaperto RESÍDUO (ISO-10964)	**4-8 Nm**

ml		€		
20	**frasco**	**11,80**	12	098310002
50	**frasco**	**18,30**	4	098310005
250	**frasco**	**47,00**	4	098310025
20	**frasco**		12	098312002
50	**frasco**		4	098312005
250	**frasco**		4	098312025



9841N

selante silicónico de reticulação acética cor preta, resistente a temperaturas elevadas, com prático dispensador pressurizado

Suporta temperaturas até 240 °C
Permite selagem elástica permanente. Substitui juntas pré-formadas.
O dispensador permite uma distribuição fácil, precisa e uniforme do produto.
Polimeriza reagindo com a humidade atmosférica e forma uma junta elástica e durável.
Ideal para reservatórios de óleo, bombas de óleo, carcaças, caixas de engrenagens, peças de motor que não estão sujeitas a alta pressão e aplicações que requerem resistência a altas temperaturas. Adere a substratos não porosos, incluindo vidro, madeira revestida, cerâmica e esmalte. Não é adequado para PE, PP, PC, PMMA, PTFE, plásticos macios, neoprene e substratos betuminosos.
Não pode ser pintado.



ml	€		
200	29,50	12	098410120
200		12	098412120

9841R

selante silicónico de reticulação acética cor vermelha, resistente a temperaturas elevadas, com prático dispensador pressurizado

Suporta temperaturas até 300 °C
Permite selagem elástica permanente. Substitui juntas pré-formadas.
O dispensador permite uma distribuição fácil, precisa e uniforme do produto.
Polimeriza reagindo com a humidade atmosférica e forma uma junta elástica e durável.
Ideal para portas de fornos e fornalhas, placas, sistemas de aquecimento, tomadas, termostatos, bombas, tubos de aquecimento, peças de motores que não estão sujeitas a alta pressão e aplicações que requeiram resistência a altas temperaturas. Adere a substratos não porosos, incluindo vidro, madeira revestida, cerâmica e esmalte. Não é adequado para PE, PP, PC, PMMA, PTFE, plásticos macios, neoprene e substratos betuminosos.
Não pode ser pintado.



ml	€		
200	28,00	12	098410020
200		12	098412020

9851

cola instantânea para juntas estruturais

com base em etil cianoacrilato
para colar uma ampla gama de materiais, incluindo metal, plásticos,
couro, madeira e diversos outros tipos de substratos, combinados ou separados;
adere rapidamente.



Temperatura (°C)	**-55/+82**
Viscosidade (mPa.s) 25 °C	80-120

g		€		
5	tubo	6,10	24	098510500
20	frasco	11,80	12	098510002
50	frasco	23,00	10	098510005
5	tubo		24	098512500
20	frasco		12	098512002
50	frasco		10	098512005

9710 - LUBRIBETA universal

desbloqueador lubrificante multiuso 7 funções

1. Desbloqueante;
2. Lubrificante;
3. Detergente;
4. Protetivo contra ferrugem;
5. Desoxidante para contactos eléctricos;
6. À prova de água;
7. Anticongelante
Não contém silicone.



ml	€		
400		12	097100040
400	9,90	12	097101040
400		12	097102040



9712 - Ultra Sblock

desbloqueador, super-penetrante

Desbloqueante, desoxidante e à prova de água
Apropriado para dissolver a ferrugem de porcas, cavilhas, parafusos e engrenagens.



ml	€		
400		12	097120040
400	6,90	12	097121040
400		12	097122040

9720 - Multi Grease

massa lubrificante spray multiuso

Muito indicado para a lubrificação de correntes, engrenagens e partes metálicas em movimento.
Resiste aos atritos e aos agentes atmosféricos.
Altamente adesivo. Não pinga.



ml	€		
400		12	097200040
400	8,10	12	097201040
400		12	097202040

9722 - Lithium Grease

massa branca spray de lítio

A base de massas saponificadas de lítio, titânio e óxidos de zinco.
Apropriada para engrenagens, rolamentos e rótulas.
Específica para aplicações marítimas.
Bastante resistente à água, salinidade, agentes atmosféricos e altas temperaturas (até 150 °C).
Não pinga.



ml	€		
400		12	097220040
400	9,30	12	097221040
400		12	097222040

9724 - PTFE Grease

massa spray a base de P.T.F.E.

Especificamente indicado para a lubrificação de correntes industriais e movimentos mecânicos com alta pressão e rotações não elevadas.
Apropriada para aplicações em plástico e borracha.
Totalmente incolor. À prova de água e resistente à oxidação.



ml	€		
400		12	097240040
400	10,60	12	097241040
400		12	097242040

9726 - Copper Grease

massa spray com cobre micronizado

Para a lubrificação de rótulas, cavilhas, engrenagens, veios de motor e outras partes metálicas sujeitas a temperaturas elevadas (até 1.000 °C).
Protetivo, anti-desgaste. Previne a oxidação. Não pinga.



ml	€		
400		12	097260040
400	12,50	12	097261040
400		12	097262040

9729 - Silic Spray

silicone spray

Apropriado para a lubrificação das partes em plástico, borracha e metais.
Protege contra a corrosão. Destacante. Anti-estático. À prova de água.
Abrilhantador para madeira, plástico e borracha. Não contém solventes.



ml	€		
400		12	097290040
400	7,20	12	097291040
400		12	097292040

9738 - Cutting Oil

Óleo de corte

Altamente lubrificante e protetor.
Adequado para fresagem, mandrilagem, roscagem, perfuração, trabalho manual e automático da máquina.
Altamente resistente à oxidação
Lavável com água. Isento de solventes.



ml	€		
400		12	097380040
400	7,80	12	097381040
400		12	097382040

9740 - Brake Cleaner

limpador de travões

Apropriado para a limpeza de discos e pastilhas de travões, motores.
Elimina massa e alcatrão, sem deixar resíduos.
Evaporação rápida. Não danifica borracha e plástico.



ml	€		
500		12	097400050
500	7,10	12	097401050
500		12	097402050

9741 - Multi Cleaner

detergente/desengordurante multifunções

Detergente e desengordurante para dissolver gordura, óleo, alcatrão, silicone e cola.
Adeuqado para limpeza de metal, plástico duro, cerâmica, superfícies em aço e alumínio.
Sem resíduos.



ml	€		
400		12	097410040
400	7,70	12	097411040
400		12	097412040

9742 - Contact Cleaner

limpador para contactos eléctricos e electrónicos

Elimina gordura e sujidade, sem deixar resíduos oleosos.
Evaporação rápida. Não danifica borracha e plástico.



ml	€		
400		12	097420040
400	7,40	12	097421040
400		12	097422040

9743 - SURFACE CLEANER

detergente em espuma

Detergente em espuma para todo o tipo de superfícies, ferramentas e tecidos.
Com composição em sais quaternários de amônio, forma uma espuma ativa que limpa e remove sujidade e gordura.
Elimina maus odores. Não necessita esfregar. Não é um desinfetante.



ml	€		
500		12	097430050
500	15,00	12	097431050
500		12	097432050

9745 - Carb Cleaner

limpador para carburadores e corpos borboleta

Específico para a limpeza interna e externa de carburadores, tubos de aspiração e corpos borboleta.
Elimina totalmente os resíduos carbonosos, depósitos e impurezas.
Não deixa resíduos oleosos.



ml	€		
400		12	097450040
400	7,80	12	097451040
400		12	097452040

9746 - Clima Cleaner

spray para limpeza de aparelhos de ar-condicionado

Para limpeza de aparelhos de ar-condicionado industriais, civis e auto. Com base na sua formulação de espuma espessa e na cânula fornecida, permite a remoção de sujidade, depósitos e odores das condutas, deixando um agradável perfume.



ml	€		
400		12	097460040
400	12,90	12	097461040
400		12	097462040

9749 - Air Spray

spray de gás comprimido

Ideal para remover depósitos de poeira de fissuras, engrenagens, peças elétricas, teclados e mecanismos delicados em geral. A lata de aerossol com cânula permite alcançar peças de difícil acesso.



ml	€		
400		12	097490040
400	8,30	12	097491040
400		12	097492040

9752 - Zinc 98%

zinco claro

Com elevado poder de cobertura, é apropriado para zincar partes em ferro.
Altamente adesivo, cria um filme elástico de cor muito clara, semelhante à zincagem a quente.
Bastante resistente à oxidação, abrasão e agentes atmosféricos.
Pode ser envernizado. Não pinga.



ml	€		
400		12	097520040
400	9,00	12	097521040
400		12	097522040

9755 - Welding Spray

spray anti-salpicos de soldadura

Spray anti-salpicos de soldadura sem silicone. Evita que escórias e salpicos de metal, resultantes de soldadura adiram à superfície. Para utilização em peças que necessitem de soldadura e como protetor de bicos de tochas de soldadura. Permite realizar operações subsequentes, por ex. pintura, galvanização e cromagem. Sem vapores. Fácil de remover. Sem cloro.



ml	€		
400		12	097550040
400	8,20	12	097551040
400		12	097552040

9765 - Deicer Spray

spray descongelante

Spray descongelante para remover gelo e geada das janelas. Também ideal para fechaduras e mecanismos congelados. Eficaz até -40 ° C. Não gorduroso, sem manchas. Não afeta superfícies tratadas, borracha e plásticos.



ml	€		
400		12	097650040
400	13,60	12	097651040
400		12	097652040

9775 - Water Stop

spray impermeabilizante para tecido

Spray impermeabilizante e hidrorrepelente para têxteis e couro. Ideal para calçado, casacos e roupas em geral. Permite a impermeabilização dos tecidos, sem afetar a respirabilidade. Com base nas suas propriedades de resistência a manchas, os tecidos são mais fáceis de lavar. Maior resistência à flexão e abrasão.



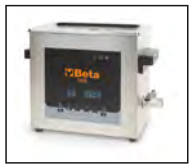
ml	€		
400		12	097750040
400	14,70	12	097751040
400		12	097752040

9881U

detergente industrial alcalino para tanque de limpeza com ultrasons

Detergente industrial alcalino, concentrado, à base de água. Para limpeza com ultrasons e outros processos de purificação. Adequado limpeza precisa e eficaz das peças metálicas em geral (injectores, carboradores, válvulas, etc). Remove óleo, gordura, lubrificantes, resíduos de cola, resina e cera. Apropiado também para limpeza de peças em alumínio.





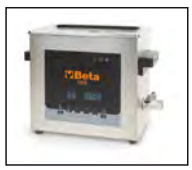
Lt	€		
1	37,50	1	098810010
1		1	098812010

9882R

líquido removedor de ferrugem

removedor de ferrugem líquido à base de álcool para, ferro, aço, aço inox, ferro fundido e cromados.
Remove a camada oxidada superior, sem afetar o metal subjacente.
Diluir: de puro a max. 1:1
Temperatura recomendada: 15ºC
Tempo de atuação: 30' - 24/48h (para ferrugem pesada)
Biodegradável e 100% solúvel em água.





Lt	€		
1	46,00	1	098820010
1		1	098822010





Beta ABRASIVES

Uma ampla gama de abrasivos rígidos e flexíveis, que inclui mais de 500 artigos, totalmente fabricada em Itália. Concebida e desenvolvida para satisfazer todos os requisitos de corte e remoção de material em utilizações industriais e profissionais.
A Beta Utensili lançou o projeto Beta Abrasives, assumindo com determinação o objetivo de oferecer aos profissionais uma linha abrangente e de qualidade inexcedível, resultado dos conhecimentos de fabrico da AbraBeta.



DISCOS DE CORTE E REBARBAR RÍGIDOS

Os discos rígidos representam a principal categoria desta nova família de produtos, pelo que a Beta Utensili selecionou os melhores materiais.

Os discos de corte e rebarbar são os instrumentos mais rápidos e versáteis para processamento de uma enorme variedade de materiais, utilizando as ferramentas adequadas, quer se trate de rebarbadoras ou máquinas estacionárias.

FORMATO DOS DISCOS

T42
Disco de corte centro côncavo

T41
Disco de corte centro plano

T27
Disco de rebarbar centro côncavo

TOP LINE Qualidade inquestionável: para utilizadores extremamente exigentes

PREMIUM LINE Alta qualidade para alta performance, a preços competitivos, para a melhor relação qualidade/preço.

CERTIFICAÇÃO

PICTOGRAMAS nos discos

- Utilize óculos de proteção
- Utilize luvas de proteção
- Disco apenas para cortar – não adequado para rebarbar
- Utilize protetores auditivos
- Utilize vestuário de proteção
- Não utilize o disco se estiver danificado
- Utilize máscara anti-poeiras
- Consulte o manual do utilizador
- Isento de ferro, enxofre e cloro (≤0.1%)

Validade do produto

Validade do produto: 3 anos a partir da data de fabrico. A gravação “V01” na anilha metálica no centro do disco indica o trimestre de validade. Exemplo: “V07/2022” indica que o disco foi fabricado no terceiro trimestre de 2019 e pode ser usado até ao fim do 3o trimestre de 2022.



	Trimestre
V01	Jan-Mar
V04	Abr-Jun
V07	Jul-Set
V10	Out-Dez



MÓS MONTADAS

Mós montadas para utilização com retificadoras. Disponíveis em vários formatos para se adaptarem a diferentes processos de trabalho, com três tipos de abrasivos.



DISCOS LAMELARES

Discos lamelares fabricados em tecido abrasivo colado sobre suporte; são uma excelente opção para operações de desbaste e acabamento. De uma forma geral, garantem uma remoção de material mais rápida, um acabamento mais homogéneo, menor vibração, menos ruído e temperaturas de trabalho menores do que com discos de rebarbar. Disponíveis com tecidos de vários materiais abrasivos, com diferentes tamanhos de grão e dois tipos de suporte.

Formatos

Plano
Utilização num ângulo máximo de 15° em relação à superfície de trabalho, para processar superfícies planas e arestas.

Cónico
Utilização em ângulos entre 15° e 25° em relação à superfície de trabalho, para maior facilidade de processamento de superfícies irregulares. Assegura uma maior superfície de contacto entre o disco e o material. As lamelas podem ser usadas até ao desgaste total.

TOP LINE Qualidade inquestionável: para utilizadores extremamente exigentes.

PREMIUM LINE Alta qualidade para alta performance, a preços competitivos, para a melhor relação qualidade/preço.

Para informação adicional, consulte o respetivo catálogo disponível no website Beta:
www.beta-tools.com



LAMELAS DE LIXA

As lamelas flexíveis permitem um acabamento preciso e homogéneo em formas ou superfícies irregulares.



ROLOS DE LAMELAS

Os rolos de lamelas são adequados para arestas, contornos e superfícies irregulares, com lamelas de elevada flexibilidade.



ROLOS DE LAMELAS PARA ACETINADORAS

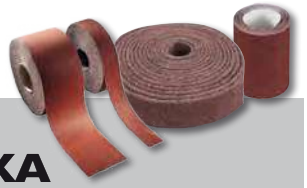
Os rolos de lamelas da Beta para acetinadoras são a melhor solução para acabamentos em qualquer material.

Níveis de grão/acabamento	
C	Grosso
M	Médio
F	Fino
VF	Muito fino
UF	Ultra fino



DISCOS DE FIBRA E RADIAIS

Discos especiais em não-tecido para um efeito de polimento extraordinário, resultando em processos de trabalho rápidos e precisos.



ROLOS DE LIXA OU NÃO-TECIDO

Ampla gama de rolos em lixa ou em não-tecido, de excelente qualidade, para inúmeras utilizações.

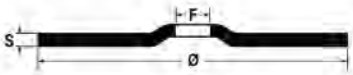
11001
discos abrasivos de corte para aço
execução com centro deprimido

A30S EN 12413



A30S





	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11001	**115**	3,2	22,23	13300	**1,85**	10	110010118
11001	**125**	3,2	22,23	12200	**1,96**	10	110010128
11001	**230**	3,2	22,23	6600	**4,25**	10	110010233

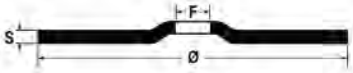
11001H
discos abrasivos de corte para aço
execução com centro deprimido

HARD
A30T EN 12413



A30T





	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11001H	**230**	3,2	22,23	6600	**4,25**	10	110010733

11003
discos abrasivos de corte para aço
execução com centro plano
A30T EN 12413



A30T





	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11003	**115**	2,5	22,23	13300	**1,74**	10	110030117
11003	**125**	2,5	22,23	12200	**1,74**	10	110030127
11003	**180**	2,5	22,23	8500	**3,60**	10	110030182
11003	**230**	2,5	22,23	6600	**4,05**	10	110030232

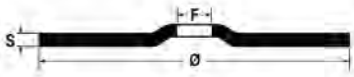
11011
discos abrasivos de desbaste para aço
execução com centro deprimido

A24N EN 12413



A24N





	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11011	**115**	6,5	22,23	13300	**2,51**	10	110110115
11011	**125**	6,5	22,23	12200	**2,73**	10	110110125
11011	**180**	6,5	22,23	8500	**5,30**	10	110110180
11011	**230**	6,5	22,23	6600	**7,90**	10	110110230

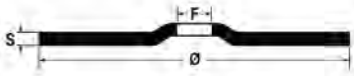
11011H
discos abrasivos de desbaste para aço
execução com centro deprimido

HARD
A24R EN 12413



A24R





	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11011H	**115**	6,5	22,23	13300	**2,51**	10	110110615
11011H	**125**	6,5	22,23	12200	**2,73**	10	110110625
11011H	**180**	6,5	22,23	8500	**5,30**	10	110110680
11011H	**230**	6,5	22,23	6600	**7,90**	10	110110730

11018
discos abrasivos para cortar aço
execução com centro plano

60 m/s
A46N EN 12413



A46N





	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11018	**300**	2,5	25,40	4010	**7,00**	10	110180030
11018	**350**	3,0	25,40	3440	**10,90**	10	110180035
11018	**400**	3,2	25,40	3010	**13,90**	10	110180040

11019
discos abrasivos para cortar aço
execução com centro plano

80 m/s
A24N EN 12413

A24N







	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11019	300	3,8	25,40	5100	8,60	10	110190030
11019	350	4,2	25,40	4400	12,90	10	110190035
11019	400	4,5	25,40	3800	16,70	10	110190040

11021
discos abrasivos de corte para aço e inox
execução com centro deprimido

A30Q EN 12413

A30Q









	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11021	115	3,2	22,23	13300	1,85	10	110210118
11021	125	3,2	22,23	12200	1,96	10	110210128
11021	180	3,2	22,23	8500	3,70	10	110210183
11021	230	3,2	22,23	6600	4,25	10	110210233

11023
discos abrasivos de desbaste para aço e inox
execução com centro deprimido

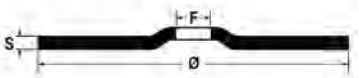
A24Q EN 12413

A24Q









	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11023	115	6,5	22,23	13300	2,51	10	110230115
11023	125	6,5	22,23	12200	2,73	10	110230125
11023	230	6,5	22,23	6600	7,90	10	110230230

11024
discos abrasivos de corte para aço e inox
execução de espessura fina e centro deprimido

TOP LINE
A46U EN 12413

TOP LINE

A46U









	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11024	230	2,0	22,23	6600	5,30	10	110240230

11031÷11038
discos abrasivos de corte para aço e inox
execução de espessura fina e centro plano

TOP LINE
Ø 65 mm
A46U EN 12413

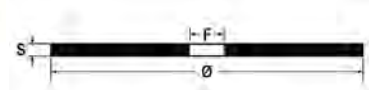
TOP LINE

A46U









	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11031	65	1,0	6,00	24000	1,64	25	110310006
11031	65	1,0	10,00	24000	1,64	25	110310010
11031	65	1,6	10,00	24000	1,64	25	110310020
11032	76	1,0	6,00	20200	1,64	25	110320006
11032	76	1,0	10,00	20200	1,64	25	110320010
11032	76	1,6	10,00	20200	1,64	25	110320020
11034	115	1,0	22,23	13300	2,40	25	110340022
11034	115	1,2	22,23	13300	2,40	25	110340042
11034	115	1,6	22,23	13300	2,40	25	110340062
11035	125	1,0	22,23	12200	2,62	25	110350022
11035	125	1,2	22,23	12200	2,62	25	110350042
11035	125	1,6	22,23	12200	2,62	25	110350062
11037	180	2,0	22,23	8500	4,25	10	110370022
11038	230	2,0	22,23	6600	4,90	10	110380022

11040

discos abrasivos de corte para aço e inox
execução de espessura fina e centro deprimido

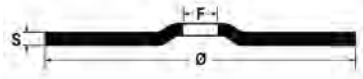
PREMIUM LINE

A36Q EN 12413



PREMIUM — A36Q





	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11040	230	2,0	22,23	6600	4,05	10	110400230

11045-11046

discos abrasivos de corte para aço e inox
execução de espessura fina e centro plano

PREMIUM LINE
Ø 115 mm

A46Q EN 12413



PREMIUM — A46Q





	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11045	115	1,0	22,23	13300	1,85	25	110450010
11045	115	1,2	22,23	13300	1,85	25	110450012
11045	115	1,6	22,23	13300	1,85	25	110450016

	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11046	125	1,0	22,23	12200	1,96	25	110460010
11046	125	1,2	22,23	12200	1,96	25	110460012
11046	125	1,6	22,23	12200	1,96	25	110460016

11048-11049

discos abrasivos de corte para aço e inox
execução de espessura fina e centro plano

Ø 180 mm

A36Q EN 12413



PREMIUM — A36Q





	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11048	180	2,0	22,23	8500	2,83	10	110480019

	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11049	230	2,0	22,23	6600	3,80	10	110490019

11050

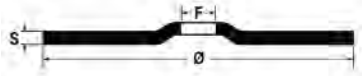
discos abrasivos de desbaste para aço e ferro fundido
execução de zircónia e com centro deprimido

ZA24R - EN 12413



ZA24R





	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11050	115	6,5	22,23	13300	4,25	10	110500115
11050	125	6,5	22,23	12200	5,20	10	110500125
11050	230	7,0	22,23	6600	12,90	10	110500230

11069

discos abrasivos de corte para pedra e mármore
execução com centro deprimido

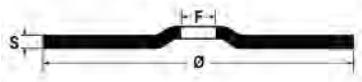
C30S EN 12413



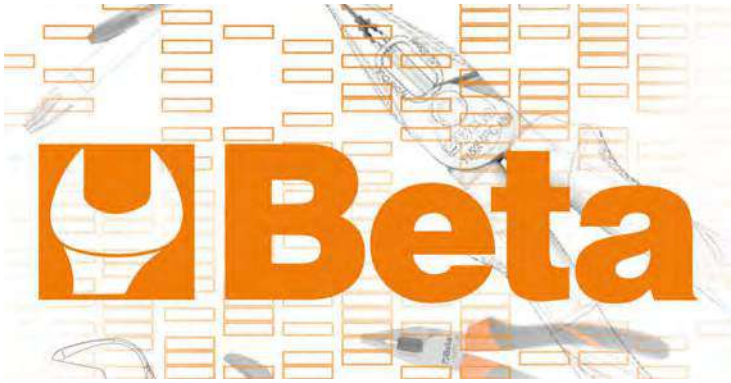
C30S







	Ø mm	S mm	F mm	max. rpm	€		
11069	115	3,2	22,23	13300	1,96	10	110690115
11069	125	3,2	22,23	12200	2,07	10	110690125
11069	230	3,2	22,23	6600	4,60	10	110690230



11100

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma cilíndrica

haste Ø 3 x 37 mm

EN 12413



	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11100	**4**	8	130.000	AR60P5V	**1,06**	25	111000004
11100	**6**	10	93.100	AR60P5V	**1,06**	25	111000006
11100	**8**	12	64.500	AR60P5V	**1,06**	25	111000008
11100	**10**	10	60.100	AR60P5V	**1,06**	25	111000011
11100	**10**	12	52.700	AR60P5V	**1,06**	25	111000012
11100	**12**	15	37.300	AR60P5V	**1,17**	25	111000013

11101

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma cilíndrica

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413



	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11101	**4**	8	130.000	AR60P5V	**1,24**	25	111010004
11101	**5**	10	130.000	AR60P5V	**1,24**	25	111010005
11101	**6**	10	130.00	AR60P5V	**1,24**	25	111010006
11101	**8**	10	119.300	AR60P5V	**1,24**	25	111010008
11101	**10**	10	95.400	AR60P5V	**1,24**	25	111010010
11101	**10**	15	95.400	AR60P5V	**1,24**	25	111010011
11101	**10**	20	86.600	AR60P5V	**1,35**	25	111010012
11101	**10**	25	72.700	AR60P5V	**1,49**	25	111010013
11101	**10**	32	58.700	AR60P5V	**1,57**	25	111010014
11101	**12**	10	79.500	AR60P5V	**1,14**	25	111010015
11101	**12**	15	79.500	AR60P5V	**1,17**	25	111010016
11101	**12**	20	79.500	AR60P5V	**1,28**	25	111010017
11101	**15**	3	63.600	AR60P5V	**1,14**	25	111010018
11101	**15**	15	63.600	AR60P5V	**1,24**	25	111010019
11101	**16**	20	59.600	AR46P5V	**1,40**	25	111010020
11101	**16**	25	56.900	AR46P5V	**1,49**	25	111010021
11101	**16**	32	45.100	AR46P5V	**1,68**	25	111010022
11101	**20**	4	47.700	AR60P5V	**1,14**	25	111010023
11101	**20**	15	47.700	AR46P5V	**1,24**	25	111010024
11101	**20**	20	47.700	AR46P5V	**1,49**	25	111010025
11101	**20**	25	46.100	AR46P5V	**1,57**	25	111010026
11101	**20**	30	38.900	AR46P5V	**1,72**	25	111010027
11101	**20**	40	29.00	AR46P5V	**2,16**	25	111010028
11101	**25**	10	38.100	AR60P5V	**1,24**	25	111010030
11101	**25**	25	37.200	AR36/46P5V	**1,72**	25	111010031
11101	**25**	40	23.300	AR36/46P5V	**2,53**	10	111010032
11101	**30**	10	31.800	AR60P5V	**1,40**	25	111010034
11101	**30**	30	26.200	AR36/46P5V	**2,06**	25	111010035
11101	**30**	40	19.500	AR36/46P5V	**2,74**	10	111010036
11101	**32**	20	29.800	AR36P5V	**1,93**	25	111010037
11101	**32**	32	23.100	AR36P5V	**2,64**	10	111010038
11101	**40**	10	23.800	AR36/46P5V	**2,06**	25	111010041
11101	**40**	20	23.800	AR36P5V	**2,74**	10	111010042
11101	**40**	25	23.400	AR36P5V	**2,88**	10	111010043
11101	**40**	30	19.700	AR36P5V	**3,15**	10	111010044
11101	**40**	40	14.700	AR36P5V	**3,80**	10	111010045
11101	**50**	15	19.000	AR36P5V	**3,05**	10	111010051
11101	**50**	25	18.800	AR36P5V	**3,65**	10	111010052
11101	**60**	10	15.900	AR36P5V	**3,40**	10	111010060

11102

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma cilíndrica

haste Ø 6 x 80 mm

EN 12413



	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11102	**8**	20	100.500	AR60P5V	**1,61**	25	111020008
11102	**10**	15	95.400	AR60P5V	**1,53**	25	111020010
11102	**10**	30	62.200	AR60P5V	**1,86**	25	111020020
11102	**12**	15	79.500	AR60P5V	**1,57**	25	111020022
11102	**15**	15	63.600	AR60P5V	**1,68**	25	111020035
11102	**15**	30	51.000	AR46P5V	**2,09**	25	111020040
11102	**20**	30	38.900	AR46P5V	**2,11**	25	111020060

11105

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma cilindro triangular

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413



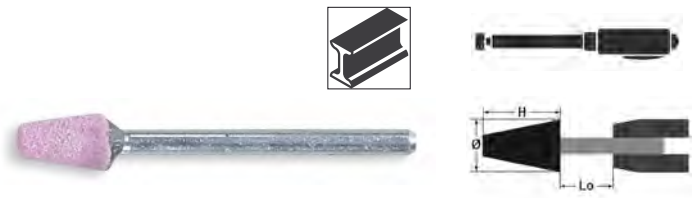
	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11105	**20**	65	16.200	AR36/46P5V	**4,05**	25	111050020

11106

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma trapezoidal

haste Ø 3 x 37 mm

EN 12413



	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11106	**6**	10	93.100	AR60P5V	**1,40**	25	111060006

11107

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma trapezoidal

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413



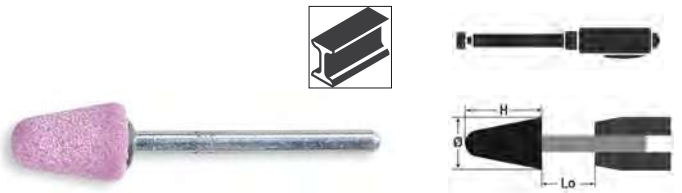
	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11107	**12**	20	79.500	AR60P5V	**1,57**	25	111070012
11107	**15**	25	60.400	AR46P5V	**1,86**	25	111070015
11107	**20**	30	38.900	AR46P5V	**2,16**	25	111070020
11107	**25**	40	23.300	AR36/46P5V	**3,15**	10	111070025

11110

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma cónica arredondada

haste Ø 3 x 37 mm

EN 12413



	Ø mm	h mm	max.rpm Lo=13 mm		€		
11110	**10**	15	44.300	AR60P5V	**1,40**	25	111100010

11111

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma cónica arredondada

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413



	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11111	**10**	20	86.600	AR60P5V	**1,61**	25	111110010
11111	**15**	30	51.000	AR46P5V	**2,11**	25	111110015
11111	**16**	45	31.400	AR46P5V	**2,88**	25	111110016
11111	**20**	28	41.500	AR46P5V	**2,16**	25	111110020
11111	**20**	40	29.000	AR46P5V	**2,74**	25	111110021
11111	**30**	50	15.100	AR36/46P5V	**4,05**	10	111110030

11115

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma ogiva

haste Ø 3 x 37 mm

EN 12413



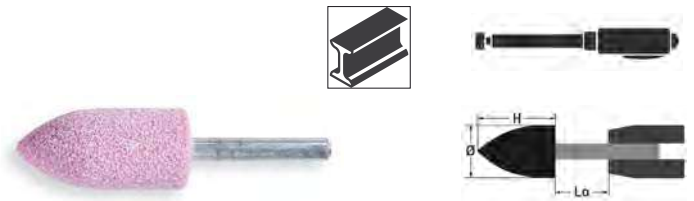
	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11115	**10**	20	34.700	AR60P5V	**1,49**	25	111150010

11116

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma ogiva

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413



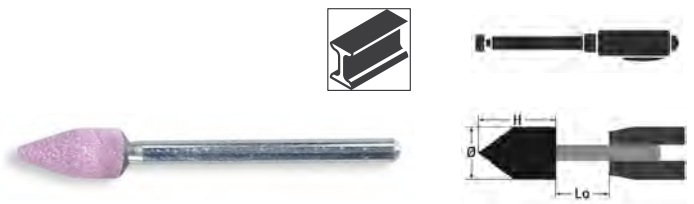
	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11116	**10**	20	86.600	AR60P5V	**1,61**	25	111160010
11116	**18**	30	43.000	AR46P5V	**2,16**	25	111160018
11116	**20**	50	22.500	AR36/46P5V	**3,40**	25	111160020
11116	**22**	70	13.400	AR36/46P5V	**5,20**	10	111160022

11120

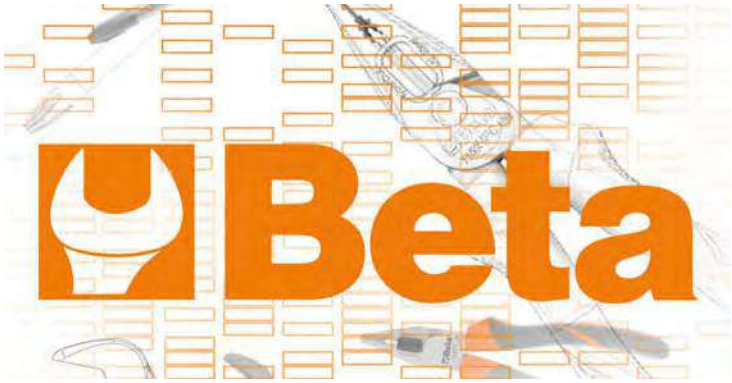
mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma cilindro pirâmide

haste Ø 3 x 37 mm

EN 12413



	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11120	**6**	13	77.800	AR60P5V	**1,40**	25	111200006



11121

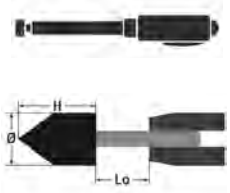
mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma cilindro pirâmide

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413







	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11121	6	25	100.700	AR60P5V	2,16	25	111210007
11121	12	20	79.500	AR60P5V	1,57	25	111210012
11121	20	25	46.100	AR46P5V	1,95	25	111210020
11121	25	25	37.200	AR36/46P5V	2,16	25	111210025
11121	30	30	26.200	AR36/46P5V	2,57	25	111210030

11125

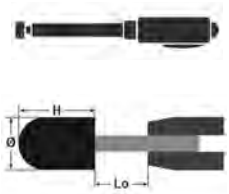
mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma cilindro arredondado

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413







	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11125	6	20	117.700	AR60P5V	1,75	25	111250006
11125	25	25	37.200	AR36/46P5V	2,16	25	111250025
11125	30	50	15.100	AR36/46P5V	4,05	10	111250030
11125	40	40	14.700	AR36P5V	4,90	10	111250040

11130

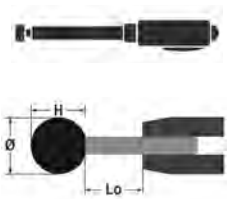
mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma esférica

haste Ø 3 x 37 mm

EN 12413







	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11130	6	6	124.900	AR60P5V	1,40	25	111300006
11130	8	8	84.800	AR60P5V	1,40	25	111300008
11130	10	10	60.100	AR60P5V	1,40	25	111300010

11131

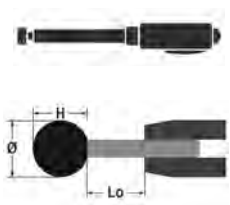
mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma esférica

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413







	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11131	10	10	95.400	AR60P5V	1,49	25	111310010
11131	15	15	63.600	AR60P5V	1,57	25	111310015
11131	20	20	47.700	AR46P5V	1,86	25	111310020
11131	25	25	37.200	AR36/46P5V	2,16	25	111310025
11131	30	30	26.200	AR36/46P5V	2,57	25	111310030

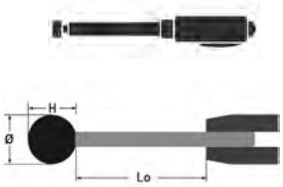
11132

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma esférica

haste Ø 6 x 80 mm

EN 12413





	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11132	10	10	95.400	AR60P5V	1,75	25	111320010
11132	15	15	63.600	AR60P5V	1,95	25	111320015
11132	20	20	47.700	AR46P5V	2,31	25	111320020

11135

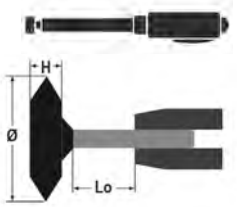
mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon rosa
forma disco

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413







	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11135	30	6	31.800	AR60P5V	1,72	25	111350030
11135	40	10	23.800	AR36/46P5V	2,64	25	111350040

11140

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon cinzento/rosa
forma cilíndrica

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413



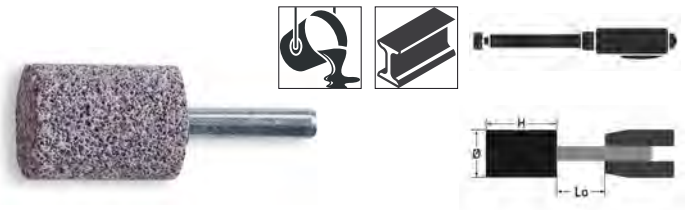
	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11140	**20**	30	38.900	A/AR24R5V	**1,72**	25	111400020
11140	**25**	25	37.200	A/AR24R5V	**1,72**	25	111400025
11140	**30**	30	26.200	A/AR24R5V	**2,06**	25	111400030
11140	**50**	10	19.000	A/AR24R5V	**2,74**	10	111400050

11141

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon cinzento/rosa
forma cilíndrica

haste Ø 6 x 80 mm

EN 12413



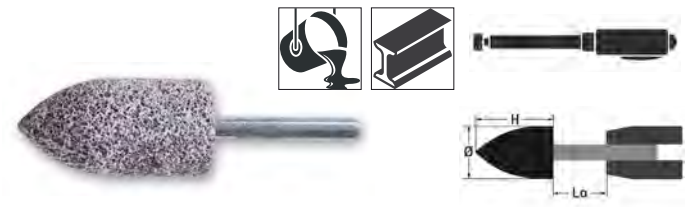
	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11141	**20**	40	46.800	A/AR24R5V	**2,43**	25	111410020
11141	**30**	40	31.800	A/AR24R5V	**2,95**	10	111410030
11141	**40**	40	23.800	A/AR24R5V	**4,15**	10	111410040

11145

mós montadas abrasivas
grãos abrasivos de coríndon cinzento/rosa
forma ogiva

haste Ø 6 x 40 mm

EN 12413



	Ø mm	h mm	max. rpm Lo=13 mm		€		
11145	**20**	30	38.900	A/AR24R5V	**2,16**	25	111450020
11145	**25**	50	18.100	A/AR24R5V	**3,80**	10	111450025

11200A-11200B

discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em plástico e lâmina simples

Execução plana
PREMIUM LINE
Ø 115 mm
EN 13743



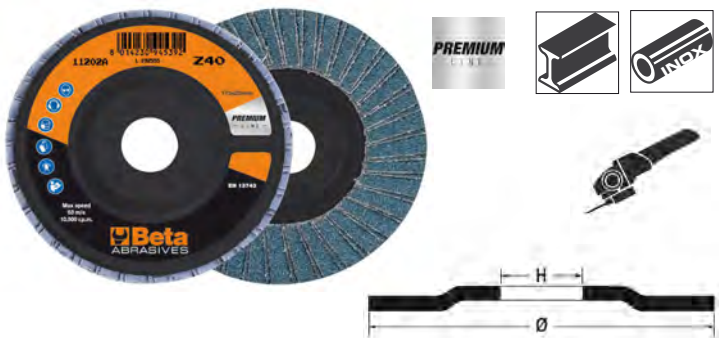
	Ø mm	P	F mm	€		
11200A	**115**	40	22,23	**3,05**	10	112000004
11200A	**115**	60	22,23	**3,05**	10	112000006
11200A	**115**	80	22,23	**3,05**	10	112000008
11200A	**115**	120	22,23	**3,05**	10	112000012

	Ø mm	P	F mm	€		
11200B	**125**	40	22,23	**3,70**	10	112000104
11200B	**125**	60	22,23	**3,70**	10	112000106
11200B	**125**	80	22,23	**3,70**	10	112000108

11202A÷11202C

discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em plástico e lâmina dupla

Execução plana
PREMIUM LINE
Ø 115 mm
EN 13743



	Ø mm	P	F mm	€		
11202A	**115**	40	22,23	**3,05**	10	112020004
11202A	**115**	60	22,23	**3,05**	10	112020006
11202A	**115**	80	22,23	**3,05**	10	112020008
11202A	**115**	120	22,23	**3,05**	10	112020012

	Ø mm	P	F mm	€		
11202B	**125**	40	22,23	**3,70**	10	112020104
11202B	**125**	60	22,23	**3,70**	10	112020106
11202B	**125**	80	22,23	**3,70**	10	112020108

	Ø mm	P	F mm	€		
11202C	**180**	40	22,23	**7,90**	10	112020204
11202C	**180**	60	22,23	**7,90**	10	112020206

11204A÷11204C

discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em fibra de vidro e lâmina simples

Execução plana
PREMIUM LINE
Ø 115 mm
EN 13743

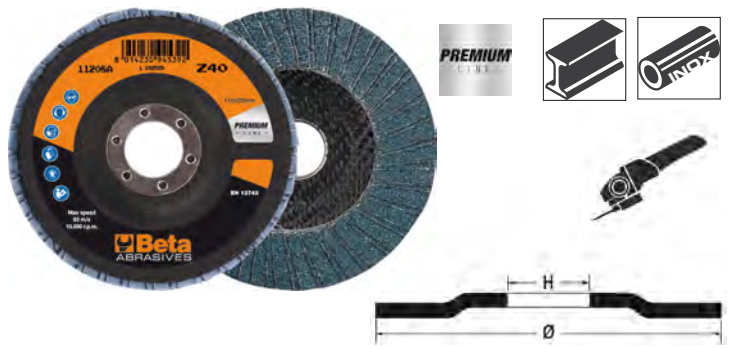


	Ø mm	P	F mm	€		
11204A	**115**	40	22,23	**3,05**	10	112040004
11204A	**115**	60	22,23	**3,05**	10	112040006
11204A	**115**	80	22,23	**3,05**	10	112040008
11204A	**115**	120	22,23	**3,05**	10	112040012
11204B	**125**	40	22,23	**3,70**	10	112040104
11204B	**125**	60	22,23	**3,70**	10	112040106
11204B	**125**	80	22,23	**3,70**	10	112040108
11204C	**180**	40	22,23	**7,90**	10	112040204
11204C	**180**	60	22,23	**7,90**	10	112040206

11208A-11208B

discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em fibra de vidro e lâmina dupla

Execução plana
PREMIUM LINE
Ø 115 mm
EN 13743



	Ø mm	P	F mm	€		
11208A	**115**	40	22,23	**3,05**	10	112080004
11208A	**115**	60	22,23	**3,05**	10	112080006
11208B	**125**	40	22,23	**3,70**	10	112080104
11208B	**125**	60	22,23	**3,70**	10	112080106

11210A÷11210C

discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em fibra de vidro e lâmina simples

Execução cónica
PREMIUM LINE
Ø 115 mm
EN 13743



	Ø mm	P	F mm	€		
11210A	**115**	40	22,23	**3,05**	10	112100004
11210A	**115**	60	22,23	**3,05**	10	112100006
11210A	**115**	80	22,23	**3,05**	10	112100008
11210A	**115**	120	22,23	**3,05**	10	112100012
11210B	**125**	40	22,23	**3,70**	10	112100104
11210B	**125**	60	22,23	**3,70**	10	112100106
11210B	**125**	80	22,23	**3,70**	10	112100108
11210C	**180**	40	22,23	**7,90**	10	112100204
11210C	**180**	60	22,23	**7,90**	10	112100206

11212A -11212B

discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em plástico e lâmina simples

Execução plana
TOP LINE
Ø 115 mm
EN 13743

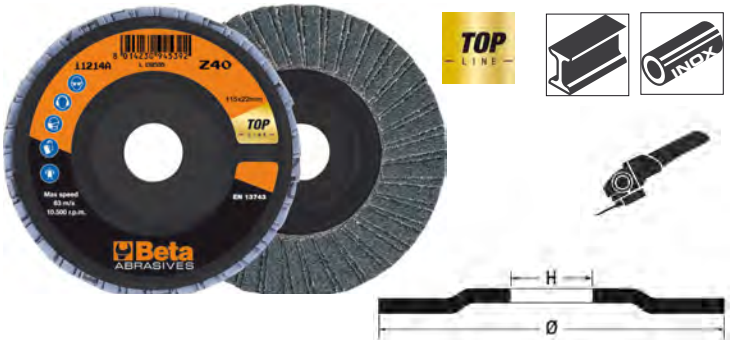


	Ø mm	P	F mm	€		
11212A	**115**	40	22,23	**3,80**	10	112120004
11212A	**115**	60	22,23	**3,80**	10	112120006
11212A	**115**	80	22,23	**3,80**	10	112120008
11212A	**115**	120	22,23	**3,80**	10	112120012
11212B	**125**	40	22,23	**4,70**	10	112120104
11212B	**125**	60	22,23	**4,70**	10	112120106
11212B	**125**	80	22,23	**4,70**	10	112120108

11214A÷11214C

discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em plástico e lâmina dupla

Execução plana
TOP LINE
Ø 115 mm
EN 13743



	Ø mm	P	F mm	€		
11214A	115	40	22,23	3,80	10	112140004
11214A	115	60	22,23	3,80	10	112140006
11214A	115	80	22,23	3,80	10	112140008
11214A	115	120	22,23	3,80	10	112140012
11214B	125	40	22,23	4,70	10	112140104
11214B	125	60	22,23	4,70	10	112140106
11214B	125	80	22,23	4,70	10	112140108
11214C	180	40	22,23	9,60	10	112140204
11214C	180	60	22,23	9,60	10	112140206

11216A÷11216C

discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em fibra de vidro e lâmina simples

Execução plana
TOP LINE
Ø 115 mm
EN 13743



	Ø mm	P	F mm	€		
11216A	115	40	22,23	3,80	10	112160004
11216A	115	60	22,23	3,80	10	112160006
11216A	115	80	22,23	3,80	10	112160008
11216A	115	120	22,23	3,80	10	112160012
11216B	125	40	22,23	4,70	10	112160104
11216B	125	60	22,23	4,70	10	112160106
11216B	125	80	22,23	4,70	10	112160108
11216C	180	40	22,23	9,60	10	112160204
11216C	180	60	22,23	9,60	10	112160206

11218A-11218B

discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em fibra de vidro e lâmina dupla

Execução plana
TOP LINE
Ø 115 mm
EN 13743



	Ø mm	P	F mm	€		
11218A	115	40	22,23	3,80	10	112180004
11218A	115	60	22,23	3,80	10	112180006
11218B	125	40	22,23	4,70	10	112180104
11218B	125	60	22,23	4,70	10	112180106

11220A÷11220C

discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em fibra de vidro e lâmina simples

Execução cónica
TOP LINE
Ø 115 mm
EN 13743

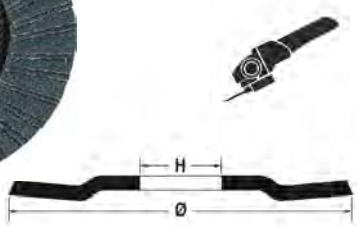


	Ø mm	P	F mm	€		
11220A	115	40	22,23	3,80	10	112200004
11220A	115	60	22,23	3,80	10	112200006
11220A	115	80	22,23	3,80	10	112200008
11220A	115	120	22,23	3,80	10	112200012
11220B	125	40	22,23	4,70	10	112200104
11220B	125	60	22,23	4,70	10	112200106
11220B	125	80	22,23	4,70	10	112200108
11220C	180	40	22,23	9,60	10	112200204
11220C	180	60	22,23	9,60	10	112200206

11222
discos lamelados com tela abrasiva de zircónia
suporte em fibra de vidro e lâmina dupla

Execução cónica
TOP LINE
Ø 115 mm
EN 13743



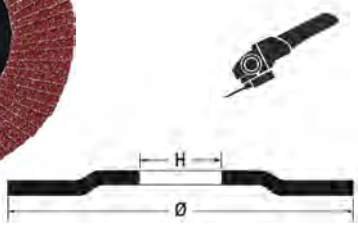


	Ø mm	P	F mm	€		
11222B	**125**	40	22,23	**4,70**	10	112220104
11222B	**125**	60	22,23	**4,70**	10	112220106
11222B	**125**	80	22,23	**4,70**	10	112220108

11230A-11230B
discos lamelados com tela abrasiva de coríndon
suporte em plástico e lâmina simples

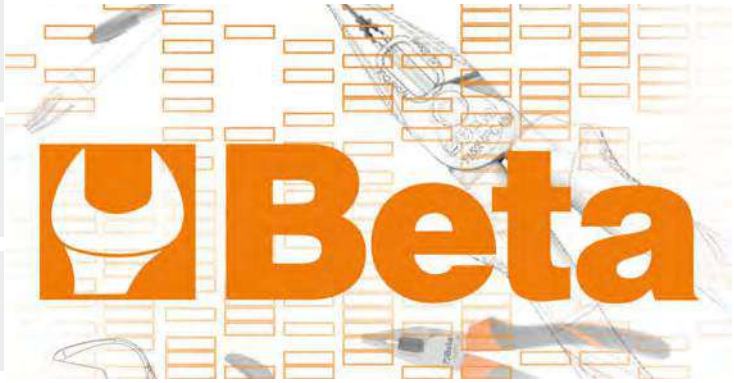
Execução plana
PREMIUM LINE
Ø 115 mm
EN 13743





	Ø mm	P	F mm	€		
11230A	**115**	40	22,23	**2,83**	10	112300004
11230A	**115**	60	22,23	**2,83**	10	112300006
11230A	**115**	80	22,23	**2,83**	10	112300008
11230A	**115**	120	22,23	**2,83**	10	112300012

	Ø mm	P	F mm	€		
11230B	**125**	40	22,23	**3,50**	10	112300104
11230B	**125**	60	22,23	**3,50**	10	112300106

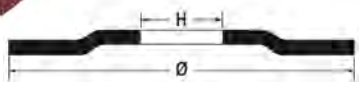




11232A
discos laminados com tela abrasiva de coríndon
suporte em plástico e lâmina dupla

Execução plana
PREMIUM LINE
Ø 115 mm
EN 13743



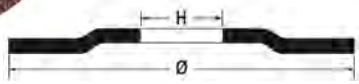


	Ø mm	P	F mm	€		
11232A	**115**	40	22,23	**2,83**	10	112320004
11232A	**115**	60	22,23	**2,83**	10	112320006
11232A	**115**	80	22,23	**2,83**	10	112320008
11232A	**115**	120	22,23	**2,83**	10	112320012

11234A-11234B
discos laminados com tela abrasiva de coríndon
suporte em fibra de vidro e lâmina simples

Execução plana
TOP LINE
Ø 115 mm
EN 13743





	Ø mm	P	F mm	€		
11234A	**115**	40	22,23	**3,40**	10	112340004
11234A	**115**	60	22,23	**3,40**	10	112340006
11234A	**115**	80	22,23	**3,40**	10	112340008
11234A	**115**	120	22,23	**3,40**	10	112340012

	Ø mm	P	F mm	€		
11234B	**125**	40	22,23	**4,25**	10	112340104
11234B	**125**	60	22,23	**4,25**	10	112340106

11240A-11240B

discos laminados com tela abrasiva de zircónia cerâmica
suporte em plástico e lâmina simples

Execução plana
Ø 115 mm
EN 13743

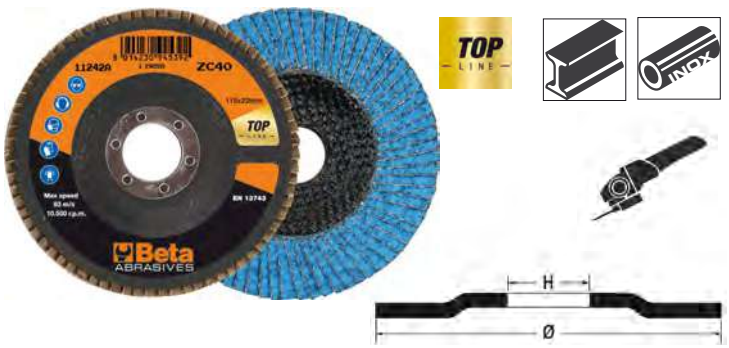


	Ø mm	P	F mm	€		
11240A	115	40	22,23	5,40	10	112400004
11240A	115	60	22,23	5,40	10	112400006
11240B	125	40	22,23	6,50	10	112400104
11240B	125	60	22,23	6,50	10	112400106

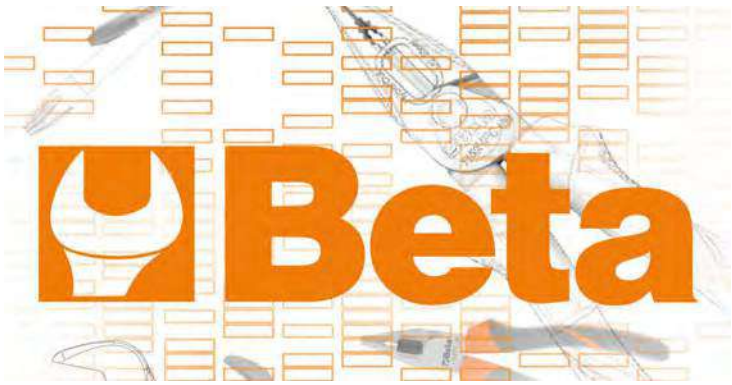
11242A-11242B

discos laminados com tela abrasiva de zircónia cerâmica
suporte em fibra de vidro e lâmina simples

Execução plana
Ø 115 mm
EN 13743



	Ø mm	P	F mm	€		
11242A	115	40	22,23	5,40	10	112420004
11242A	115	60	22,23	5,40	10	112420006
11242B	125	40	22,23	6,50	10	112420104
11242B	125	60	22,23	6,50	10	112420106



11246A

discos laminados com tela abrasiva cerâmica
suporte em plástico e lâmina simples

Execução plana
Ø 115 mm
EN 13743

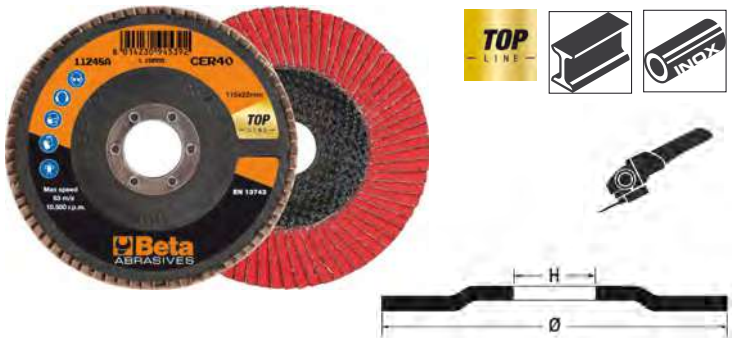


	Ø mm	P	F mm	€		
11246A	115	40	22,23	6,60	10	112460004
11246A	115	60	22,23	6,60	10	112460006

11248A-11248B

discos laminados com tela abrasiva cerâmica
suporte em fibra de vidro e lâmina simples

Execução plana
Ø 115 mm
EN 13743



	Ø mm	P	F mm	€		
11248A	115	40	22,23	6,60	10	112480004
11248A	115	60	22,23	6,60	10	112480006
11248B	125	40	22,23	8,60	10	112480104
11248B	125	60	22,23	8,60	10	112480106

11259

discos laminados com lâminas em feltro
suporte em fibra de vidro e lâmina simples

Execução plana



	Ø mm	F mm	€		
11259	115	22,23	10,70	10	112590115
11259	125	22,23	12,40	10	112590125

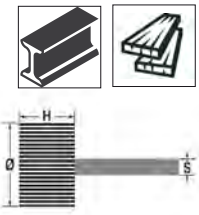
11260÷11268

rodas com lâminas com haste
lâminas em tela abrasiva de coríndon

haste Ø 3 mm
EN 13743







	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11260	10	10	3	60	5,40	10	112600010
11260	15	15	3	60	4,25	10	112600015

	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11263	30	10	6	60	2,83	10	112630006
11263	30	15	6	60	2,83	10	112630016
11263	30	15	6	80	2,83	10	112630018
11263	30	20	6	40	2,83	10	112630024
11263	30	20	6	60	2,94	10	112630026
11263	30	20	6	80	2,94	10	112630028
11263	30	20	6	120	2,94	10	112630032

	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11264	40	15	6	60	3,05	10	112640006
11264	40	15	6	80	3,05	10	112640008
11264	40	15	6	120	3,05	10	112640012
11264	40	20	6	40	3,15	10	112640014
11264	40	20	6	60	3,15	10	112640016
11264	40	30	6	40	3,60	10	112640024
11264	40	30	6	60	3,60	10	112640026

	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11265	50	20	6	60	3,70	10	112650006
11265	50	20	6	80	3,70	10	112650008
11265	50	30	6	40	4,15	10	112650014
11265	50	30	6	60	4,15	10	112650016
11265	50	30	6	80	4,15	10	112650018
11265	50	30	6	120	4,35	10	112650022

	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11266	60	20	6	40	4,35	10	112660004
11266	60	20	6	60	4,35	10	112660006
11266	60	30	6	40	4,90	10	112660014
11266	60	30	6	60	4,90	10	112660016
11266	60	30	6	80	4,90	10	112660018
11266	60	30	6	120	5,40	10	112660022
11266	60	40	6	60	5,70	10	112660026
11266	60	40	6	80	5,70	10	112660028

	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11268	80	30	6	60	6,80	10	112680006
11268	80	30	6	80	6,80	10	112680008





11271A÷11271C

rodas em tecido não tecido abrasivo com haste
tecido em fibras sintéticas de coríndon

Ø 40 mm
haste Ø 6 mm







	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11271A	40	20	6	C	7,10	10	112710001
11271A	40	20	6	M	7,10	10	112710002
11271A	40	20	6	F	7,10	10	112710003
11271A	40	20	6	VF	7,10	10	112710004

	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11271B	60	30	6	C	8,00	10	112710011
11271B	60	30	6	M	8,00	10	112710012
11271B	60	30	6	F	8,00	10	112710013
11271B	60	30	6	VF	8,00	10	112710014

	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11271C	80	50	6	C	8,90	10	112710021
11271C	80	50	6	M	8,90	10	112710022
11271C	80	50	6	F	8,90	10	112710023
11271C	80	50	6	VF	8,90	10	112710024

11276A÷11276C

rodas mistas lâminas/tecido não tecido com haste
lâminas em tela abrasiva alternada com tecido em fibras sintéticas de coríndon

Ø 40 mm
haste Ø 6 mm







	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11276A	40	20	6	M/60	8,10	10	112760006
11276A	40	20	6	M/80	8,10	10	112760008
11276A	40	20	6	M/120	8,10	10	112760012

	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11276B	60	30	6	M/60	8,90	10	112760016
11276B	60	30	6	M/80	8,90	10	112760018
11276B	60	30	6	M/120	8,90	10	112760022

	Ø mm	h mm	S mm	P	€		
11276C	80	50	6	M/60	10,60	10	112760036
11276C	80	50	6	M/80	10,60	10	112760038
11276C	80	50	6	M/120	10,60	10	112760042

11300A÷11300G

rodas laminadas com tela de coríndon com furo

Ø 165 x 30 mm

EN 13743

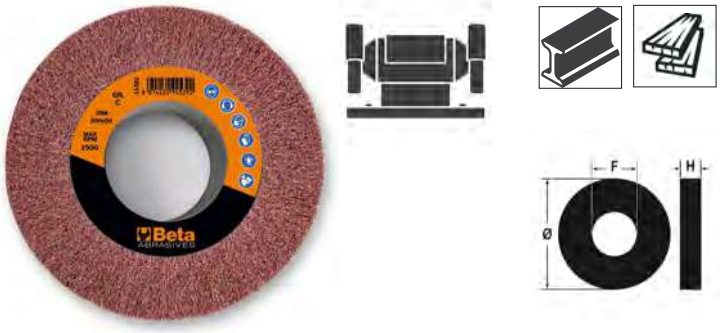


	Ø mm	H mm	P	F mm	€		
11300A	165	30	40	54	29,50	3	113000004
11300A	165	30	60	54	30,50	3	113000006
11300A	165	30	80	54	31,50	3	113000008
11300A	165	30	120	54	35,00	3	113000012
11300A	165	30	180	54	36,00	3	113000018
11300A	165	30	220	54	38,00	3	113000022
11300B	165	50	40	54	40,50	2	113000104
11300B	165	50	60	54	42,50	2	113000106
11300B	165	50	80	54	43,50	2	113000108
11300B	165	50	120	54	48,00	2	113000112
11300B	165	50	180	54	53,50	2	113000118
11300B	165	50	220	54	57,00	2	113000122
11300C	200	30	40	54	35,00	3	113000204
11300C	200	30	60	54	37,00	3	113000206
11300C	200	30	80	54	40,50	3	113000208
11300C	200	30	120	54	42,50	3	113000212
11300C	200	30	180	54	46,00	3	113000218
11300D	200	50	40	54	48,00	2	113000304
11300D	200	50	60	54	53,50	2	113000306
11300D	200	50	80	54	57,00	2	113000308
11300D	200	50	120	54	62,50	2	113000312
11300D	200	50	180	54	68,00	2	113000318
11300D	200	50	220	54	73,50	2	113000322
11300E	250	30	40	100	62,50	3	113000404
11300E	250	30	60	100	65,50	3	113000406
11300E	250	30	80	100	68,00	3	113000408
11300E	250	30	120	100	72,00	3	113000412
11300F	250	50	40	100	89,50	2	113000504
11300F	250	50	60	100	92,00	2	113000506
11300F	250	50	80	100	94,00	2	113000508
11300F	250	50	120	100	97,50	2	113000512
11300F	250	50	180	100	115,00	2	113000518
11300F	250	50	220	100	126,00	2	113000522
11300G	300	50	40	100	120,00	2	113000604
11300G	300	50	60	100	126,00	2	113000606
11300G	300	50	80	100	129,00	2	113000608

11320

rodas em tecido não tecido abrasivo com furo
tecido em fibras sintéticas de coríndon

Ø 200 x 50 mm



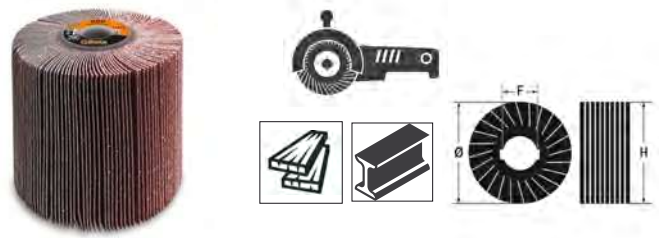
	Ø mm	H mm	P	F mm	€		
11320	200	50	C	76,2	36,00	2	113200006
11320	200	50	M	76,2	36,00	2	113200008
11320	200	50	F	76,2	36,00	2	113200012
11320	200	50	VF	76,2	36,00	2	113200024

11411

rodas laminadas com tela de coríndon para polidoras de metais

Ø 100 x 100 mm

EN 13743

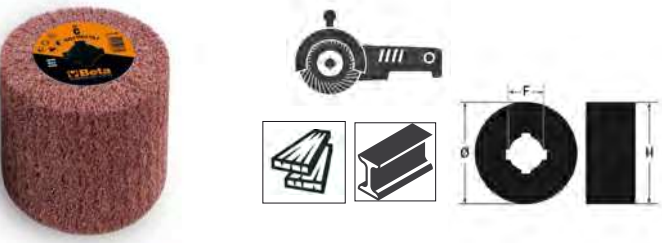


	Ø mm	H mm	P	F mm	€		
11411	100	100	40	19,1	30,50	2	114110004
11411	100	100	60	19,1	34,00	2	114110006
11411	100	100	80	19,1	35,00	2	114110008
11411	100	100	120	19,1	36,00	2	114110012
11411	100	100	240	19,1	37,00	2	114110024

11415B

rodas em tecido não tecido
fibras sintéticas de coríndon para polidoras de metais

Ø 100 x 100 mm



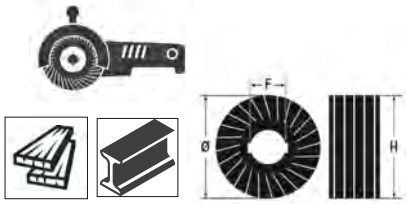
	Ø mm	H mm	P	F mm	€		
11415B	100	100	C	19,1	26,00	2	114150106
11415B	100	100	M	19,1	26,00	2	114150108
11415B	100	100	F	19,1	26,00	2	114150112
11415B	100	100	VF	19,1	26,00	2	114150124

11420B

rodas mistas lâminas/tecido não tecido para polidoras de metais
tela abrasiva alternada com fibras sintéticas de coríndon

Ø 100 x 100 mm





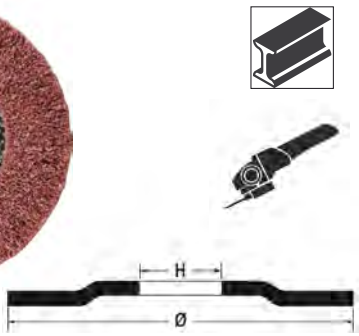
	Ø mm	H mm	P	F mm	€		
11420B	**100**	100	C/60	19,1	**28,50**	2	114200106
11420B	**100**	100	M/80	19,1	**28,50**	2	114200108
11420B	**100**	100	F/120	19,1	**28,50**	2	114200112
11420B	**100**	100	VF/240	19,1	**28,50**	2	114200124

11431

discos radiais em tecido não tecido
fibras sintéticas de coríndon

Ø 115 mm





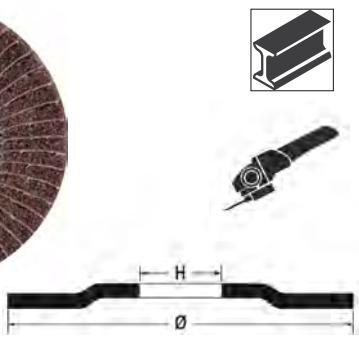
	Ø mm	P	F mm	€		
11431	**115**	C	22,23	**16,40**	4	114310006
11431	**115**	M	22,23	**16,40**	4	114310008
11431	**115**	F	22,23	**16,40**	4	114310012
11431	**115**	VF	22,23	**16,40**	4	114310024

11435

discos radiais mistos lâminas/tecido não tecido
tela abrasiva alternada com fibras sintéticas de coríndon

Ø 115 mm





	Ø mm	P	F mm	€		
11435	**115**	M/80	22,23	**19,70**	4	114350008
11435	**115**	M/120	22,23	**19,70**	4	114350012
11435	**115**	F/150	22,23	**19,70**	4	114350015
11435	**115**	F/180	22,23	**19,70**	4	114350018

11440A÷11440C

discos fibrados com tela de zircónia

Ø 115 mm





	Ø mm	P	F mm	€		
11440A	**115**	24	22	**1,42**	25	114400024
11440A	**115**	36	22	**1,42**	25	114400036
11440A	**115**	60	22	**1,31**	25	114400060
11440A	**115**	120	22	**1,31**	25	114400120

	Ø mm	P	F mm	€		
11440B	**125**	24	22	**1,64**	25	114400224
11440B	**125**	36	22	**1,64**	25	114400236
11440B	**125**	60	22	**1,53**	25	114400260
11440B	**125**	120	22	**1,53**	25	114400320

	Ø mm	P	F mm	€		
11440C	**180**	24	22	**2,62**	25	114400424
11440C	**180**	36	22	**2,62**	25	114400436
11440C	**180**	60	22	**2,51**	25	114400460
11440C	**180**	120	22	**2,51**	25	114400520

11450A÷11450C

discos fibrados com tela de coríndon

Ø 115 mm





	Ø mm	P	F mm	€		
11450A	**115**	24	22	**1,09**	25	114500024
11450A	**115**	36	22	**1,09**	25	114500036
11450A	**115**	60	22	**0,98**	25	114500060
11450A	**115**	120	22	**0,98**	25	114500120

	Ø mm	P	F mm	€		
11450B	**125**	24	22	**1,20**	25	114500224
11450B	**125**	36	22	**1,20**	25	114500236
11450B	**125**	60	22	**1,20**	25	114500260
11450B	**125**	120	22	**1,20**	25	114500320

	Ø mm	P	F mm	€		
11450C	**180**	24	22	**1,85**	25	114500424
11450C	**180**	36	22	**1,85**	25	114500436
11450C	**180**	60	22	**1,74**	25	114500460
11450C	**180**	120	22	**1,74**	25	114500520

11488PF

bases para apoio de discos de ficbra com rosca M14



	Ø mm	€		
11488P	115	8,30	1	114880115
11488P	125	9,10	1	114880125
11488P	180	13,90	1	114880180

11491-11493-11495

rolos antidesperdício em tela abrasiva de coríndon

h 38 mm x 50 m





	H mm	L m	P	€		
11491	38	50	40	53,50	1	114910004
11491	38	50	60	52,50	1	114910006
11491	38	50	80	51,50	1	114910008
11491	38	50	100	50,50	1	114910010
11491	38	50	120	50,50	1	114910012
11491	38	50	150	50,50	1	114910015
11491	38	50	180	50,50	1	114910018
11491	38	50	220	50,50	1	114910022
11491	38	50	240	50,50	1	114910024
11491	38	50	320	50,50	1	114910032
11491	38	50	400	50,50	1	114910040

	H mm	L m	P	€		
11493	50	50	40	85,50	1	114930004
11493	50	50	60	77,50	1	114930006
11493	50	50	80	76,50	1	114930008
11493	50	50	100	72,00	1	114930010
11493	50	50	120	72,00	1	114930012
11493	50	50	150	72,00	1	114930015
11493	50	50	180	72,00	1	114930018
11493	50	50	220	72,00	1	114930022
11493	50	50	240	72,00	1	114930024
11493	50	50	320	72,00	1	114930032
11493	50	50	400	72,00	1	114930040

	H mm	L m	P	€		
11495	120	25	40	101,00	1	114950004
11495	120	25	60	98,00	1	114950006
11495	120	25	80	95,00	1	114950008
11495	120	25	100	93,00	1	114950010
11495	120	25	120	93,00	1	114950012
11495	120	25	180	93,00	1	114950018
11495	120	25	240	93,00	1	114950024
11495	120	25	400	93,00	1	114950040

11498

rolo antidesperdício em tecido não tecido fibras sintéticas de coríndon

h 100 mm x 10 m





	H mm	L m	P	€		
11498	100	10	M	44,50	1	114980008
11498	100	10	F	36,00	1	114980012
11498	100	10	VF	36,00	1	114980015
* 11498	100	10	UF	39,50	1	114980018



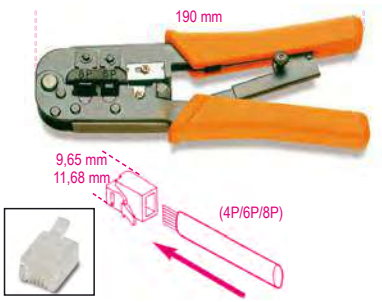
ALICATES PARA CRAVAGEM DE TERMINAIS

		Terminais	Cavidade do molde	Range (mm²)	Utilização
1601/PC					Para terminais telefónicos e de transmissão de dados 4P/6P/8P
1602				0,75-6	Para terminais isolados, série light
1602A				0-6	Para terminais isolados, modelo standard
1603				1,25-5,5	Para terminais não isolados, série light
1603A				0-8	Para terminais não isolados, modelo standard
1603B				0-8	Para terminais abertos não isolados, modelo standard
1606/2				0,14-10	Para trabalhos pesados, terminais cilíndricos
1606A				0,5-6 6-16	Para terminais cilíndricos
1606T				0,1-10	Para terminais cilíndricos, cravagem em 4 lados
1607				6,48 5,41 1,69	Para trabalhos pesados, para cabos coaxiais BNC RG 58, RG 59, RG 62, RG 71
1608				0,5-6	Para terminais isolados, com regulador de pressão
1608A				0,75-6	Para trabalhos pesados, terminais isolados
1609				0,5-2,5	Para terminais não isolados
1609A				0,5-6	Para trabalhos pesados, terminais não isolados
1609B				10-120	Para terminais não isolados



1601/PC

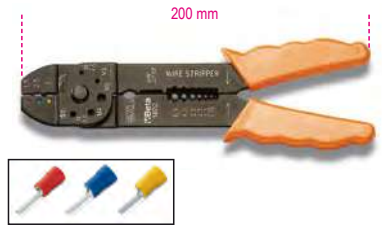
alicate para cravar terminais de cabos de telefone e de transmissão de dados



	€		
RJ11-RJ12-RJ45	**68,50**	2	016010011

1602

alicate para cravar terminais isolados série ligeira



mm²	€		
0,75÷6	**17,00**	5	016020001

1602/C9

alicate para cravar terminais isolados série ligeira com jogo de 450 terminais diversos



	€		
1602/C9	**148,00**	1	016020045

		n.
1602		1
BM00180	R/6,3	50
BM00280	B/6,3	50
BM00380	G/6,3	50
BM00191	R/6,3	50
BM00291	B/6,3	50
BM00392	G/6,3	50
BM00160	R/1,6	50
BM00260	B/2,3	50
BM00360	G/3,6	50

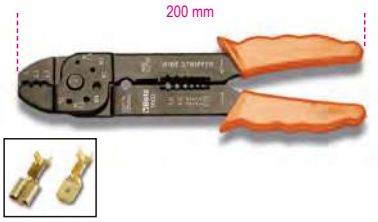
420x350x35 mm - 1,5 kg

1602A
alicate para cravar terminais isolados
modelo standard



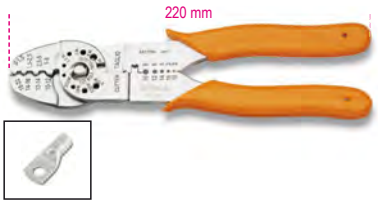
mm²	€		
0÷6	62,50	2	016020005

1603
alicate para cravar terminais
não isolados série ligeira



mm²	€		
1,25÷5,5	17,00	5	016030001

1603A
alicate para cravar terminais
não isolados fechados modelo standard



mm²	€		
0÷8	62,50	2	016030005

1603B
alicate para cravar terminais
não isolados abertos modelo standard



mm²	€		
0÷8	64,00	2	016030010



1606/2
alicates de cravar terminais cilindricos para
serviços pesados



mm²	L mm	A mm	B mm	€		
0,14÷10	175	65	20	373,00	1	016060002

1606A
alicate de cravar terminais tubulares



	mm²	€		
1606A6	0,5÷6	100,00	1	016060010
1606A16	6÷16	100,00	1	016060016

1606A/C9
alicate de cravar para terminais tubulares
com jogo de 450 terminais, 0.5÷6 mm²



	€		
1606A/C9	164,00	1	016060045

		n.
1606A6		1
BM00601	W/0,5	50
BM00604	N/1,5	100
BM00506	B/2,5	100
BM00508	G/4	100
BM00610	Y/6	100

420x350x35 mm - 2,5 kg





1606T
alicate de cravar terminais tubulares,
cravagem em 4 lados

reduzida tensão da alavanca



mm²	L mm	A mm	B mm	€		
0.1÷10	173	61	13	332,00	1	016060005

1607
alicates para cravar terminais
de cabo coaxial
BNC RG 58, RG 59, RG 62, RG 71



	L mm	A mm	B mm	€		
1607	220	73	19	327,00	1	016070001

1608
alicate para cravar terminais isolados,
com regulador de pressão



mm²	€		
0,5÷6	128,00	1	016080001

1608/C9

alicate de pressão com jogo de 450 terminais diversos



	€		
1608/C9	259,00	1	016080045

		n.
1608		1
BM00180	R/6,3	50
BM00280	B/6,3	50
BM00380	G/6,3	50
BM00191	R/6,3	50
BM00291	B/6,3	50
BM00392	G/6,3	50
BM00160	R/1,6	50
BM00260	B/2,3	50
BM00360	G/3,6	50

420x350x35 mm - 2 kg

1608A

alicate para cravar terminais isolados, para serviço pesado



mm²	€		
0,75÷6	259,00	1	016080005





1609

alicate para cravar terminais não isolados modelo profissional



mm²	€		
0,5÷2,5	128,00	1	016090001

1609A

alicate para cravar terminais não isolados, para serviço pesado



mm²	€		
0,5÷6	505,00	1	016090005

1609B

alicate de cravar terminais para terminais não isolados

matrizes,
10 mm² ÷ 120 mm²



L mm	mm²	€		
600	10÷120	341,00	1	016090101

1609C/C5

alicate para cravar terminais hidráulico com 5 pares de matrizes

matrizes hexagonais,
25 mm² ÷ 240 mm²



mm²	€		
50÷240	2.180,00	1	016090210

500x300x110 mm - 4 kg

1609M

matrizes para artigo 1609C

matrizes hexagonais



	mm²	€		
1609M/16	10-16	79,00	1	016090221
1609M/35	25-35	79,00	1	016090223
1609M/70	50-70	79,00	1	016090225
1609M/120	95-120	79,00	1	016090227
1609M/150	150	79,00	1	016090229
1609M/185	185	79,00	1	016090231
1609M/240	240	79,00	1	016090233

1639S

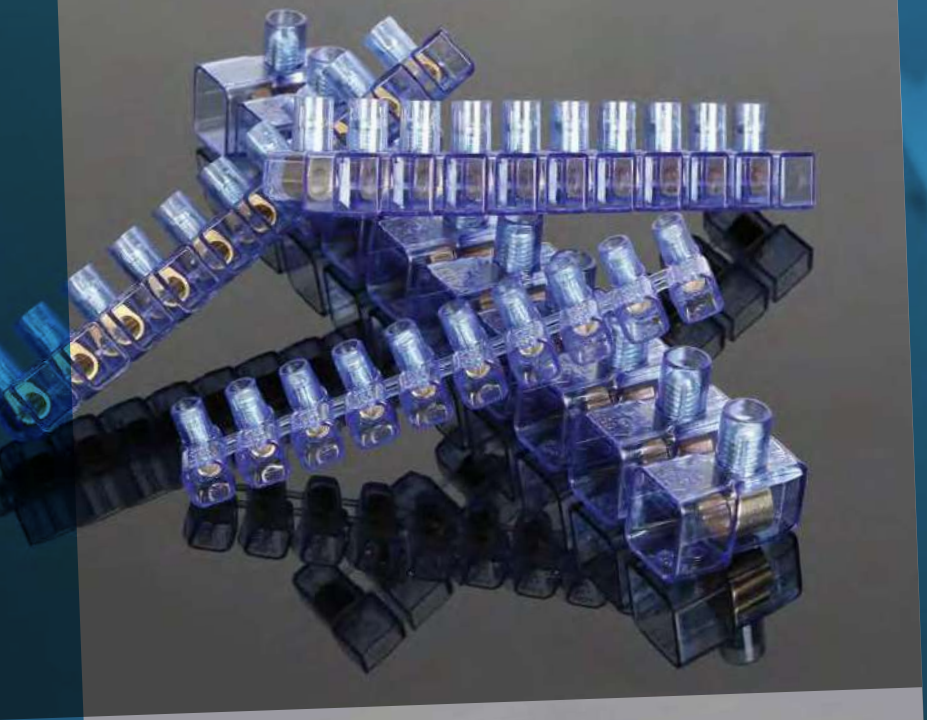
extractor fios de nylon

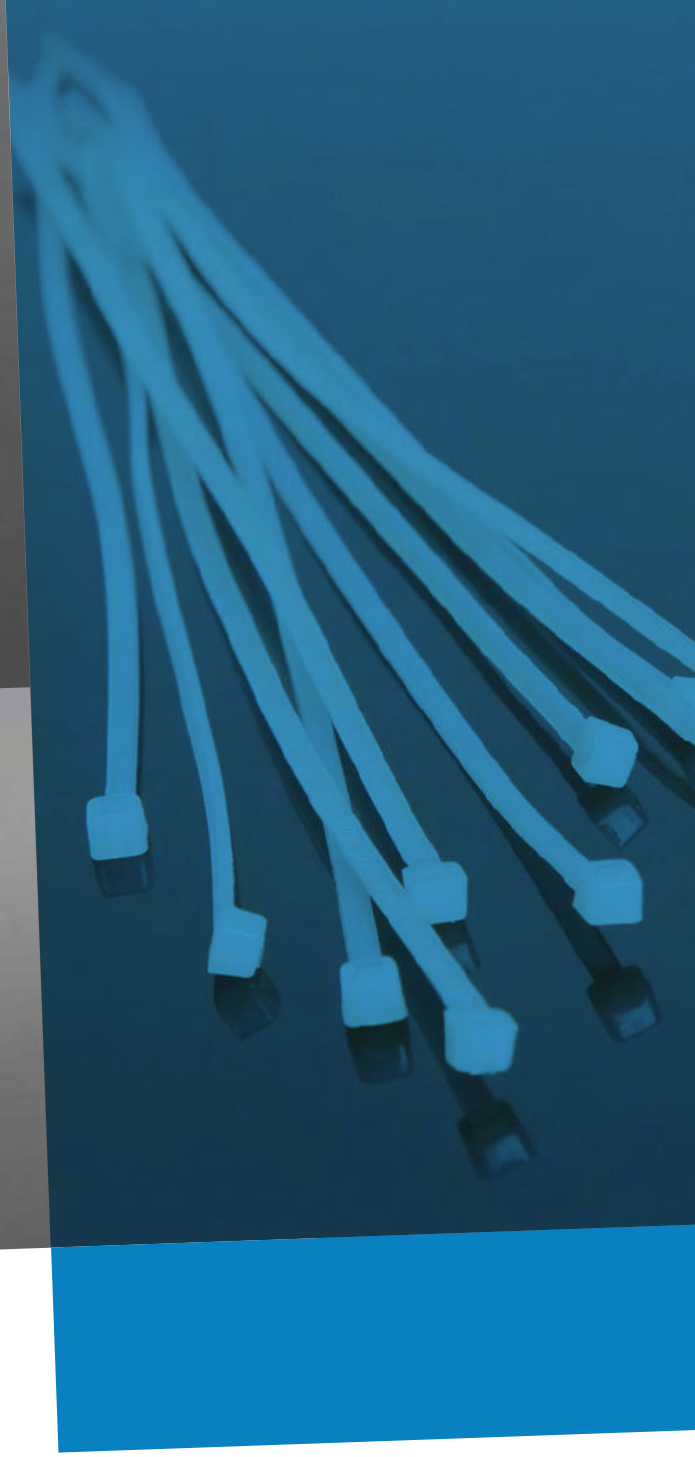
com cabeças intercambiáveis



L m	Ø mm	€		
10	4	23,70	1	016390010









PRODUTOS DA MARCA BM: TERMINAIS, ABRAÇADEIRAS, BLOCOS DE TERMINAIS, FITAS ISOLADORAS

O Grupo BM concebe, fabrica e distribui peças de ligação e produtos de instalação elétrica desde 1958.
Qualidade, segurança e fiabilidade sempre foram os principais valores da BM. Combinados com a paixão pela excelência, estes valores permitiram que a empresa se tornasse numa referência para o mercado de materiais elétricos.
Em 2018, o Grupo BM foi integrado pela Beta Utensili.
Esta seção inclui uma seleção de produtos da marca BM, complementando a linha de produtos Beta.

QUALIDADE CERTIFICADA



1610-B
terminais pré-isolados com olhais



D mm	mm²	L mm		€		
4	0,25-1,5	20,6		8,90	100	BM00119
5	0,25-1,5	21,8		8,80	100	BM00125
5	1,5-2,5	22,4		8,90	100	BM00225
6	1,5-2,5	26		10,00	100	BM00231
8	1,5-2,5	29,8		11,90	100	BM00237
6	4-6	29,1		15,60	50	BM00331
8	4-6	34,5		19,20	50	BM00337

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1614-P
terminais pré-isolados com ponta



D mm	mm²	L mm		€		
1,9	0,25-1,5	19		8,90	100	BM00151
1,9	1,5-2,5	19		9,30	100	BM00251
2,7	4-6	28		15,40	50	BM00350

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1616-SM
terminais pré-isolados tipo pino macho



D mm	mm²	L mm		€		
4	0,25-1,5	21		17,40	100	BM00130

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1618-SF
terminais pré-isolados tipo pino fêmea

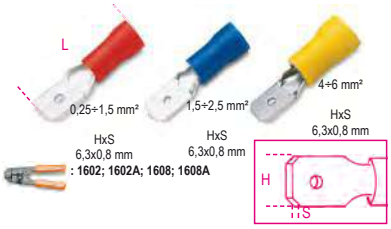


D mm	mm²	L mm		€		
3,8	0,25-1,5	23,5		20,20	100	BM00140

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1620-M
terminais pré-isolados rápidos macho

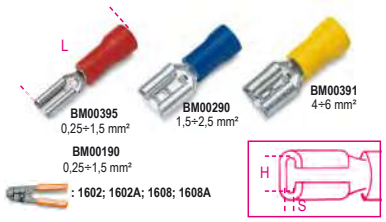


HxS mm	mm²	L mm		€		
6,3x0,8	0,25-1,5	21		16,70	100	BM00180
6,3x0,8	1,5-2,5	21		17,40	100	BM00280
6,3x0,8	4-6	24,5		19,00	50	BM00380

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1622-F
terminais pré-isolados rápidos fêmea



HxS mm	mm²	L mm		€		
6,3x0,8	0,25-1,5	20,7		17,10	100	BM00190
2,8x0,5	0,25-1,5	18,5		14,30	100	BM00395
6,3x0,8	1,5-2,5	20,7		17,40	100	BM00290
6,3x0,8	4-6	24,5		24,70	50	BM00391

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1624-FI
terminais rápidos fêmea isolados

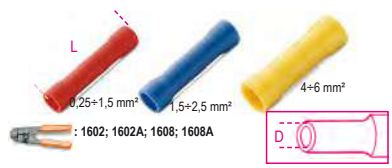


HxS mm	mm²	L mm		€		
6,3x0,8	0,25-1,5	22		18,80	100	BM00191
6,3x0,8	1,5-2,5	22		19,10	50	BM00291
6,3x0,8	4-6	25		23,90	50	BM00392

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1628-C
conectores de linha pré-isolados



D mm	mm²	L mm		€		
1,8	0,25-1,5	25		14,20	100	BM00160
2,5	1,5-2,5	26,5		16,70	100	BM00260
3,7	4-6	27		23,20	50	BM00360

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1630-CR
conectores rápidos



mm²	L mm		€		
0,25-1	15,3		14,70	500	BM00110
1,25-2,5	15,9		14,20	500	BM00210

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1632-TS
terminais tipo tubo simples



mm²	L mm		€		
0,5	14		1,75	500	BM00601
0,75	14		1,75	500	BM00602
1	14		1,75	500	BM00603
1,5	14		1,75	500	BM00604
2,5	14		2,29	250	BM00506
4	17		3,65	200	BM00508
6	20		5,90	100	BM00610
0,5	14		1,75	500	BM00501
0,75	14		1,75	500	BM00502
1	14		1,75	500	BM00503
1,5	14		1,74	500	BM00504
6	20		5,90	100	BM00510

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1634-TD
terminais tipo tubo duplos



mm²	L mm		€		
2x0,5	15		5,80	200	BM00651
2x0,75	15		4,45	200	BM00652
2x1	15		4,45	200	BM00654
2x1,5	16		4,80	200	BM00656
2x2,5	18,5		5,50	100	BM00558
2x4	23		16,30	100	BM00560
2x6	26		21,20	50	BM00661
2X0,5	15		5,80	200	BM00551
2X0,75	15		4,50	200	BM00552
2X1	15		4,50	200	BM00554
2X1,5	16		4,80	200	BM00556
2X6	26		21,20	50	BM00561

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades



1635-D

terminais de polipropileno, réguas de 12 polos

Corpo isolante: polipropileno natural (PP)
Corpo condutor: latão
Parafuso imperdível: aço zincado
Auto-extinção: EN 60335-1: 2002+A2:2006 (par. 30.2.3), EN 60695-2-10 a 850 °C, EN 60695-2-11
Temperatura de funcionamento: máx. 85°C
Grau de proteção: IP20
Normas de referência: EN 60998-1: 2004, EN 60998-2-1: 2004, EN 60335-1: 2002 + A2: 2006 (par. 30.2.3), IEC/EN 60695-2-11

CE



mm²	L mm	L1 mm	mm²	€		
16	93,7	14,7	2,5	**1,48**	50	BM9200
20,5	116,5	17,2	4	**1,84**	50	BM9201
23,5	139,5	20,1	6	**2,68**	50	BM9202
25,3	175,5	22,5	16	**4,75**	25	BM9203
35,2	228	33,5	25	**13,00**	10	BM9204

1635-S

cerra-cabos terminais para ligações avulsas

Corpo isolante: policarbonato transparente UL94 V0
Corpo condutor: latão
Parafuso imperdível: aço zincado
Auto-extinção: EN60695-2-10 a 850 °C, EN 60335-1:2002 +A2:2006, EN60695-2-11
Temperatura de operação: max 85 °C
Grau de proteção: IP20
Normas de referência: EN60998-1: EN60998-2-1:2004

CE



mm²	L mm	L1 mm	S mm	mm²	N	€		
1.5	15	7.5	14.5	1.5 1 0.75	2 2÷3 2÷4	**1,34**	10	BM991
2.5	17.5	9	18.2	2.5 1.5 1	2 2÷3 2÷4	**1,37**	10	BM992
4	21	10.3	20	4 2.5 1.5	2 2÷3 2÷4	**1,84**	10	BM9924
6	22.5	11.8	23	6 4 2.5	2 2÷3 2÷4	**2,14**	10	BM993
10	26	14.7	26	10 6 4	2 2÷3 2÷4	**3,60**	10	BM994
16	31.8	18.8	32.2	16 10 6	2 2÷3 2÷4	**8,70**	10	BM995

1635-S

CE



mm²	L mm	L1 mm	S mm	mm²	N	€		
25	36.3	22.5	41.9	25 16 10	2 2÷3 2÷4	**4,00**	25	BM9960
35	43.5	26.1	49.4	35 25 16	2 2÷3 2÷4	**5,20**	25	BM9961



1748-BV2

abraçadeiras em nylon,
cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)

CE



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	80	14	80	**1,40**	100	BMB0824
2.5	100	20.5	80	**1,30**	100	BMB1025
2.5	120	27	80	**2,28**	100	BMB1225
2.5	160	40	80	**3,05**	100	BMB1625
2.5	200	52.5	80	**3,40**	100	BMB2025
3.6	140	33	180	**3,45**	100	BMB1436
3.6	200	52.5	180	**4,75**	100	BMB2036
3.6	300	106	180	**6,80**	100	BMB2936
3.6	370	105	180	**10,60**	100	BMB3736
4.6	120	24	220	**4,65**	100	BMB1248
4.6	160	36	220	**4,95**	100	BMB1648
4.8	188	46	220	**6,00**	100	BMB1948
4.8	200	50	220	**5,90**	100	BMB2048
4.8	250	65	220	**8,50**	100	BMB2548
4.8	300	81	220	**8,70**	100	BMB3048
4.8	370	103.5	220	**11,10**	100	BMB3748
4.8	390	110	220	**15,00**	100	BMB3948
4.8	430	122.5	220	**19,30**	100	BMB4348
4.8	530	160	220	**32,00**	100	BMB5348
7.6	150	24	550	**16,00**	100	BMB1576
7.6	200	51	550	**16,50**	100	BMB2076
7.6	300	83	550	**18,40**	100	BMB2976
7.6	370	103.5	550	**22,30**	100	BMB3776
7.6	450	130.5	550	**37,50**	100	BMB4576
7.6	540	159	550	**48,50**	100	BMB5476
7.6	750	226	550	**77,50**	100	BMB7576
8.8	550	163.5	800	**46,00**	100	BMB5390
8.8	710	195	800	**64,50**	100	BMB7190
8.8	780	235.5	800	**72,00**	100	BMB7890
9.0	430	130.5	800	**38,00**	100	BMB4390
9.0	810	245	800	**86,00**	100	BMB8190
9.0	1020	295	800	**118,00**	100	BMB1090
9.0	1220	375.5	800	**154,00**	100	BMB1290
9.0	1530	460	800	**210,00**	100	BMB1590

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades



1748V

abraçadeiras em nylon,
cor verde

Material: poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de funcionamento: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência a produtos químicos: boa resistência a bases, óleos, graxas, solventes de cloreto. Resistência limitada a ácidos. Não resistente a fenóis.
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificaçãon: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	100	20.5	80	**1,31**	100	BMV1025
3.6	140	33	180	**3,45**	100	BMV1436
4.8	200	50	220	**5,90**	100	BMV2048
4.8	300	81	220	**8,70**	100	BMV3048

- Por favor, indique o número de abraçadeiras, e não de embalagens no seu pedido.
- Os preços indicados são para 100 unid.

1748N

abraçadeiras em nylon,
cor preta
resistente a UV

Material: Poliamida PA 6.6 + carbon black
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10°C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitata resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



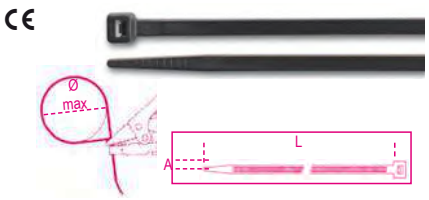
A mm	L mm	Ø mm	F MAX N	€		
2.5	80	14	80	**1,26**	100	BMN0824
2.5	100	20.5	80	**1,30**	100	BMN1025
2.5	120	27	80	**2,31**	100	BMN1225
2.5	160	40	80	**3,05**	100	BMN1625
2.5	200	52.5	80	**3,40**	100	BMN2025
3.6	140	33	180	**3,45**	100	BMN1436
3.6	200	52.5	180	**4,75**	100	BMN2036
3.6	300	106	180	**6,80**	100	BMN2936
3.6	370	105	180	**10,80**	100	BMN3736
4.6	120	24	220	**4,65**	100	BMN1248
4.6	160	36	220	**5,10**	100	BMN1648
4.8	188	46	220	**6,00**	100	BMN1948
4.8	200	50	220	**5,90**	100	BMN2048
4.8	250	65	220	**8,50**	100	BMN2548
4.8	300	81	220	**8,70**	100	BMN3048
4.8	370	103.5	220	**11,10**	100	BMN3748
4.8	390	110	220	**15,00**	100	BMN3948
4.8	430	122.5	220	**19,30**	100	BMN4348
4.8	530	160	220	**32,00**	100	BMN5348
7.6	150	24	550	**16,00**	100	BMN1576
7.6	200	51	550	**16,50**	100	BMN2076
7.6	300	83	550	**18,40**	100	BMN2976
7.6	370	103.5	550	**21,80**	100	BMN3776
7.6	450	130.5	550	**37,50**	100	BMN4576
7.6	540	159	550	**48,50**	100	BMN5476
7.6	750	226	550	**77,50**	100	BMN7576
8.8	550	163.5	800	**46,00**	100	BMN5390
8.8	710	195	800	**64,50**	100	BMN7190
8.8	780	235.5	800	**72,00**	100	BMN7890
9.0	430	130.5	800	**38,00**	100	BMN4390
9.0	810	245	800	**85,50**	100	BMN8190
9.0	1020	295	800	**119,00**	100	BMN1090
9.0	1220	375.5	800	**154,00**	100	BMN1290
9.0	1530	460	800	**210,00**	100	BMN1590

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-UL

abraçadeiras em nylon,
cor preta
resistente a UV



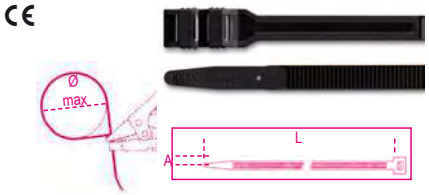
A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
12.4	230	57	1200	47,00	100	BMN2412
12.4	480	136.5	1200	81,50	100	BMN4912
12.4	730	216.1	1200	113,00	100	BMN7412
12.4	880	263.9	1200	136,00	100	BMN8912
12.4	1000	305	1200	162,00	100	BMN1012

- No pedido indicar o número de abraçadeiras e não de embalagens
- Os valores indicados sãp para 100 unidades

1748-N2D

abraçadeiras em nylon,
cor preta
resistente a UV

Material: poliamida PA 6.6 + carbon black
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10°C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
9.0	180	40	400	24,60	100	BMN1890
9.0	265	62	540	37,50	100	BMN2690
9.0	360	93	540	46,00	100	BMN3690

- No pedido indicar o número de abraçadeiras e não de embalagens
- Os valores indicados sãp para 100 unidades

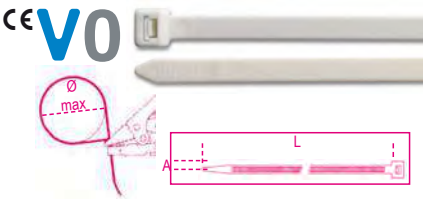




1748-BV0

abraçadeiras em nylon auto-extinguente,
cor branca

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V0
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +8 5°C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



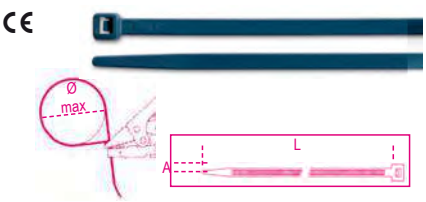
A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	100	20.5	80	2,03	100	BMB1025V0
3.6	150	36.0	180	4,90	100	BMB1536V0
3.6	200	52.5	180	7,10	100	BMB2036V0
4.8	200	49.5	230	7,70	100	BMB2048V0
4.8	300	81.0	230	11,30	100	BMB3048V0
4.8	370	106.7	230	16,10	100	BMB3848V0
7.6	370	106.7	540	28,50	100	BMB3876V0

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-BX

abraçadeiras em nylon,
cor azul,
detectável por detector de metais

Material: Poliamida PA 6.6 + pó metálico
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



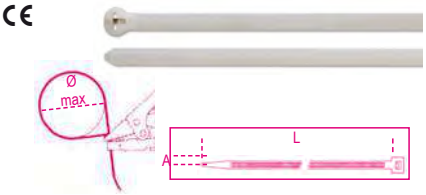
A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	100	20.5	80	2,44	100	BMBX1025
3.6	150	36.0	180	6,40	100	BMBX1536
3.6	200	52.5	180	8,70	100	BMBX2036
4.8	200	49.5	230	10,60	100	BMBX2048
4.8	300	81.0	230	15,30	100	BMBX3048
4.8	370	106.7	230	20,80	100	BMBX3848
7.6	370	106.7	540	37,50	100	BMBX3876

- No pedido indicar o número de abraçadeiras e não de embalagens
- Os valores indicados sãp para 100 unidades

1748-BL

abraçadeiras em nylon com dente em aço,
cor natural

Material: Poliamida PA 6.6 + aço
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	100	20.5	180	4,85	100	BMBL1025
2.5	200	52.5	180	6,40	100	BMBL2025
3.6	140	33.0	250	10,90	100	BMBL1436
4.8	200	49.5	360	15,20	100	BMBL2048
4.8	300	81.0	360	19,50	100	BMBL3048
4.8	370	103.5	360	23,40	100	BMBL3748
7.6	370	103.5	780	44,00	100	BMBL3776

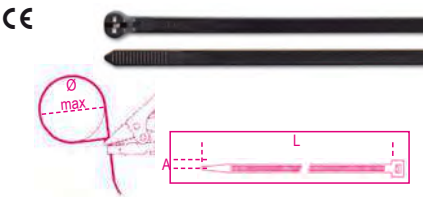
indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-NL

abraçadeiras em nylon com dente de aço,
cor preta,
resistente a UV

Material: Poliamida PA 6.6 + aço + carbon black
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitata resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	100	20.5	180	4,85	100	BMNL1025
2.5	200	52.5	180	6,40	100	BMNL2025
3.6	140	33.0	250	10,90	100	BMNL1436
4.8	200	49.5	360	15,20	100	BMNL2048
4.8	300	81.0	360	19,50	100	BMNL3048
4.8	370	103.5	360	23,40	100	BMNL3748
7.6	370	103.5	780	43,00	100	BMNL3776

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

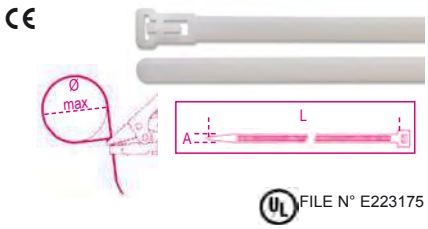
-os preços indicados são relativos a 100 unidades



1748-BR

abraçadeiras em nylon reutilizáveis, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)



FILE N° E223175

A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
7.6	150	40	230	**14,90**	100	BMBR1576
7.6	200	55	230	**16,80**	100	BMBR2076
7.6	300	82	230	**28,00**	100	BMBR3076

- No pedido indicar o número de abraçadeiras e não de embalagens
- Os valores indicados săp para 100 unidades

1748-BH

abraçadeiras em nylon com olhal, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)



* FILE N° E223175

A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	110	19.0	80	**4,20**	100	BMBH1125
* **4.8**	200	49.8	230	**10,40**	100	BMBH2048
* **7.6**	305	78.7	550	**21,90**	100	BMBH3076

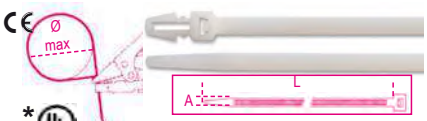
- No pedido indicar o número de abraçadeiras e não de embalagens
- Os valores indicados săp para 100 unidades



1748-BP

abraçadeiras em nylon de inserção, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)



* FILE N° E223175

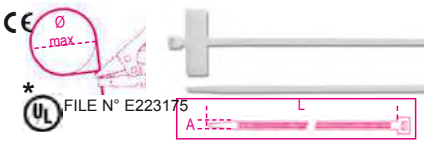
A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
3.6	155	37.9	180	**6,90**	100	BMBP1536
* **4.8**	200	50.8	230	**11,80**	100	BMBP2048

- No pedido indicar o número de abraçadeiras e não de embalagens
- Os valores indicados săp para 100 unidades

1748-BT

abraçadeiras em nylon com etiqueta transversal 25x8mm, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN); tipo 21 (UL)



* FILE N° E223175

A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
* **2.5**	100	22.0	80	**6,80**	100	BMBT21025
2.5	200	53.5	80	**10,40**	100	BMBT22025

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-BT2

abraçadeiras em nylon com etiqueta longitudinal 13x27mm, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)

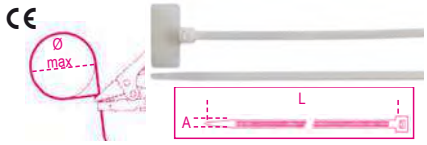


A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
4.8	190	51	230	**12,90**	100	BMBT12248

1748-BT3

abraçadeiras em nylon com etiqueta externa 20x9mm, cor natural

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 1 (EN)



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
2.5	110	22	80	**6,80**	100	BMBT11125

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-BA1

suportes de fixação

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Resistência limitada aos ácidos. Não resistente aos fenóis



SxDxH mm	Ø mm	F mm	€		
15.2x9.4x6.8	3.3	3.6	**8,20**	100	BMB0905
22x16.2x10.8	5.2	9	**21,00**	100	BMB0906

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-NA1

suportes de fixação

Materiale: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitata resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis



SxDxH mm	Ø mm	F mm	€		
15.2x9.4x6.8	3.3	3.6	**9,00**	100	BMN0905
22x16.2x10.8	5.2	9	**16,80**	100	BMN0906

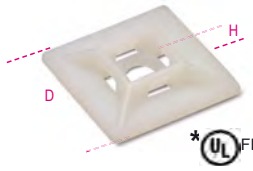
indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens

-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-BA2

suportes de fixação bidirecionais

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10°C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitada resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis



*UL FILE N° E223175

SxDxH mm	F mm	€		
19x19x5.4	3.6	9,00	100	BMB0901
* 28x28x7	4.8	13,50	100	BMB0902
* 28x28x5.8	4.8	13,20	100	BMB0903

- No pedido indicar o número de abraçadeiras e não de embalagens
- Os valores indicados săp para 100 unidades

1748-NA2

suportes de fixação bidirecionais resistente a UV

Material: Poliamida PA 6.6
Classe de auto-extinção: UL 94-V2
Temperatura de operação: -40 °C ÷ +85 °C
Temperatura mínima de instalação: -10 °C
Resistência aos agentes químicos: Boa resistência às bases, aos óleos, às massas, aos solventes de cloreto. Limitata resistência aos ácidos. Não resistente aos fenóis



*UL FILE N° E223175

SxDxH mm	F mm	€		
19x19x5.4	3.6	11,20	100	BMN0901
* 28x28x7	4.8	16,80	100	BMN0902
* 28x28x5.8	4.8	14,00	100	BMN0903

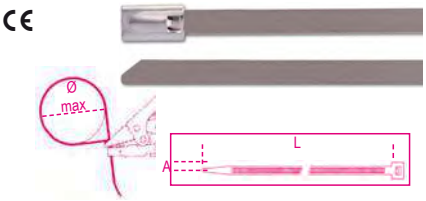
indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades



1748-S

abraçadeiras autobloqueantes em aço inoxidável

Material: aço inox AISI 304
Dispositivo de fixação: de esfera
Classe de auto-extinção: não inflamável
Plenum rating: AH-1
Resistência aos raios UV: excelente
Temperatura de operação: -60 °C ÷ +300 °C
Temperatura mínima de instalação: -60 °C
Resistência aos agentes químicos: excelente
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 2 (EN); tipo 2 (UL)



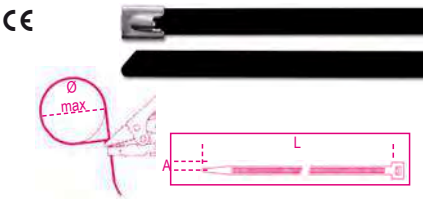
A mm	L mm	ØMAX mm	Trazione N	€		
4.6	125	38	890	45,00	100	BMS1345
4.6	200	61.9	890	50,50	100	BMS2045
7.9	200	61.9	1500	81,50	100	BMS2079
4.6	290	90.6	890	64,50	100	BMS3045
7.9	300	90.6	1500	89,50	100	BMS3079
4.6	360	112.8	890	73,00	100	BMS3745
7.9	360	112.8	1500	104,00	100	BMS3779
7.9	520	163.8	1500	121,00	100	BMS5079
4.6	520	163.8	890	89,50	100	BMS5245
4.6	680	214.8	890	98,00	100	BMS6845
7.9	680	214.8	1500	132,00	100	BMS6879
4.6	840	265.7	890	98,00	100	BMS8445
7.9	840	265.7	1500	163,00	100	BMS8479

- No pedido indicar o número de abraçadeiras e não de embalagens
- Os valores indicados săp para 100 unidades

1748-SC

abraçadeiras autobloqueantes em aço inoxidável, revestimento em poliéster preto

Material: aço inox AISI 304 + poliéster
Dispositivo de fixação: de esfera
Classe de auto-extinção: não inflamável
Plenum rating: AH-1
Resistência aos raios UV: excelente
Temperatura de operação: -60 °C ÷+300 °C
Temperatura mínima de instalação: -60 °C
Resistência aos agentes químicos: excelente
Normas de referência: EN 62275:2015-02
Classificação: tipo 2 (EN); tipo 2 (UL)



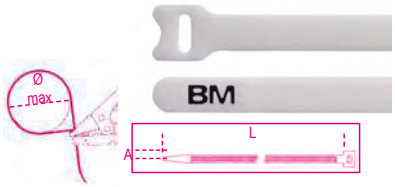
A mm	L mm	ØMAX mm	Trazione N	€		
4.6	125	38	450	53,50	100	BMSC1345
4.6	200	61.9	450	64,50	100	BMSC2045
7.9	200	61.9	800	89,50	100	BMSC2079
4.6	290	90.6	450	84,00	100	BMSC3045
7.9	300	90.6	800	101,00	100	BMSC3079
4.6	360	112.8	450	95,50	100	BMSC3745
7.9	360	112.8	800	112,00	100	BMSC3779
7.9	520	163.8	800	149,00	100	BMSC5079
4.6	520	163.8	450	109,00	100	BMSC5245
4.6	680	214.8	450	123,00	100	BMSC6845
7.9	680	214.8	800	163,00	100	BMSC6879
4.6	840	265.7	450	129,00	100	BMSC8445
7.9	840	265.7	800	210,00	100	BMSC8479

indicar no pedido o número de terminais e não de embalagens
-os preços indicados são relativos a 100 unidades

1748-BV

abraçadeiras em Velcro, cor branca

Material: polietileno-poliamida (PE-PA)
Temperatura de funcionamento: -20 °C ÷ +60 °C



A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
12,7	229	55	180	241,00	10	BMBV2312
19	229	55	220	276,00	10	BMBV2319

- Por favor, indique o número de abraçadeiras, e não de embalagens no seu pedido.
- Os preços indicados são para 100 unid.

1748-NV

abraçadeiras em Velcro, cor preta

Material: polietileno-poliamida (PE-PA)
Temperatura de funcionamento: -20 °C ÷ +60 °C

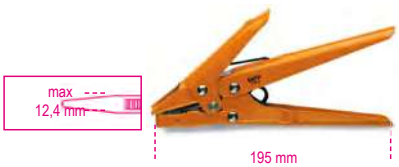


A mm	L mm	Ø MAX mm	F MAX N	€		
12,7	229	55	180	241,00	10	BMNV2312

- Por favor, indique o número de abraçadeiras, e não de embalagens no seu pedido.
- Os preços indicados são para 100 unid.

1743

alicate para abraçadeiras em Nylon



	€		
1743	62,50	1	017430001

1743T

Tesoura para abraçadeiras

• Também adequada para corte de pequenos cabos (3x1.5mm²; 1x17mm²)



	€		
1743T	37,00	1	017430100



1748-N

ferramentas de instalação para abraçadeiras em nylon, 2.5 a 4.8 mm de largura

Corte automático quando a tensão definida é atingida.
Com sistema de ajuste da tensão de aperto.

Materiais: estrutura em polímero e fibra de vidro, partes internas em metal



	€		
1748-N	67,50	1	BM1100

1748-ST

pinças automáticas para abraçadeiras em aço inoxidável,
para abraçadeiras de 4,6 a 9 mm,
com controlo automático da tensão e corte



	€		
1748-ST	258,00	1	BM1105

1638M

revestimento termoretráctil fino,em mini caixa

Relação de retração: 2:1
Material: polietileno
Temperatura de funcionamento: -55 °C ÷ +125 °C
Temperatura de retração: +70 °C ÷ +110 °C
VRMS máximo: 600 V
Grau de auto-extinção: retardador da chama VW-1 (UL 1581)
Sem halogénio





mm	L mm	Ø 1 mm	Ø 2 mm	€		
1,6	12	2,0+-0,3	0,85	20,70	1	BMGBS016MNE
2,4	11	3,00+-0,3	1,25	20,70	1	BMGBS024MNE
3,2	11	3,5+-0,4	1,5	20,70	1	BMGBS032MNE
4,8	10	5,5+-0,4	2,5	20,70	1	BMGBS048MNE
6,4	9	6,5+-0,4	3	20,70	1	BMGBS064MNE
9,5	7	9,5+-0,5	4,5	20,70	1	BMGBS095MNE
12,7	6	13,5+-0,5	6,5	20,70	1	BMGBS127MNE
19	5	21+-0,5	10	21,10	1	BMGBS190MNE
25,4	3,5	26,0+-0,5	12,5	21,50	1	BMGBS254MNE

1639ESB

fita isolante em PVC

Temperatura de operação: 0-90°C
Carga de ruptura: 28N/cm equivalente a 18.6 N/mm²
Alongamento em ruptura: 200%
Aderência ao aço: 2.2N/cm
Aderência ao dorso: 2 N/cm
Rigidez dieléctrica: 45kV/mm
Inflamabilidade: retardante de chama
Normas de referência: IEC 60454-2
Classificação: CEI EN 60454-3-1-5/F-PVCP/90



S mm	A mm	L m		€		
0.15	15	10		0,90	10	BMESB1510BI
0.15	15	10		0,90	10	BMESB1510BL
0.15	15	10		0,90	10	BMESB1510GI
0.15	15	10		0,90	10	BMESB1510GR
0.15	15	10		1,00	10	BMESB1510GV
0.15	15	10		0,90	10	BMESB1510MA
0.15	15	10		0,90	10	BMESB1510NE
0.15	15	10		0,90	10	BMESB1510RO
0.15	15	10		0,90	10	BMESB1510VE
0.15	15	25		2,20	10	BMESB1525BI
0.15	15	25		2,20	10	BMESB1525BL
0.15	15	25		2,20	10	BMESB1525GI
0.15	15	25		2,20	10	BMESB1525GR
0.15	15	25		2,30	10	BMESB1525GV
0.15	15	25		2,20	10	BMESB1525MA
0.15	15	25		2,20	10	BMESB1525NE
0.15	15	25		2,20	10	BMESB1525RO
0.15	15	25		2,20	10	BMESB1525VE
0.15	19	25		2,41	10	BMESB1925BI
0.15	19	25		2,41	10	BMESB1925BL
0.15	19	25		2,41	10	BMESB1925GI
0.15	19	25		2,41	10	BMESB1925GR
0.15	19	25		2,51	10	BMESB1925GV
0.15	19	25		2,41	10	BMESB1925MA
0.15	19	25		2,41	10	BMESB1925NE
0.15	19	25		2,41	10	BMESB1925RO
0.15	19	25		2,41	10	BMESB1925VE
0.15	25	25		3,40	8	BMESB2525BI
0.15	25	25		3,40	8	BMESB2525BL
0.15	25	25		3,40	8	BMESB2525GI
0.15	25	25		3,40	8	BMESB2525GR
0.15	25	25		3,50	8	BMESB2525GV
0.15	25	25		3,40	8	BMESB2525MA
0.15	25	25		3,40	8	BMESB2525NE
0.15	25	25		3,40	8	BMESB2525RO
0.15	25	25		3,40	8	BMESB2525VE
0.15	50	25		5,50	4	BMESB5025NE

1639ESC

fita isolante em PVC

Temperatura de operação: 0-80 °C
Carga de ruptura: 28N/cm equivalente a 18.6 N/mm²
Alongamento em ruptura: 200%
Aderência ao aço: 2.2N/cm
Aderência ao dorso: 2.2 N/cm
Rigidez dieléctrica: 38kV/mm
Inflamabilidade: retardante de chama
Normas de referência: ASTM-D-1000 ; UL510
Classificação: CEI EN 60454-3-1-5/F-PVCP/90



S mm	A mm	L m	€		
0.18	19	20	3,20	10	BMESC1920NE

1639ETA

fita isolante em PVC para altas temperaturas

Temperatura de operação: -18 ÷ +105 °C
Carga de ruptura: 35N/cm equivalente a 19.4 N/mm²
Alongamento em ruptura: 300%
Aderência ao aço: 3.1N/cm
Aderência ao dorso: 2.7 N/cm
Rigidez dieléctrica: 55.5kV/mm
Inflamabilidade: retardante de chama
Normas de referência: ASTM-D-1000 ; UL510
Classificação: CEI EN 60454-3-1-5/F-PVCP/90



S mm	A mm	L m	€		
0.18	19	20	9,60	1	BMETA1920NE

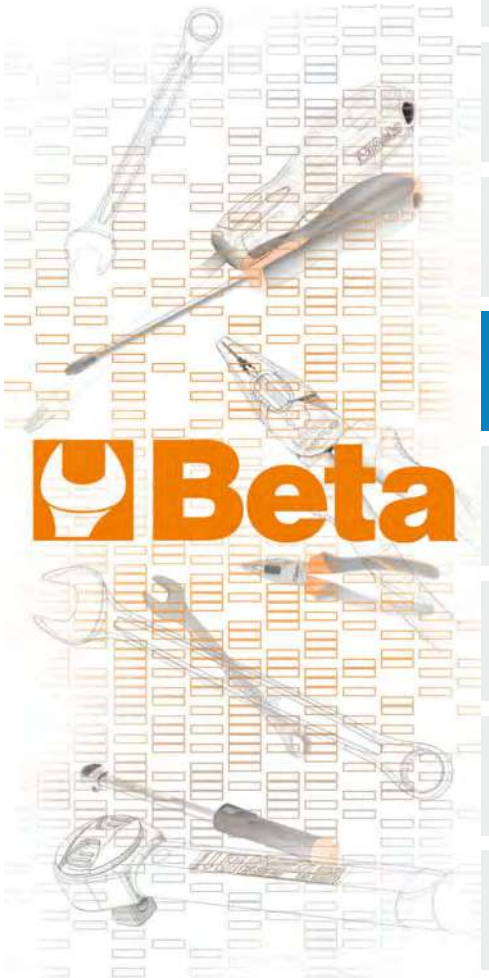
1639EAB

fita isolante auto-aglomerante a base de EPR

Temperatura de operação: -40 ÷ +90 °C
Carga de ruptura: 2.4 N/mm²
Alongamento em ruptura: 750%
Rigidez dieléctrica: 29.5kV/mm
Inflamabilidade: retardante de chama
Normas de referência: ASTM-D-4388; ASTM-D-4325
Resistência excelente a: humidade, corrosão e agentes químicos



S mm	A mm	L m	€		
0.76	19	9	19,70	1	BMEAB1909NE



GAMA BLISTER

para a promoção das suas vendas!

- **Maior visibilidade**
- **Código de barras**
- **Exposição eficiente**



PACK BLISTER:
- *PVC à prova de rasgão*
- *4 formatos para optimização do espaço de exposição*
- *Sistema de fixação de nova geração com banda elástica*

42K



mm	€		
5,5x5,5	8,70	5	000429505
6x6	8,80	5	000429506
7x7	8,90	5	000429507
8x8	9,10	5	000429508
9x9	9,60	5	000429509
10x10	9,90	5	000429510
11x11	10,50	5	000429511
12x12	10,60	5	000429512
13x13	10,60	5	000429513
14x14	12,10	5	000429514
15x15	13,40	5	000429515
16x16	13,80	5	000429516
17x17	14,50	5	000429517
18x18	15,30	5	000429518
19x19	15,90	5	000429519
20x20	17,80	3	000429520
21x21	19,10	3	000429521
22x22	19,70	3	000429522
23x23	21,10	3	000429523
24x24	22,20	3	000429524
25x25	23,60	2	000429525
26x26	25,50	2	000429526
27x27	27,50	2	000429527
28x28	28,00	2	000429528
29x29	31,00	2	000429529
30x30	32,00	2	000429530
32x32	35,50	2	000429532

55K



mm	€		
6x7	5,30	5	000559012
8x9	5,40	5	000559021
10x11	5,60	5	000559030
10x12	7,60	5	000559033
10x13	8,30	5	000559035
12x13	6,30	5	000559042
12x14	8,50	5	000559045
13x17	9,90	5	000559051
14x15	7,90	5	000559054
14x17	10,70	5	000559057
16x17	9,00	5	000559060
17x19	11,90	2	000559063
18x19	10,50	2	000559066
19x22	13,50	2	000559069
20x22	11,90	2	000559075
21x23	12,60	2	000559078
22x24	14,60	2	000559081
24x26	15,00	2	000559087
24x27	16,30	2	000559090
25x28	17,10	2	000559096
27x29	19,10	2	000559099
27x30	22,00	2	000559102
30x32	21,20	2	000559108

90K



mm	€		
6x7	11,70	5	000909006
8x9	12,50	5	000909012
10x11	13,80	5	000909018
12x13	15,00	5	000909027
14x15	16,30	5	000909033
16x17	18,60	5	000909039
18x19	21,70	5	000909045
20x22	24,80	3	000909051
21x23	28,00	2	000909057
24x26	31,00	2	000909063
24x27	34,50	2	000909067
25x28	37,50	2	000909070
27x29	40,50	2	000909073
30x32	45,50	2	000909080

93K



mm	€		
21x22	47,00	3	000939021

94K



mm	€		
8x10	20,20	2	000949008
9x11	21,00	2	000949009
10x11	22,00	2	000949010
11x13	22,60	2	000949011
12x14	23,90	2	000949012
13x15	23,90	2	000949013
14x15	28,00	2	000949014
14x17	29,00	2	000949015
17x19	29,50	2	000949017
19x22	31,00	2	000949019
22x24	38,50	2	000949022
24x27	42,00	2	000949024
30x32	54,50	2	000949030

96/SC9



	€		
96/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	23,80	1	000960374

96/ST6K



	€		
96/ST6K 2,5-3-4-5-6-8 mm	16,80	3	000969370

96N/ST6K



	€		
96N/ST6K 2,5-3-4-5-6-8 mm	11,90	3	000969640

96BPA/SC9



	€		
96BPA/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	54,50	1	000961974

96BP-CL/SC9



	€		
96BP-CL/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	60,50	1	000961619

96BPC/SC9



	€		
96BPC/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	49,50	1	000960354

96C/AS



"	€		
1/16	1,95	20	000961702
3/32	2,70	20	000961706
1/8	2,84	20	000961710
5/32	3,30	20	000961714
3/16	3,75	20	000961716
7/32	4,25	20	000961718
1/4	4,75	20	000961720
5/16	5,30	10	000961724
3/8	6,60	10	000961728

96LBP/SC9



	€		
96LBP/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	58,00	1	000961354

96/BGS7



	€		
96/BGS7 1,5-2-2,5-3-4-5-6 mm	35,50	1	000960367

96/BG7



	€		
96/BG7 2,5-3-4-5-6-8-10 mm	37,50	1	000960368

96TK



mm	€		
2	13,80	5	000969934
2,5	13,80	5	000969935
3	14,40	5	000969936
4	14,90	5	000969938
5	15,20	5	000969940
6	17,40	5	000969941
8	22,00	3	000969943
10	25,00	3	000969945

97BTX/SC8



	€		
97BTX/SC8 T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40	89,00	1	000970164

97BTXL/SC8



	€		
97BTXL/SC8 T9-T10-T15-T20- T25-T27-T30-T40	103,00	1	000970364

111E



L mm	€		
100	28,50	3	001110110
150	29,50	3	001110115
200	36,00	3	001110120
250	43,50	3	001110125
300	58,00	3	001110130
380	114,00	3	001110138
450	189,00	2	001110145
600	262,00	1	001110160

111EN



L mm	€		
100	26,00	3	001110410
150	27,00	3	001110415
200	31,50	3	001110420
250	39,50	3	001110425
300	53,00	3	001110430
380	105,00	3	001110438
450	179,00	2	001110445

111ER



L mm	€		
200	37,50	3	001110520
250	46,50	3	001110525
300	60,50	2	001110530



123/K4



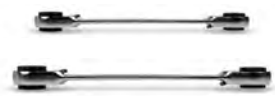
	€		
123/K4	37,50	1	001230504

142K



mm	€		
6	20,40	3	001429006
7	20,40	3	001429007
8	21,10	3	001429008
9	22,40	3	001429009
10	22,90	3	001429010
11	23,70	3	001429011
12	24,60	3	001429012
13	26,50	3	001429013
14	27,50	2	001429014
15	29,00	2	001429015
16	31,00	2	001429016
17	32,00	2	001429017
18	34,50	2	001429018
19	35,00	2	001429019
21	45,50	1	001429021
22	47,00	1	001429022
24	54,50	1	001429024

192/S2



	€		
192/S2 8x10/12x13 mm 16x17/18x19 mm	73,50	1	001920070

195K



mm	€		
8x10	23,30	2	001959010
12x13	26,50	2	001959013
14x15	28,00	2	001959015
16x18	32,50	2	001959018
17x19	34,50	2	001959019

374K



L mm	€		
240	41,00	1	003749024

850MQ



L mm	€		
233	26,00	1	008500910

855P



L1 mm	€		
240	79,00	1	008550010

860/58K



L mm	€		
126	84,00	1	008609884

860LP



SxA mm	€		
0,5x3	2,06	5	008600005
0,6x4,5	2,06	5	008600010
0,8x5,5	2,06	5	008600015
1x5,5	2,06	5	008600020
1,2x6,5	2,06	5	008600025

860PH



PH	€		
0	2,06	5	008600220
1	2,06	5	008600225
2	2,06	5	008600230
3	2,06	5	008600245
4	2,98	5	008600250

860PZ



PZ	€		
1	2,06	5	008600320
2	2,06	5	008600325
3	2,06	5	008600330
4	2,98	5	008600335

860PE



mm	€		
2	2,19	5	008600101
2,5	2,19	5	008600102
3	2,19	5	008600103
4	2,19	5	008600104
5	2,19	5	008600105
6	2,19	5	008600106
8	2,75	5	008600108
10	2,75	5	008600110

860TX



	€		
T6	2,75	5	008600704
T7	2,75	5	008600705
T8	2,75	5	008600710
T9	2,75	5	008600715
T10	2,19	5	008600720
T15	2,19	5	008600725
T20	2,19	5	008600730
T25	2,19	5	008600735
T27	2,19	5	008600740
T30	2,19	5	008600745
T40	2,19	5	008600750

860RTX



	€		
T9	2,98	5	008600550
T10	2,98	5	008600555
T15	2,98	5	008600560
T20	2,98	5	008600565
T25	2,98	5	008600570
T27	2,98	5	008600575
T30	2,98	5	008600580
T40	2,98	5	008600585

860/C27



	€		
860/C27	96,00	1	008600880

860MIX/A10



	€		
860MIX/A10	39,50	1	008600900

860TX/A10



	€		
860TX/A10	42,50	1	008600970

860MIX/A31



	€		
860MIX/A31	94,00	1	008600902

862F/A7



	€		
862F/A7	54,50	1	008620950

900K



mm	€		
4	4,85	10	009009040
4,5	4,85	10	009009045
5	4,85	10	009009050
5,5	4,85	10	009009055
6	4,85	10	009009060
7	4,85	10	009009070
8	4,85	10	009009080
9	4,85	10	009009090
10	4,85	10	009009100
11	4,85	10	009009110
12	4,85	10	009009120
13	4,90	10	009009130
14	5,10	10	009009140

900/20LK



L mm	€		
100	10,80	5	009009819

900/25K

1/4"



L mm	€		
41	20,00	5	009009830

900BG/30K

1/4"



L mm	€		
128	10,50	5	009009834

900/55K

72 teeth

1/4"



L mm	€		
125	53,50	5	009009870

900/55ZK

72 teeth

1/4"



L mm	€		
125	53,50	3	009009882

900/58K

1/4"



L mm	€		
126	81,50	2	009009884

910AK

3/8"



mm	€		
6	7,60	5	009109006
7	7,60	5	009109007
8	7,60	5	009109008
9	7,60	5	009109009
10	7,60	5	009109010
11	7,60	5	009109011
12	7,80	5	009109012
13	7,80	5	009109013
14	7,80	5	009109014
15	7,80	5	009109015
16	8,80	5	009109016
17	8,80	5	009109017
18	8,80	5	009109018
19	8,80	5	009109019
20	9,40	5	009109020
21	9,40	5	009109021
22	9,60	5	009109022

910/21K

3/8"



L mm	€		
125	13,90	5	009109822

910/25K

3/8"



L mm	€		
54,6	24,70	5	009109830

910/55K

72 teeth

3/8"



L mm	€		
200	58,00	3	009109882

910/58K

3/8"



L mm	€		
222	89,00	1	009109884

920AK

1/2"



mm	€		
10	6,30	10	009209010
11	6,30	10	009209011
12	6,30	10	009209012
13	6,60	10	009209013
14	6,60	10	009209014
15	6,60	10	009209015
16	7,30	10	009209016
17	7,30	10	009209017
18	7,30	10	009209018
19	7,30	10	009209019
20	8,00	5	009209020
21	8,00	5	009209021
22	8,00	5	009209022
23	9,30	5	009209023
24	9,30	5	009209024
25	9,30	5	009209025
26	9,60	5	009209026
27	9,60	5	009209027
28	9,60	5	009209028
29	9,90	5	009209029
30	9,90	5	009209030
32	10,40	5	009209032

920/21K

1/2"



L mm	€		
125	18,80	5	009209822

920/25K

1/2"



L mm	€		
75	29,50	5	009209830

920/55K

72 teeth

1/2"



L mm	€		
275	70,50	3	009209882

920/58K

1/2"



L mm	€		
281	106,00	1	009209926

935K



mm	€		
6x7	9,50	5	009359105
8x9	10,20	5	009359111
10x11	11,40	5	009359115
12x13	12,60	5	009359117
14x15	14,70	5	009359126
16x17	16,00	5	009359128
18x19	18,80	5	009359131
20x22	22,60	3	009359138

937K



mm	€		
6x6	10,20	5	009379006
7x7	10,60	5	009379007
8x8	11,10	5	009379008
9x9	11,70	5	009379009
10x10	12,00	5	009379010
11x11	12,60	5	009379011
12x12	14,10	5	009379012
13x13	14,40	5	009379013
14x14	15,70	5	009379014
15x15	17,40	5	009379015
16x16	18,70	5	009379016
17x17	19,50	5	009379017
18x18	19,90	5	009379018
19x19	20,70	5	009379019
20x20	23,20	5	009379020
21x21	25,50	3	009379021
22x22	26,50	3	009379022

943BXK



mm	€		
5,5	19,90	5	009439005
6	19,90	5	009439006
7	21,20	5	009439007
8	21,20	5	009439008
10	22,90	3	009439010
13	24,50	3	009439013

951K



mm	€		
2	22,00	5	009519521
2,5	22,00	5	009519525
3	22,00	5	009519530
3,5	22,60	5	009519535
4	22,60	5	009519540
4,5	24,80	5	009519545
5	24,80	5	009519550
6	28,50	5	009519560
8	30,50	5	009519580
10	38,50	5	009519610

1032K



L mm	€		
140x0,9	27,50	5	010329013
140x1,3	27,00	5	010329014
180	29,00	5	010329017

1033K



L mm	€		
140x0,9	31,00	5	010339013
140x1,3	30,00	5	010339014
180	31,50	5	010339017

1034K



L mm	€		
130x0,9	31,00	5	010349013
130x1,3	30,00	5	010349014
170	31,50	5	010349017

1036K



L mm	€		
140x0,9	29,50	5	010369013
140x1,3	29,00	5	010369014
175	30,00	5	010369017

1037K



L mm	€		
140x0,9	33,00	5	010379013
140x1,3	31,50	5	010379014
175	33,00	5	010379017

1038K



L mm	€		
135x0,9	33,00	5	010389013
135x1,3	31,50	5	010389014
175	33,00	5	010389017

1044K



L mm	€		
250	36,00	5	010449250

1044FK



L mm	€		
250	28,00	5	010449015



1048NK



L mm	€		
175	30,00	3	010489910
250	31,50	5	010489915

1048VNK



L mm	€		
175	29,50	3	010489111
250	33,50	5	010489116

1052K



L mm	€		
140	29,50	3	010529014
190	33,00	3	010529019
240	36,00	3	010529024

1082K



L mm	€		
140	28,50	5	010829004
160	29,50	5	010829006

1082GK



L mm	€		
140	24,60	5	010829064
160	26,00	5	010829066

1082BMK



L mm	€		
140	35,50	3	010829034
160	39,00	3	010829036

1082GBMK



L mm	€		
140	31,00	3	010829264
160	35,00	3	010829266

1084K



L mm	€		
160	33,00	3	010849006

1084GK



L mm	€		
160	29,00	5	010849066

1084BMK



L mm	€		
160	40,50	3	010849036

1084GBMK



L mm	€		
160	44,50	3	010849266

1088K



L mm	€		
160	41,00	2	010889006

1088BMK



L mm	€		
160	50,50	2	010889036

1096K



L mm	€		
200	25,50	5	010969020

1098K



L mm	€		
190	22,00	5	010989190
220	24,90	5	010989220

1098PLK



L mm	€		
220	27,50	5	010989320

1112K



L mm	€		
200	29,00	2	011129020

1122K



L mm	€		
250	39,50	2	011229020

1123K



L mm	€		
250	39,50	2	011239020

1124K



L mm	€		
250	39,50	2	011249020

1128BAX



L mm	€		
150	37,00	5	011280088

1128BMX



L mm	€		
147	19,60	5	011280051

1128BSX



L mm	€		
148	33,50	5	011280061

1128FX



L mm	€		
145	35,50	5	011280090

1128FXS



L mm	€		
145	42,50	5	011280095

1129BMK



L mm	€		
145	19,10	5	011299000

1130BMX



L mm	€		
185	22,00	1	011300002

1132K



L	€		
170	55,50	2	011329107

1132BMK



L	€		
170	68,50	2	011329137

1142BMK



L mm	€		
160	45,00	3	011429036

1144T



L mm	€		
112	23,00	1	011440060

1149F



L mm	€		
175	19,00	1	011490010

1150K



L mm	€		
160	25,00	5	011509046
180	27,50	5	011509048
200	29,50	5	011509050
220	32,50	2	011509052

1150GK



L mm	€		
160	23,60	5	011509066
180	25,50	5	011509068
200	28,50	5	011509070
220	29,50	2	011509072

1150BMK



L mm	€		
160	31,00	3	011509146
180	34,00	3	011509148
200	38,00	3	011509150
220	40,50	2	011509152

1150GBMK



L mm	€		
160	29,00	3	011509266
180	31,00	3	011509268
200	35,50	3	011509270
220	38,00	2	011509272

1162K



L mm	€		
160	29,50	5	011629006
200	34,00	5	011629010

1162GK



L mm	€		
160	25,00	5	011629066
200	29,00	5	011629070

1162BMK



L mm	€		
160	36,00	3	011629036
200	40,50	3	011629040

1162GBMK



L mm	€		
160	31,00	3	011629266
200	37,00	3	011629270

1164K



L mm	€		
160	32,00	5	011649006
200	36,00	5	011649010

1164BMK



L mm	€		
160	39,50	3	011649036
200	44,50	3	011649040

1166K



L mm	€		
160	29,50	5	011669006
200	34,00	5	011669010

1166GK



L mm	€		
160	25,00	5	011669066
200	29,00	5	011669070

1166BMK



L mm	€		
160	36,00	3	011669036
200	40,50	3	011669040

1166GBMK

L mm	€		
160	31,00	3	011669266
200	37,00	3	011669270

1168K

L mm	€		
160	32,00	5	011689006
200	36,00	5	011689010

1168GK

L mm	€		
160	27,50	5	011689066
200	31,00	5	011689070

1168BMK

L mm	€		
160	39,50	3	011689036
200	44,50	3	011689040

1168GBMK

L mm	€		
160	35,00	3	011689266
200	39,50	3	011689270



1201E/K



SxAxL mm	€		
0,4x2,5x50	4,65	5	012019203
0,4X2,5x75	4,85	5	012019206
0,5x3x75	4,90	5	012019209
0,5x3x100	5,30	5	012019212
0,6x3,5X75	5,30	5	012019218
0,6x3,5x100	5,50	5	012019221
0,8x4x100	5,50	5	012019230
0,8x4x125	5,80	5	012019233
0,8x4X150	6,30	5	012019236
1,0x5,5x100	6,80	5	012019239
1,0x5,5X125	7,10	5	012019240
1,0x5,5x150	7,20	5	012019242
1,2x6,5x100	8,10	5	012019248
1,2x6,5x125	8,30	5	012019250
1,2x6,5x150	8,50	5	012019251
1,2x8x150	10,90	3	012019257
1,2x8X200	11,50	3	012019260
1,6x10x200	13,40	3	012019266

1201EN/K



SxAxL mm	€		
0,8x4x30	6,70	3	012019303
1,2x6,5x30	7,00	3	012019306

1202E/K



PHxDxL mm	€		
0x3x60	4,85	5	012029203
0x3X100	5,50	5	012029206
1x4,5x80	6,20	5	012029209
1x4,5x120	6,90	5	012029212
2x6x100	8,30	5	012029218
2x6x150	8,90	5	012029221
3x8x150	11,20	3	012029224
4x9,5x200	14,60	3	012029227

1202EN/K



PHxDxL mm	€		
1x4,5x30	6,70	3	012029303
2x6x30	7,00	3	012029306

1204E/K



SxDxL mm	€		
0,4x2,5x60	4,80	5	012049103
0,6x3x75	4,90	5	012049106
0,5x3x100	5,10	5	012049109
0,8x4x100	5,70	5	012049112
0,8x4x125	5,90	5	012049115
1,0x5x125	6,80	5	012049118
1,0x5x150	7,40	5	012049121
1,2x6,5x150	8,10	5	012049124

1207E TX/K



	€		
T5	7,10	5	012079105
T6	7,50	5	012079106
T7	7,70	5	012079107
T8	7,90	5	012079108
T9	8,20	5	012079109
T10	9,30	5	012079110
T15	9,40	5	012079115
T20	9,60	5	012079120
T25	9,80	5	012079125
T27	10,50	5	012079127
T30	10,60	5	012079130
T40	12,30	2	012079140
T45	13,50	2	012079145

1208E RTX/K



	€		
T9	8,30	5	012089109
T10	9,30	5	012089110
T15	9,80	5	012089115
T20	10,00	5	012089120
T25	10,20	5	012089125
T27	11,10	5	012089127
T30	11,40	5	012089130
T40	13,60	2	012089140

1209E PZ/K



PZ	€		
0	5,70	5	012099200
1	7,20	5	012099203
2	9,30	5	012099206
3	13,90	3	012099209
4	15,20	3	012099212

1209EN-PZ/K



	€		
1	6,70	3	012099303
2	7,00	3	012099306

1253



SxAxL mm	€		
0,5x3,5x100	11,10	5	012530001

1254



SxAxL mm	€		
0,5x3x44	12,10	5	012540001

1260K



SxAxL	€		
0,4x2,5x50	6,40	5	012609003
0,4x2,5x75	6,70	5	012609006
0,5x3x75	6,80	5	012609009
0,5x3x100	7,00	5	012609012
0,6x3,5x75	7,20	5	012609018
0,6x3,5x100	7,30	5	012609021
0,8x4x100	8,00	5	012609030
0,8x4x125	8,30	5	012609033
0,8x4x150	8,70	5	012609036
1x5,5x100	9,20	5	012609039
1x5,5x150	10,20	5	012609042
1,5x6,5x100	11,00	5	012609048
1,2x6,5x150	11,60	5	012609051
1,2x8x150	14,20	3	012609057
1,2x8x200	14,60	3	012609060
1,6x10x200	17,70	3	012609066

1260NK



SxAxL mm	€		
0,8x4x30	8,40	5	012609103
1,2x6,5x30	9,40	5	012609106

1260EK



SxAxL mm	€		
1,2x6,5x150	15,00	3	012609156
1,2x8x175	18,50	3	012609157
1,6x10x200	21,10	2	012609159
2x12x250	24,60	2	012609162

1262K



PHxDxL mm	€		
0x3x60	6,80	5	012629003
0x3x100	7,20	5	012629006
1x4,5x80	8,90	5	012629009
1x4,5x120	9,60	5	012629012
2x6x100	10,90	5	012629018
2x6x150	11,70	5	012629021
3x8x150	15,70	3	012629024
4x10x200	19,90	3	012629027

1262NK



PHxDxL	€		
1x4,5x30	8,40	5	012629103
2x6x30	9,40	5	012629106

1262EK



PHxDxL mm	€		
2x6x150	15,00	3	012629153
3x8x175	18,10	3	012629156
4x10x200	22,70	3	012629159

1264K



SxDxL mm	€		
0,5x2,5x60	6,40	5	012649003
0,6x3x75	6,80	5	012649006
0,6x3x100	7,00	5	012649009
0,8x4x100	8,00	5	012649012
0,8x4x125	8,30	5	012649015
1x5x125	9,40	5	012649018
1x5x150	9,80	5	012649021
1,2x6,5x150	11,60	5	012649024

1267TXK



	€		
T5	9,50	5	012679005
T6	9,80	5	012679006
T7	10,20	5	012679007
T8	10,70	5	012679008
T9	11,10	5	012679009
T10	11,30	5	012679010
T15	11,90	5	012679015
T20	12,60	5	012679020
T25	13,70	5	012679025
T27	14,20	5	012679027
T30	14,90	5	012679030
T40	17,30	2	012679040
T45	19,00	2	012679045

1268RTXK



⊛	€		
T9	11,80	3	012689009
T10	12,30	3	012689010
T15	12,60	3	012689015
T20	13,70	3	012689020
T25	14,00	3	012689025
T27	14,90	3	012689027
T30	15,20	3	012689030
T40	17,50	2	012689040

1269PZK



PZ	€		
0	7,70	5	012699000
1	10,00	5	012699001
2	11,80	5	012699002
3	16,90	3	012699003
4	21,40	3	012699004

1269N/PZK



PZ	€		
1	8,40	5	012699011
2	9,40	5	012699012

1290K



SxAxL mm	€		
0,4x2,5x50	8,00	5	012909003
0,4x2,5x75	8,20	5	012909006
0,5x3x75	8,40	10	012909009
0,5x3x100	8,80	10	012909012
0,6x3,5x75	9,50	10	012909018
0,6x3,5x100	9,70	10	012909021
0,8x4x100	9,80	10	012909030
0,8x4x125	10,10	10	012909033
0,8x4x150	10,70	10	012909036
1x5,5x100	10,90	10	012909039
1x5,5x150	11,90	10	012909042
1,2x6,5x100	13,40	10	012909048
1,2x6,5x150	14,10	10	012909051
1,2x8x150	17,60	3	012909057
1,2x8x200	18,70	3	012909060
1,6x10x200	21,70	3	012909066

1290NK



SxAxL mm	€		
0,8x4x30	10,30	5	012909103
1,2x6,5x30	11,30	5	012909106

1290K/INOX



SxAxL mm	€		
0,4x2,5x50	10,40	4	012909403
0,5x3x75	10,70	4	012909409
0,8x4x100	11,10	4	012909430
1,0x5,5x150	13,80	4	012909442
1,2x6,5x150	15,80	4	012909451

1292K



PHxDxL mm	€		
0x3x60	7,60	10	012929003
0x3x100	8,70	5	012929006
1x4,5x80	10,50	10	012929009
1x4,5x120	11,40	10	012929012
2x6x100	13,60	10	012929018
2x6x150	14,50	10	012929021
3x8x150	18,50	3	012929024
4x10x200	25,00	3	012929027

1292NK



PHxDxL mm	€		
1x4,5x30	9,90	5	012929103
2x6x30	10,80	5	012929106

1292K/INOX



PHxDxL mm	€		
0x3x60	9,70	4	012929403
1x4,5x80	11,30	4	012929409
2x6x100	13,80	4	012929418

1294K



SxDxL mm	€		
0,5x2,5x60	7,40	5	012949003
0,6x3x75	7,90	5	012949006
0,8x4x100	9,80	5	012949012
1x5x125	12,00	5	012949018

1298RTXK



⊛	€		
T9	16,00	5	012989009
T10	16,40	5	012989010
T15	17,40	5	012989015
T20	17,50	5	012989020
T25	17,80	5	012989025
T27	19,30	5	012989027
T30	20,00	5	012989030
T40	21,30	2	012989040

1299PZK



PZ	€		
0	10,90	5	012999000
1	12,60	5	012999003
2	17,10	5	012999006

1299N/PZK



PZ	€		
1	12,30	5	012999021
2	13,60	5	012999024

1472VW



L mm	€		
200	53,50	1	014720051

1473P



A Max mm	€		
53	41,50	1	014730020

1497BS



L mm	€		
230	26,50	1	014970190

1497SS



L mm	€		
245	24,20	1	014970195

1497RC



	€		
1497RC	86,50	1	014970351

1600Q 8



	€		
1600Q 8	33,50	1	016000008

1600Q 10



	€		
1600Q 8	33,50	1	016000008

1603K



mm2	€		
0÷8	17,80	5	016039001

1603BK



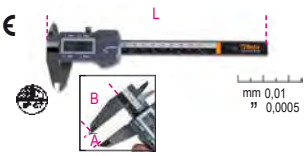
mm²	€		
0÷8	66,50	2	016039010

1651DGTB



A Max mm	€		
150	113,00	1	016510211
200	147,00	1	016510212
300	192,00	1	016510213

1651DGTB/IP



A Max mm	€		
150	185,00	1	016510711

1691BM



L m	€		
5	17,30	1	016910205
8	26,00	1	016910208
10	31,50	1	016910210

1691MG



L m	€		
5	15,60	1	016910405
8	21,80	1	016910408
10	23,00	1	016910410

1692



L m	€		
2	8,40	5	016920052
3	10,50	5	016920053
5	14,90	5	016920055
8	21,60	5	016920058

1693

IP54



H mm	€		
100	133,00	1	016930020

1729CG



L mm	€		
310	25,50	2	017290200

1729DM 450



L mm	€		
450	29,00	4	017290450

1741U



Ø mm	2,4	3	3,2	4	4,8
Alumínio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	
Aço inoxidável	•	•	•	•	

	€		
1741U	50,50	1	017410450

1741B



Ø mm	2,4	3,2	4	4,8	5
Alluminio	•	•	•	•	•
Aço	•	•	•	•	•
Aço inoxidável	•	•	•		

	€		
1741B	42,50	1	017410000

1760K

CE



CAT III-1000V

	€		
1760K	42,00	1	017600140

1762K



Ø mm	€		
2-2,5-3 3,5-4-4,5	36,00	2	017629001

1771



	€		
1771	10,30	10	017710000

1770BM



L mm	€		
140	13,90	10	017700050

1771BM



L mm	€		
170	22,50	10	017710050

1771HD



L mm	€		
190	25,50	5	017710100

1772R



L mm	€		
125	19,00	5	017720006

1773A



L mm	€		
180	20,00	10	017730000

1777BMT



L mm	€		
170	30,50	5	017770050

1777T



L mm	€		
160	28,50	5	017770030

1778MT



L mm	€		
180	109,00	1	017780055

1783



L mm	€		
215	16,70	5	017830021
240	18,70	5	017830024

1820

CE



	€		
1820 30 30W L = 210mm	51,50	1	018200003
1820 60 60W L = 220mm	58,50	1	018200006
1820 80 80W L = 260mm	83,00	1	018200008



1822



	€		
1822 120 120W LxA = 250x125 mm	127,00	1	018220012
1822 180 180W LxA = 250x125mm	134,00	1	018220018
1822 320 320W LxA = 250x140mm	167,00	1	018220032

1833S



L mm	€		
150	42,50	1	018330002

1833M



L mm	€		
162	53,50	1	018330003

1833L



L mm	€		
196	89,00	1	018330004

1833XL



L mm	€		
300	112,00	1	018330005

1833L/USB



L mm	€		
240	131,00	1	018330054

1834RR



	€		
1834RR	59,00	1	018340520

1836AW



	€		
1836AW	80,50	1	018360051

1836B



	€		
1836B	145,00	1	018360200



1837F



L mm	€		
460	96,00	1	018370050

1837F/USB



L mm	€		
460	143,00	1	018370060

1838COB



	€		
1838COB	105,00	1	018380010

1838P



	€		
1838P	89,50	1	018380005

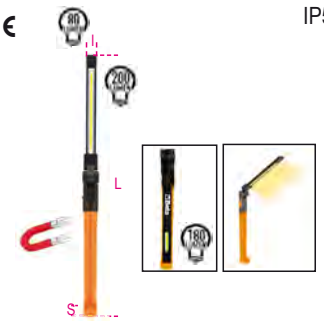
1838POCKET



IP65
IK07

L mm	€		
98	76,00	1	018380080

1838SLIM



IP54

L mm	€		
307	81,50	1	018380221

1838SW



IP65
IK07

L mm	€		
260	108,00	1	018380142

1839BRW



IP20
IK07

L mm	€		
101	102,00	1	018390002

1860M



L max mm	€		
30	97,50	1	018600301

1875SP/K3



	€		
1875SP/K3	20,90	1	018750010

1949F2



g	€		
125	17,60	1	019490028

6888B1/4

Suporte blister para chaves 1/4"



	€		
6888B1/4	0,75	50	068880900

6888B3/8

Suporte blister para chaves 3/8"



	€		
6888B3/8	0,89	50	068880910

6888B1/2

Suporte blister para chaves 1/2"



	€		
6888B1/2	0,89	50	068880920

EXPOSITORES PARA POSTOS DE VENDA

Beta SHOP in shop

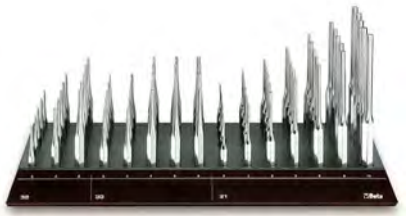


CONFIGURE O SEU ESPAÇO BETA

www.beta-tools.com/planner3d/

38/DS1

expositor de parede
com 75 punções e escopros



495x260x332 mm

Expositor completo		€		
38/DS1		**810,00**	1	000380701

		n.
30	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	5
31	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	5
32	Ø 3 - 4 - 5 mm	5

Expositor vazio	€		
38/DVS1	**127,00**	1	000380751

942BX/DG

expositor de parede
com 43 chaves de caixa com punho,
série curta



330x260x332 mm

Expositor completo		€		
942BX/DG		**825,00**	1	009420701

		n.
◯ **942BX**	5 - 5,5 mm	3
	6 - 7 mm	6
	8 - 9 - 10 mm	5
	11 mm	2
	12 mm	3
	13 mm	5

Expositor vazio	€		
942BX/DVG	**112,00**	1	009420751

944BX/DG

expositor de parede com 43 chaves de caixa sextavadas profundas, com punho, modelo longo de binário elevado



330x260x332 mm

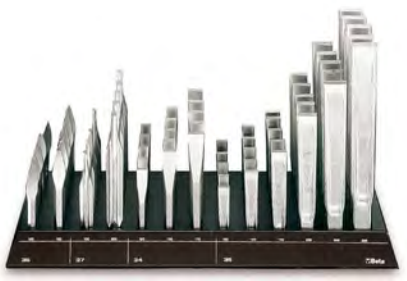
	€		
944BX/DG	**1.030,00**	1	009440701

		n.
◯ **944BX**	5 - 5,5 mm	3
	6 - 7 mm	6
	8 - 9 - 10 mm	5
	11 mm	2
	12 mm	3
	13 mm	5

Expositor vazio	€		
943BX/DVG	**112,00**	1	009430751

38/DS2

expositor de parede
com 65 punções e escopros



495x260x332 mm

Expositor completo		€		
38/DS2		**1.530,00**	1	000380702

		n.
34	125 - 150 - 175 mm	5
35	100 - 125 - 150 - 200 - 250 - 300 mm	5
36	125 - 150 mm	5
37	150 - 200 mm	5

Expositor vazio	€		
38/DVS2	**127,00**	1	000380752

943BX/DG

expositor de parede
com 43 chaves de caixa com punho,
série longa



330x260x332 mm

Expositor completo		€		
943BX/DG		**885,00**	1	009430701

		n.
◯ **943BX**	5 - 5,5 mm	3
	6 - 7 mm	6
	8 - 9 - 10 mm	5
	11 mm	2
	12 mm	3
	13 mm	5

Expositor vazio	€		
943BX/DVG	**112,00**	1	009430751

943MQ/BG

expositor de parede
com 30 chaves de caixa com punho



1000 V

330x260x332 mm

Expositor completo		€		
943MQ/BG		**675,00**	1	009430281

		n.
◯ **943MQ**	5,5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 13 mm	5

Expositor vazio	€		
943BG-MQ/DV	**107,00**	1	009430285

1203/E1P

expositor de parede
com 82 chaves de parafusos



495x260x310 mm

Expositor completo	€		
1203E/E1P	**510,00**	1	012031301

		n.
1201	0,4x2,5x50 - 0,5x3x75 - 0,6x3,5x100 0,8x4x100 - 0,8x4x125 mm	7
	1,0x5,5x100 - 1,0x5,5x150 - 1,2x6,5x150 mm	6
	1,2x8x150 mm	5
1202	PH0x3x60 mm	7
	PH1x4,5x80 - PH2x6x100 mm	6
	PH3x8x150 mm	5

Expositor vazio	€		
1203E/EV1P	**140,00**	1	012031351

1203/E5P

expositor de parede
com 82 chaves de parafusos



495x260x310 mm

Expositor completo	€		
1203E/E5P	**520,00**	1	012031305

		n.
1202	PH0x3x60 mm	7
	PH1x4,5x80 - PH1x4,5x120 PH2x6x100 - PH2x6x150 mm	6
	PH3x8x150 mm	5
1204	0,4x2,5x60 - 0,5x3x100 - 0,8x4x100 mm	7
	1,0x5x125 mm	6
1209PZ	PZ0x3x60 mm	7
	PZ1x4,5x80 - PZ2x6x100 mm	6

Expositor vazio	€		
1203E/EV5P	**140,00**	1	012031355

1263/E78

expositor para parede com 78 chaves de fendas



495x260x310 mm

Expositor completo	€		
1263/E78	**670,00**	1	012630510

1260	2,5x75-3x75-3,5x100 mm	7
	4x100-4x125-5,5x100-5,5x150-6,5x150 mm	6
	8x150 mm	4
1262	PH0x60 mm	7
	PH1x80-PH2x100 mm	6
	PH3x150	4

Expositor vazio	€		
1263/EV78	**123,00**	1	012630511

1203/E4P

expositor de parede
com 85 chaves de parafusos



495x260x310 mm

Expositor completo	€		
1203E/E4P	**489,00**	1	012031304

		n.
1201	0,4x2,5x50 - 0,5x3x75 - 0,8x4x125 mm	7
	1,0x5,5x100 - 1,0x5,5x150 - 1,2x6,5x150 mm	6
1204	0,4x2,5x60 - 0,5x3x100 - 0,8x4x100 mm	7
	1,0x5x125 mm	6
1209PZ	PZ0x3x60 mm	7
	PZ1x4,5x80 - PZ2x6x100 mm	6

Expositor vazio	€		
1203E/EV4P	**140,00**	1	012031354

1203/E10P

expositor de parede
com 80 chaves de parafusos



495x260x310 mm

Expositor completo	€		
1203E/E10P	**695,00**	1	012031310

		n.
1207TX	T6	4
	T7	3
	T8	7
	T9 - T10 - T15 - T20 - T25	6
	T27 - T30	3
1208RTX	T9 - T10	3
	T15 - T20 - T25	6
	T27 - T30	3

Expositor vazio	€		
1203E/EV10P	**140,00**	1	012031360

1263/E74

expositor de parede
com 74 chaves de fendas



495x260x310 mm

Expositor completo	€		
1263/E74	**625,00**	1	012630540

1264	2,5x60 mm	7
	3x75 mm	3
	3x100 - 4x100 mm	4
	4x125 - 5x150 mm	2
	5x125 - 6,5x150 mm	4
1262	PH 8x150	3
	PH 3x60 - 3x100 mm	7
	PH 4,5x80 - 4,5x120 mm	6
	PH 6x100 mm	10
	PH 6x150 mm	5

Expositor vazio	€		
1263/EV74	**123,00**	1	012630541

1263/E85

expositor de parede
com 85 chaves de parafusos



495x260x377 mm

Expositor completo	€		
1263/E85	**740,00**	1	012630550

		n.
1260	2,5x50 mm	7
	2,5x75 mm	6
	3x75 - 3x100 - 3,5x100 mm	7
	4x100 - 4x125 - 5,5x125 5,5x150 - 6,5x150 mm	6
	8x150 mm	4
1260E	10x200 mm	3
	12x250 mm	2
	4x30 - 6,5x30 mm	6

Expositor vazio	€		
1263/EV85	**123,00**	1	012630551

1263/E50

expositor de parede
com 50 chaves de parafusos



330x260x269 mm

Expositor completo	€		
1263/E50	**382,00**	1	012630570

		n.
1264	2,5x60 - 3x75 - 3x100 mm	7
	4x100 - 4x125 - 5x125 - 5x150 mm	6
	6,5x150 mm	5

Expositor vazio	€		
1263/EV50	**107,00**	1	012630571

1263/E39

vazio
expositor de parede
com 39 chaves de parafusos



330x260x257 mm

Expositor completo	€		
1263/E39	**498,00**	1	012630595

		n.
1268RTX	T9x60 - T10x80 - T15x80 T20x100 - T25x100 mm	6
	T27x115 mm	4
	T30x115 mm	3
	T40x130 mm	2

Expositor vazio	€		
1263/EV39	**107,00**	1	012630596

1263/E70

expositor de parede
com 70 chaves de parafusos



495x260x327 mm

Expositor completo	€		
1263/E70	**730,00**	1	012630560

		n.
1262	PH0x60 - PH0x100 mm	7
	PH1x80 - PH1x120 mm	6
	PH2x100 mm	9
	PH2x150 - PH3x150 mm	5
	PH4x200 mm	4
1262E	PH2x150 mm	5
	PH3x175 mm	4
1262N	PH1x30 - PH2x30 mm	6

Expositor vazio	€		
1263/EV70	**123,00**	1	012630561

1263/E62

expositor de parede
com 62 chaves de parafusos



495x260x257 mm

Expositor completo	€		
1263/E62	**705,00**	1	012630590

		n.
1267TX	T5	5
	T6	6
	T7	5
	T8	6
	T9	5
	T10 - T15 - T20	6
	T25	5
	T27 - T30	4
	T40 - T45	2

Expositor vazio	€		
1263/EV62	**123,00**	1	012630591

1263/E40

expositor de parede
com 40 chaves de parafusos



330x260x327 mm

Expositor completo	€		
1263/E40	**443,00**	1	012630580

		n.
1269	PZ0x60 mm	7
	PZ1x80 mm	6
	PZ2x100 - PZ3x150 - PZ4x200 mm	5
1269N	PZ1x30 - PZ2x30 mm	6

Expositor vazio	€		
1263/EV40	**107,00**	1	012630581

1273MQ/E1

expositor de parede
com 40 chaves de parafusos



1000 V

330x260x332 mm

Expositor completo	€			
1273MQ/E1	**565,00**		1	012730312

		n.
1272MQ	PH0x60 - PH1x80 mm	5
	PH2x100 mm	3
	PH3x150 mm	2
1274MQ	3x100 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm	5
	8x175 mm	3
	10x200 mm	2

Expositor vazio	€			
1273BG-MQ/DV	**107,00**		1	012730651

1293BX/DA

expositor de parede
com 90 chaves de parafusos



495x260x332 mm

Expositor completo	€			
1293BX/DA	**970,00**		1	012930701

		n.
1290	3x75 - 3,5x100 - 4x100 - 4x125 5,5x100 - 5,5x150 mm	7
	6,5x150 mm	6
	8x150 mm	3
	10x200 mm	2
1290N	4x30 - 6,5x30 mm	3
1292	PH0x60 - PH1x80 mm	7
	PH2x100 mm	6
	PH3x150 mm	5
1292N	PH1x30 - PH2x30 mm	3

Expositor vazio	€			
1293BX/DVA	**123,00**		1	012930751

1293BX/DE

expositor de parede
com 42 chaves de parafusos



330x260x332 mm

Expositor completo	€			
1293BX/DE	**685,00**		1	012930705

		n.
1299PZ	PZ0x60 - PZ1x80 mm	7
	PZ2x100 mm	6
	PZ3x150 - PZ4x200 mm	5
1299N/PZ	PZ1x30 - PZ2x30 mm	6

Expositor vazio	€			
1293BX/DVE	**108,00**		1	012930755

1273MQ/E4

expositor de parede
com 43 chaves para parafusos



1000 V

330x260x332 mm

	€			
1273MQ/E4	**770,00**		1	012730315

1272MQF	4,5x80 - 6x100 mm	3
1274MQF	3,5x100 - 4,5x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm	3
1275MQ/C	4,5x80 - 6x100 mm	5
1276MQ/C	4,5x80 - 6x100 mm	5
1279MQ/F	4,5x80 mm	3
	6x100 mm	2

	€			
1273BG-MQ/DV4	**107,00**		1	012730655

1293BX/DD

expositor de parede
com 48 chaves de parafusos



330x260x332 mm

Expositor completo	€			
1293BX/DD	**458,00**		1	012930704

		n.
1294	2,5x60 - 3x75 - 3x100 - 4x100 4x150 - 5x125 mm	7
	6,5x150 mm	6

Expositor vazio	€			
1293BX/DVD	**108,00**		1	012930754

1293BX/DF

expositor de parede
com 59 chaves de parafusos



330x260x332 mm

Expositor completo	€			
1293BX/DF	**905,00**		1	012930706

		n.
1297TX	T6 - T8 - T10 - T15 - T20 - T25	7
	T27 - T30	6
	T40	5

Expositor vazio	€			
1293BX/DVF	**108,00**		1	012930756

C68
expositor de parede Beta, vazio



1000x560x2200 mm

		€		
C68/1	1 m	2.410,00	1	068000001
C68/2	2 m	4.190,00	1	068000002
C68/3	3 m	6.000,00	1	068000003
C68/4	4 m	7.750,00	1	068000004
C68/5	5 m	9.550,00	1	068000005
C68/6	6 m	11.400,00	1	068000006
C68/7	7 m	13.100,00	1	068000007
C68/8	8 m	14.900,00	1	068000008
C68/9	9 m	16.700,00	1	068000009
C68/10	10 m	18.500,00	1	068000010

C68N
expositor de parede Beta, vazio



1000x560x2200 mm

		€		
C68N/1	1 m	2.080,00	1	068000031
C68N/2	2 m	3.850,00	1	068000032
C68N/3	3 m	5.650,00	1	068000033
C68N/4	4 m	7.450,00	1	068000034
C68N/5	5 m	9.200,00	1	068000035
C68N/6	6 m	11.000,00	1	068000036
C68N/7	7 m	12.800,00	1	068000037
C68N/8	8 m	14.600,00	1	068000038
C68N/9	9 m	16.400,00	1	068000039
C68N/10	10 m	18.200,00	1	068000040

C68 G
expositor tipo "gôndola"



1000x1120x1600 mm

		€		
C68G/1	1 m	2.190,00	1	068000051
C68G/2	2 m	4.030,00	1	068000052
C68G/3	3 m	5.900,00	1	068000053
C68G/4	4 m	7.750,00	1	068000054

C88 R/1
expositor de parede Robur, vazio



1000x560x2200 mm

		€		
C88R/1	1 m	2.410,00	1	088000001



C88NR/1
expositor de parede Robur, vazio



1000x560x2200 mm

		€		
C88NR/1	1 m	2.080,00	1	088000031

C88VE
tabuleiro para expositor de parede C88

adequado para bobinas das correntes artigo 8120



	€		
C88VE	239,00	1	088000120

C88SE
tabuleiro para expositor Genovese adequado para bobinas de corrente



	€		
C88SE	580,00	1	088000130

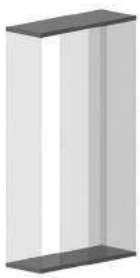
1700x600x600 mm

6888
ganchos para expositores
C60 - C61 - C68 - C88



		€		
6888S1		4,95	10	068880011
6888S2		4,95	10	068880012
6888D1		7,80	5	068880021
6888D2		7,80	5	068880022
6888D4		8,10	5	068880024
6888D5		8,10	5	068880025
6888T1		11,10	5	068880031
6888T2		11,10	5	068880032
6888CT		20,90	1	068880044
6888B		63,00	1	068880100
6888GA		24,60	3	068880120
6888S-1/4		44,00	1	068880605
6888S-3/8		44,00	1	068880610

6800 VE
vitrina para expositores C68 e C68 R/1



		€		
6800VE/1	1 m	1.200,00	1	068000401
6800VE/2	2 m	1.830,00	1	068000402
6800VE/3	3 m	2.460,00	1	068000403
6800VE/4	4 m	3.090,00	1	068000404
6800VE/5	5 m	3.710,00	1	068000405





	€		
6800AE	239,00	1	068000145
6800AI	494,00	1	068000140
6800AD/P	845,00	1	068000143

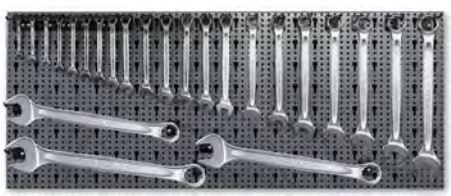


	€		
6800CB/100	276,00	1	068000104
6800FB/100	97,50	1	068000109
6800FO/100	66,50	1	068000108
6800PL	281,00	1	068000137
6800RP/100	89,00	1	068000150
6800GR/37	37,50	1	068000159



	€		
6800PM/40	89,00	1	068000171
6800PM/80	120,00	1	068000172

6600 M/14
jogo de 154 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/14	2.660,00	1	066000014

6600 M/22
sortido de 108 ferramentas, com ganchos, sem painel



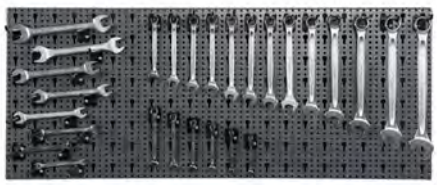
	€		
6600 M/22	1.800,00	1	066000022

6600 M/27
jogo com 25 ferramentas com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/27	1.260,00	1	066000027

6600 M/29
jogo de 173 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/29	2.350,00	1	066000029

6600 M/33
Sortido de 37 ferramentas com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/33	2.010,00	1	066000033

6600 M/40
jogo de 100 ferramentas,
com ganchos e sem painel



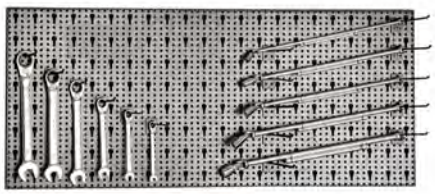
6600 M/40 | € 2.980,00 | 1 | 066000040

6600 M/42
jogo de 65 ferramentas,
com ganchos sem painel



6600 M/42 | € 1.920,00 | 1 | 066000042

6600 M/44
jogo de 48 ferramentas, com ganchos e sem painel



6600 M/44 | € 1.670,00 | 1 | 066000044

6600 M/47
jogo com 65 ferramentas
com ganchos, sem painel



6600 M/47 | € 1.790,00 | 1 | 066000047

6600 M/51
jogo de 257 ferramentas
com ganchos, sem painel



6600 M/51 | € 3.180,00 | 1 | 066000051

6600 M/52
jogo de 176 ferramentas
com ganchos, sem painel



6600 M/52 | € 2.080,00 | 1 | 066000052

6600 M/58
jogo de 150 ferramentas
com ganchos, sem painel



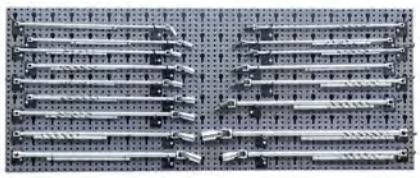
6600 M/58 | € 2.260,00 | 1 | 066000058

6600 M/59
jogo de 220 ferramentas, com ganchos e sem painel



6600 M/59 | € 2.400,00 | 1 | 066000059

6600 M/61
sortido de 71 ferramentas,
com ganchos, sem painel



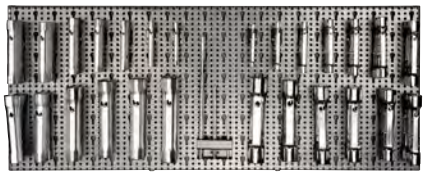
6600 M/61 | € 2.870,00 | 1 | 066000061

6600 M/62
jogo de 28 ferramentas,
com ganchos, sem painel



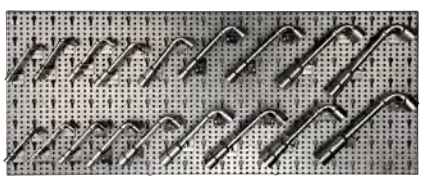
6600 M/62 | € 675,00 | 1 | 066000062

6600 M/63
jogo de 110 ferramentas
com ganchos, sem painel



6600 M/63 | € 2.610,00 | 1 | 066000063

6600 M/73
jogo de 68 ferramentas
com ganchos, sem painel



6600 M/73 | € 1.710,00 | 1 | 066000073

6600 M/112
jogo de 329 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/112	€ 2.810,00	1	066000112

6600 M/116
jogo de 306 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/116	€ 2.630,00	1	066000116

6600 M/120
jogo de 163 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/120	€ 1.900,00	1	066000120

6600 M/125
jogo de 133 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/125	€ 1.640,00	1	066000125

6600 M/126
jogo de 58 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/126	€ 1.010,00	1	066000126

6600 M/131
jogo com 92 ferramentas
com ganchos, sem painel



6600 M/131	€ 3.130,00	1	066000131

6600 M/174
Sortido de 13 ferramentas com ganchos e
sem painel



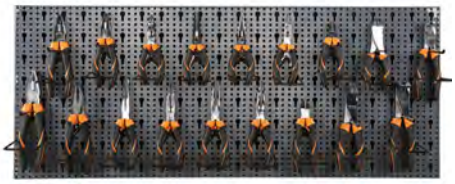
6600 M/174	€ 4.830,00	1	066000174

6600 M/175
jogo de 12 ferramentas,
com ganchos sem painel



6600 M/175	€ 3.440,00	1	066000175

6600 M/217
jogo de 74 ferramentas, com ganchos e sem
painel



6600 M/217	€ 2.900,00	1	066000217

6600 M/218
jogo de 58 ferramentas, com ganchos e sem
painel



6600 M/218	€ 1.530,00	1	066000218

6600 M/222
jogo de 74 ferramentas, com ganchos e sem
painel



6600 M/222	€ 2.350,00	1	066000222

6600 M/223
jogo de 58 ferramentas, com ganchos e sem
painel



6600 M/223	€ 2.000,00	1	066000223

6600 M/230
jogo de 78 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/230	€ 2.580,00	1	066000230

6600 M/253
jogo de 60 ferramentas, com ganchos e sem painel



6600 M/253	€ 2.190,00	1	066000253

6600 M/326
jogo de 155 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/326	€ 1.470,00	1	066000326

6600 M/236
jogo de 31 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/236	€ 1.450,00	1	066000236

6600 M/311
jogo de 114 ferramentas,
com ganchos, sem expositor



6600 M/311	€ 1.240,00	1	066000311

6600 M/327
jogo de 101 ferramentas,
com ganchos e sem painel



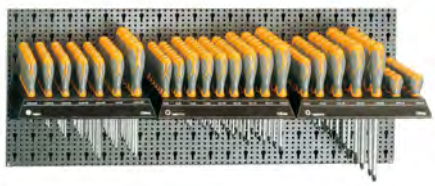
6600 M/327	€ 1.210,00	1	066000327

6600 M/241
sortido de 43 ferramentas,
com ganchos sem painel



6600 M/241	€ 1.250,00	1	066000241

6600 M/315
jogo de 149 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/315	€ 2.040,00	1	066000315

6600 M/330
jogo de 110 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/330	€ 990,00	1	066000330

6600 M/242
jogo de 91 ferramentas, com ganchos e sem painel



6600 M/242	€ 2.970,00	1	066000242

6600 M/320
jogo de 98 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/320	€ 1.950,00	1	066000320

6600 M/371
jogo de 162 ferramentas, com ganchos e sem painel



6600 M/371	€ 1.210,00	1	066000371

6600 M/380
sortido com 71 ferramentas, com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/380	770,00	1	066000380

6600 M/424
Sortido de 36 ferramentas com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/424	1.240,00	1	066000424

6600 M/456
jogo de 41 ferramentas, com ganchos, sem expositor



	€		
6600 M/456	1.720,00	1	066000456

6600 M/406
jogo de 107 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/406	1.360,00	1	066000406

6600 M/427
jogo de 24 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/427	1.270,00	1	066000427

6600 M/465
Sortido de 36 ferramentas com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/465	2.040,00	1	066000465

6600 M/417
jogo de 43 ferramentas, com ganchos, sem painel



	€		
6600 M/417	1.180,00	1	066000417

6600 M/430
jogo de 29 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/430	1.240,00	1	066000430

6600 M/480
jogo de 18 ferramentas, com ganchos e sem painel



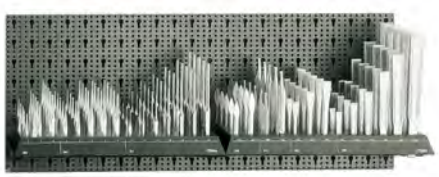
	€		
6600 M/480	1.290,00	1	066000480

6600 M/423
Sortido de 30 ferramentas com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/423	1.170,00	1	066000423

6600 M/440
jogo de 140 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/440	2.330,00	1	066000440

6600 M/485
jogo de 12 ferramentas, com ganchos e sem painel



	€		
6600 M/485	930,00	1	066000485

6600 M/510
jogo de 16 ferramentas,
com ganchos e sem painel



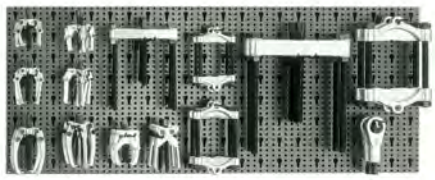
6600 M/510	€ 1.270,00	1	066000510

6600 M/548
jogo de 37 ferramentas,
com ganchos, sem painel



6600 M/548	€ 995,00	1	066000548

6600 M/650
jogo de 28 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/650	€ 2.780,00	1	066000650

6600 M/532
jogo de 24 ferramentas
com ganchos, sem painel



6600 M/532	€ 1.040,00	1	066000532

6600 M/561
jogo de 60 ferramentas,
com ganchos sem painel



6600 M/561	€ 1.430,00	1	066000561

6600 M/657
jogo de 17 ferramentas,
com ganchos sem painel



6600 M/657	€ 2.250,00	1	066000657

6600 M/534
jogo de 51 ferramentas,
com ganchos e sem painel



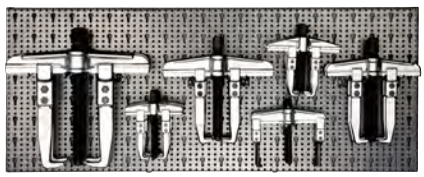
6600 M/534	€ 1.680,00	1	066000534

6600 M/583
jogo de 22 ferramentas
com ganchos, sem painel



6600 M/583	€ 950,00	1	066000583

6600 M/658
jogo de 14 ferramentas
com ganchos, sem painel



6600 M/658	€ 2.520,00	1	066000658

6600 M/542
sortido de 53 ferramentas,
com ganchos sem painel



6600 M/542	€ 1.040,00	1	066000542

6600 M/643
sortido com 90 ferramentas,
com ganchos, sem painel



6600 M/643	€ 2.290,00	1	066000643



6600 M/716
jogo de 64 ferramentas,
com ganchos e sem painel



6600 M/716	€ 2.680,00	1	066000716

6600 M/813
Sortido de 25 ferramentas com ganchos e sem painel



6600 M/813	€ 1.350,00	1	066000813

6600 M/842
Sortido de 36 ferramentas com ganchos e sem painel



6600 M/842	€ 1.760,00	1	066000842

6600 M/852
sortido de 560 disco abrasivos duros, com ganchos e sem painel



6600 M/852	€ 1.580,00	1	066000852

6600 M/856
sortido de 560 disco abrasivos duros, com ganchos e sem painel



6600 M/856	€ 1.660,00	1	066000856

6600 M/857
sortido de 560 disco abrasivos duros, com ganchos e sem painel



6600 M/857	€ 1.740,00	1	066000857

6600 M/871
jogo de 120 abrasivos
com ganchos sem painel



6600 M/871	€ 720,00	1	066000871

Beta

6600 M/878
jogo de 100 abrasivos
com ganchos sem painel



6600 M/878	€ 675,00	1	066000878

6600 M/881
jogo de 410 abrasivos
com tabuleiro expositor



6600 M/881	€ 1.980,00	1	066000881

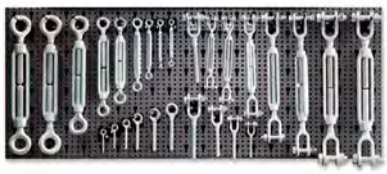
Robur

8600 R/11
Jogo de 374 acessórios para cabos, com ganchos, sem painel



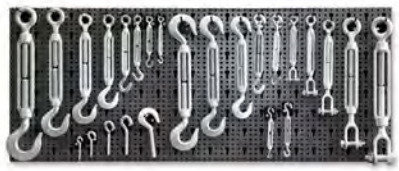
8600 R/11	€ 1.680,00	1	086000011

8600 R/12
jogo com 259 acessórios para cabos, com ganchos sem painel



8600 R/12	€ 1.700,00	1	086000012

8600 R/13
jogo com 230 acessórios para cabos, com ganchos sem painel



	€		
8600 R/13	1.420,00	1	086000013

8600 R/113
jogo com 1862 acessórios para cabos, com ganchos sem painel



	€		
8600 R/113	1.920,00	1	086000113

8600 R/114
jogo com 1045 acessórios para cabos, com ganchos sem painel



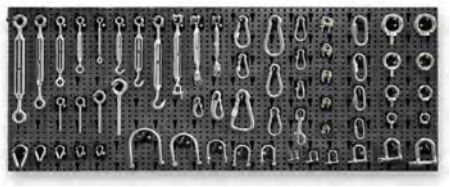
	€		
8600 R/114	1.950,00	1	086000114

8600 R/225
jogo com 64 acessórios para cabos GRAU 8, com ganchos sem painel



	€		
8600 R/225	1.340,00	1	086000225

8600 R/412
jogo com 348 acessórios para cabos aço inox , com ganchos sem painel



	€		
8600 R/412	1.980,00	1	086000412

8600 R/511
jogo de 11 bobinas de corrente Genovese, com tabuleiro para expositor



	€		
8600 R/511	1.610,00	1	086000511

8600 R/601
jogo de 50 esticadores com roquete com prateleira e ganchos, sem painel



	€		
8600 R/601	1.270,00	1	086000601
C88/R601	320,00	1	088000160

8600 R/611
jogo de 52 estropos com ganchos, sem painel



	€		
8600 R/611	1.000,00	1	086000611
C88/R611	188,00	1	088000161





CALÇADO DE SEGURANÇA

AVISOS

Antes da utilização, assegure que o calçado é adequado para as suas necessidades e possui uma classe de proteção adaptada ao tipo e local de trabalho. O calçado fabricado pela Beta Utensili cumpre as atuais NORMAS EUROPEIAS.
O empregador deve disponibilizar equipamento de proteção pessoal adequado aos colaboradores expostos a situações de risco (características e categoria do EPI - Equipamento de Proteção Individual).

OBSOLESCÊNCIA

Devido aos numerosos fatores envolvidos (humidade durante o armazenamento e alterações estruturais dos materiais com o decorrer do tempo), não é possível determinar a duração exata do sapato em armazenamento. Em geral, o calçado feito inteiramente em poliuretano ou com solas de poliuretano tem uma duração máxima prevista de três anos a partir da data de fabrico. O calçado inteiramente em PVC tem uma vida útil expectável de cinco anos a partir da data de fabrico, enquanto o calçado com gáspea de couro e o calçado em borracha, em material termoplástico e EVA tem uma vida útil expectável máxima de dez anos a partir da data de fabrico. Estes períodos de tempo aplicam-se a calçado novo, embalado e armazenado em condições controladas - ou seja, sem mudanças abruptas de temperatura e de humidade relativa.

NORMAS EUROPEIAS E SIGNIFICADOS EN ISO 20345:2011 - EN ISO 20347:2012

CONFORMIDADE COM A NORMA EN ISO 20345:2011

A norma especifica requisitos básicos e adicionais (opcionais) para Calçado de Segurança de utilização geral.
Calçado em conformidade com a norma EN ISO 20345:2011 tem marcação "S" (= Segurança), com biqueira resistente a um impacto de 200 Joules.

CONFORMIDADE COM A NORMA EN ISO 20347:2012

A norma especifica requisitos básicos e adicionais (opcionais) para calçado ocupacional não exposto a riscos mecânicos (impacto ou compressão).
Calçado em conformidade com a norma EN ISO 20347:2012 tem marcação "O" (= Ocupacional). Possui muitas das características do calçado descrito acima, embora sem biqueira e sem sola intermédia anti-perfuração.

Tal como no caso dos requisitos básicos para a norma EN ISO 20345:2011, o calçado também pode cumprir alguns requisitos adicionais, que devem ser identificados com símbolos ou classes mencionados na etiqueta que se encontra na língua do sapato.

NORMAS EUROPEIAS E SIGNIFICADOS EN ISO 20345:2022 - EN ISO 20347:2022

CONFORMIDADE COM A NORMA EN ISO 20345:2022

A norma especifica requisitos básicos e adicionais (opcionais) para Calçado de Segurança de utilização geral.
Calçado em conformidade com a norma EN ISO 20345:2022 tem marcação "S" (= Segurança), com biqueira resistente a um impacto de 200 Joules.

CONFORMIDADE COM A NORMA EN ISO 20347:2022

A norma especifica requisitos básicos e adicionais (opcionais) para calçado ocupacional não exposto a riscos mecânicos (impacto ou compressão).
Calçado em conformidade com a norma EN ISO 20347:2012 tem marcação "O" (= Ocupacional). Possui muitas das características do calçado descrito acima, embora sem biqueira e sem sola intermédia anti-perfuração.

Tal como no caso dos requisitos básicos para a norma EN ISO 20345:2011, o calçado também pode cumprir alguns requisitos adicionais, que devem ser identificados com símbolos ou classes mencionados na etiqueta que se encontra na língua do sapato.

Informação relativa a calçado com inserções anti-perfuração

A resistência deste sapato à perfuração foi testada em laboratório, utilizando força e pregos standard. Pregos de diâmetro menor e com maior estática ou cargas dinâmicas estão associados a um maior risco de perfuração. Sob estas circunstâncias, devem considerar-se medidas de prevenção adicionais. O calçado PPE está disponível com três diferentes tipos de inserções anti-perfuração. Estas podem ser metálicas ou não-metálicas e devem ser escolhidas em função dos riscos associados ao tipo de trabalho. Todos os três tipos de inserções garantem proteção contra o risco de perfuração; contudo, cada uma tem as suas vantagens e desvantagens, nomeadamente:

- **Inserção metálica anti-perfuração**: a resistência à perfuração é menos afetada pelo formato do objeto (ex.: diâmetro, geometria, ponta aguçada), mas não cobre toda a superfície da parte inferior do sapato, devido a limitações nas dimensões necessárias para o fabrico do calçado.
- **Inserção não metálica anti-perfuração** : leve, flexível e com uma ampla cobertura em comparação com a inserção metálica, mas a resistência à perfuração pode variar em função do formato do objeto afiado (ex.: diâmetro, geometria, ponta aguçada). Modelos PS proporcionam maior proteção contra objetos menores em diâmetro do que os modelos PL.

REQUISITOS BÁSICOS + REQUISITOS ADICIONAIS PARA CALÇADO

CLASSIFICAÇÃO DE CALÇADO

- **Classe I**: calçado em couro e outros materiais, excluindo totalmente em borracha e em polímero.
- **Classe II**: calçado totalmente em borracha (i.e. inteiramente vulcanizada) ou em polímero (i.e. inteiramente moldado).

REQUISITOS BÁSICOS

- **Todo o calçado**: altura parte superior; zona do calcanhar; desempenho construtivo da sola (construção e resistência de união parte superior/sola); proteção dos dedos e propriedades da biqueira (exceto para calçado abrangido pela EN ISO 20347), resistência antiderrapante.
- **Parte superior**: propriedades dos materiais da parte superior, forro, língua, palmilha/revestimento interior (resistência a rasgões e abrasão, propriedades de tração, permeabilidade a vapor de água, pH, absorção e desabsorção da palmilha/base do pé).
- **Sola exterior**: construção e resistência a rasgões, à abrasão, à flexão, à hidrólise, força de união entre camadas e resistência a óleos de hidrocarbonetos.

CLASSE DE PROTEÇÃO		EN ISO 20345:2011				EN ISO 20347:2012				EN ISO 20345:2011		EN ISO 20347:2012		VALORES MÍNIMOS
		SB	S1	S2	S3	OB	O1	O2	O3	S4	S5	O4	O5	
	Área do calcanhar fechada	O	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	
	Biqueira resistente a um impacto de 200 Joules	X	X	X	X	–	–	–	–	X	X	–	–	
A	Calçado antiestático	O	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	Resistência elétrica > 100 kΩ ≤ 1000 kΩ
E	Absorção de energia na área do calcanhar	O	X	X	X	O	X	X	X	X	X	X	X	> 20 Joules
WRU	Parte superior impermeável	O	–	X	X	O	–	X	X	–	–	–	–	Penetração: <0.2 g x 60 min Absorção: <30% x 60 min.
P	Resistência à perfuração (insert metálico P)	O	O	–	X	O	O	–	X	O	X	O	X	> 1100 N
CI	Isolamento contra o frio da palmilha	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Descida de temperatura ≤ 10 °C num ambiente a 17 °C durante 30'
HI	Isolamento térmico da palmilha	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Aumento de temperatura ≤ 22 °C quando colocado numa placa a uma temperatura de 150 °C durante 30'
HRO	Resistência ao contacto com superfícies quentes	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Contacto a 300 °C durante 60" - Não derrete
WR	Impermeável	O	O	O	O	O	O	O	O	–	–	–	–	Sem penetração de água
FO	Resistência a hidrocarbonetos	O	X	X	X	O	O	O	O	X	X	O	O	Aumento de volume da única amostra < 12 %
SRC	Sola antiderrapante	X	X	X	X	X	X	X	X					Requisito **SRA + SRB**

X	Requisito **obrigatório** para classe de proteção
O	Requisito **opcional** acrescentado aos obrigatórios, caso identificado
–	Requisito **não obrigatório**, verificar informação no sapato

Calçado antiestático:
O calçado antiestático deve ser usado quando existe a necessidade de minimizar a acumulação de cargas eletroestáticas, de forma a eliminar o perigo de combustão de substâncias e vapores inflamáveis e em caso de persistência do risco de choque elétrico de componentes sob tensão. O calçado antiestático não protege contra choques elétricos, limitando-se a criar uma resistência elétrica entre o chão e o pé. Se o perigo de choque elétrico não puder ser totalmente eliminado, devem tomar-se medidas de precaução adicionais como parte do plano de prevenção de acidentes no local de trabalho. Para assegurar que são cumpridos os requisitos antiestáticos, o calçado não pode ser objeto de modificações.

Calçado isolante:
O calçado isolante proporciona proteção contra contactos acidentais com componentes elétricos com voltagens até 1000 V, desde que as condições de utilização não interfiram ou alterem a resistência elétrica sob influência de humidade. Salientamos que a resistência elétrica refere-se apenas à parte inferior do calçado, e não à superior.
Classes elétricas para calçado:
Classe 00 500V CA ou 750V CC
Classe 0 1000V CA ou 1500V CC

Calçado de dissipação para ambientes EPA:
Calçado de dissipação, especialmente desenvolvido para ambientes EPA (ESDS), que permite a dissipação de cargas electroestáticas do corpo do operador de forma contínua e controlada, protegendo componentes e dispositivos eletrónicos do fenómeno eletroestático. O valor de referência da resistência do solo de acordo com a norma CEI EN 61340-5-1: 2016, para utilizador/calçado/pavimento, é <1 × 109 Ω.

REQUISITOS BÁSICOS + REQUISITOS ADICIONAIS PARA CALÇADO

CLASSIFICAÇÃO DE CALÇADO

- **Classe I**: calçado em couro e outros materiais, excluindo totalmente em borracha e em polímero.
- **Classe II**: calçado totalmente em borracha (i.e. inteiramente vulcanizada) ou em polímero (i.e. inteiramente moldado).

REQUISITOS BÁSICOS

- **Todo o calçado**: altura parte superior; zona do calcanhar; desempenho construtivo da sola (construção e resistência de união parte superior/sola); proteção dos dedos e propriedades da biqueira (exceto para calçado abrangido pela EN ISO 20347), resistência antiderrapante.
- **Parte superior**: propriedades dos materiais da parte superior, forro, língua, palmilha/revestimento interior (resistência a rasgões e abrasão, propriedades de tração, permeabilidade a vapor de água, pH, absorção e desabsorção da palmilha/base do pé).
- **Sola exterior**: construção e resistência a rasgões, à abrasão, à flexão, à hidrólise, força de união entre camadas e resistência a óleos de hidrocarbonetos.

CLASSE DE PROTEÇÃO		EN ISO 20345:2022										EN ISO 20347:2022						VALORES MÍNIMOS
		SB	S1	S2	S3	S3L	S3S	S6	S7	S7L	S7S	0B	01	02	03	03L	03S	
	Classe	I o II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I o II	I	I	I	I	I	
	Área do calcanhar fechada	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	
	Biqueira resistente a um impacto de 200 Joules	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	
	Sola com rasto	O	O	O	X	X	X	O	X	X	X	O	O	O	X	X	X	
P	Resistência à perfuração (insert metálico P)	O	O	O	X	-	-	O	X	-	-	O	O	O	X	-	-	Força de perfuração ≥ 1100N
PL	Resistência à perfuração (insert não-metálico, teste com prego, Ø 4.5 mm)	O	O	O	-	X	-	O	-	X	-	O	O	O	-	X	-	
PS	Resistência à perfuração (insert não-metálico, teste com prego, Ø 3.0 mm)	O	O	O	-	-	X	O	-	-	X	O	O	O	-	-	X	
A	Calçado antiestático	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	Resistência elétrica > 100 kΩ ≤ 1000 kΩ
HI	Isolamento térmico da palmilha	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Aumento de temperatura ≤ 22 °C quando colocado numa placa a uma temperatura de 150 °C durante 30'
CI	Isolamento contra o frio da palmilha	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Descida de temperatura ≤ 10 °C num ambiente a 17 °C durante 30'
E	Absorção de energia na área do calcanhar	O	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	X	X	X	X	X	> 20 Joules
WR	Impermeável	O	O	O	O	O	O	X	X	X	X	O	O	O	O	O	O	Sem penetração de água
SC	Resistência à abrasão da capa de proteção	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Nenhum furo em toda a espessura após 8.000 ciclos
SR	Antiderrapante em piso cerâmico com glicerina	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Teste em piso cerâmico com glicerina
WPA	Penetração e absorção de água	O	O	X	X	X	X	-	-	-	-	O	O	X	X	X	X	Absorção de água após 60' ≤ 30%
HRO	Resistência ao contacto com superfícies quentes	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Contacto a 300 °C durante 60" - Não derrete
FO	Resistência a hidrocarbonetos	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Aumento de volume da única amostra < 12 %
LG	Ranhura de segurança para escada	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	Largura da área central da sola > 35 mm

	Requisito **obrigatório** para classe de proteção
	Requisito **opcional** acrescentado aos obrigatórios, caso identificado
	Requisito **não obrigatório**, verificar informação no sapato

Calçado parcialmente condutor

O calçado parcialmente condutor deve ser utilizado se for necessário minimizar as cargas electroestáticas no menor tempo possível, por exemplo, ao manusear explosivos.
O calçado eletricamente condutivo não deve ser utilizado se o risco de choque de qualquer aparelho elétrico ou componentes sob tensão alternada ou direta não tiver sido completamente eliminado. A fim de assegurar que este calçado é parcialmente condutor, foi especificado um limite superior de resistência de 100 kΩ em estado novo.

Calçado antiestático:

O calçado antiestático deve ser usado quando existe a necessidade de minimizar a acumulação de cargas eletroestáticas, de forma a eliminar o perigo de combustão de substâncias e vapores inflamáveis e em caso de persistência do risco de choque elétrico de componentes sob tensão. O calçado antiestático não protege contra choques elétricos, limitando-se a criar uma resistência elétrica entre o chão e o pé. Se o perigo de choque elétrico não puder ser totalmente eliminado, devem tomar-se medidas de precaução adicionais como parte do plano de prevenção de acidentes no local de trabalho. Para assegurar que são cumpridos os requisitos antiestáticos, o calçado não pode ser objeto de modificações.

Os certificados de calçado em conformidade com normas anteriores mantêm-se válidos até ao seu termo

EN ISO 20345:2011 S1P SRC

LINHA	ITEM	REQUISITOS			SETORES RECOMENDADOS						
		REQUISITOS ADICIONAIS			SETOR AUTO	CONSTRUÇÃO	ELETRICIDADE	INDÚSTRIA	LOGÍSTICA	AQUECIMENTO DE CANALIZAÇÕES	
	7210BKK			X	X	X	X	X	X	X	596
	7216BKK			X	X	X	X	X	X	X	597
	7212G	ESD		X	X		X	X	X	X	593
	7212B	ESD									593
	7213G	ESD		X	X		X	X	X	X	593
	7212LG			X	X		X	X	X	X	593
	7222PEK			X	X	X	X	X	X	X	591
	7223PEK			X	X	X	X	X	X	X	592
	7224PEK			X	X	X	X	X	X	X	592
	7225PEK			X	X	X	X	X	X	X	592
	7241BK				X	X		X	X	X	588
	7243BK				X	X		X		X	588
	7246BK				X	X		X	X	X	590
	7247BK				X	X		X	X	X	590
	7246E					X		X	X	X	587
	7248GK					X		X	X	X	598
	7249GK	RS				X		X		X	598
	7314AF			X	X	X	X	X	X	X	599
	7316NB	ESD		X	X	X	X	X	X	X	600
	7316NG	ESD		X	X	X	X	X	X	X	600
	7317NA			X	X	X	X	X	X	X	600
	7340B				X			X	X	X	607
	7352A	HRO		X	X		X	X	X	X	602
	7352B	HRO		X	X		X	X	X	X	602
	7352G	HRO ESD	X	X	X		X	X	X	X	602
	7353Y	HRO			X		X	X	X	X	603
	7372B	HRO	X	X	X		X	X	X	X	606
	7376A	HRO	X	X	X		X	X	X	X	606
	7352LG	HRO		X	X		X	X	X	X	603

EN ISO 20347:2012 O1 SRC

	7362B	FO HRO		X	X		X	X			605

EN ISO 20347:2012 O2 SRC

	7243FT	FO			X		X			X	589
	7363N	FO HRO		X	X		X	X			605

EN ISO 20345:2011 S3 SRC

LINE	ITEM	REQUISITOS			SETORES RECOMENDADOS								
		REQUISITOS ADICIONAIS			AGRICULTURA	SETOR AUTO	CONSTRUÇÃO	INDÚSTRIA	ELETRICIDADE	LOGÍSTICA	INDÚSTRIA	AQUECIMENTO DE CANALIZAÇÕES	
	7200BKK			X	X	X	X	X	X	X		X	596
	7201BKK			X	X	X	X	X	X	X		X	596
	7310CRK	RS HRO			X	X	X	X			X		597
	7214FN			X		X		X	X	X		X	594
	7214G	ESD		X		X		X	X	X	X	X	594
	7215FN			X		X		X	X	X		X	595
	7218FN	RS		X		X		X	X	X		X	595
	7218G	RS ESD		X		X		X	X	X	X	X	595
	7214LN			X		X		X	X	X		X	594
	7220PEK			X	X	X	X	X	X	X		X	591
	7221PEK	RS		X	X	X	X	X	X	X		X	591
	7235BK				X		X	X		X		X	597
	7236BK	RS			X		X	X				X	598
	7238WR	RS HRO WR			X		X	X				X	598
	7239B				X		X	X				X	598
	7241EN				X		X	X		X		X	587
	7243EN	RS			X		X	X				X	587
	7241CK				X	X	X	X		X		X	588
	7243CK	RS			X	X	X	X				X	589
	7243CR	RS HRO			X		X	X			X	X	589
	7245BK	RS			X	X	X	X				X	589
	7293HM	HRO HI	X		X		X				X	X	608
	7293HN	HRO HI	X		X		X				X	X	608
	7294HM	HRO HI	X		X		X				X	X	609
	7294HMC	HRO HI CI WR	X		X		X				X	X	609
	7294HN	RS HRO HI	X		X		X				X	X	609
	7315AN			X		X	X	X	X	X		X	599
	7318AN			X		X	X	X	X	X		X	600
	7320NA			X	X	X	X	X	X	X		X	601
	7321NA	RS		X	X	X	X	X	X	X		X	601
	7322SA			X	X	X	X	X	X	X		X	601
	7323SA	RS		X	X	X	X	X	X	X		X	601
	7341N					X		X		X		X	607
	7349RP	HRO		X		X	X	X	X	X		X	607
	7350RP	HRO		X		X	X	X	X	X		X	608
	7354N	HRO		X		X		X	X	X		X	603
	7355V	HRO		X		X		X	X	X		X	603
	7356G	HRO		X		X		X	X	X		X	604
	7357G	HRO		X		X		X	X	X		X	604
	7356V	HRO		X		X		X	X	X		X	604
	7357V	HRO		X		X		X	X	X		X	605
	7356LN	HRO		X		X		X	X	X		X	604
	7381N	HRO WR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	606
	7382N	HRO WR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	606

EN ISO 20345:2011 S5 SRC

	7328A				X		X	X			X	X	590
	7328N				X		X	X			X	X	590

EASY



7241EN

Sapato em pele natural, impermeável

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração elástica à prova de aço

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	230	43,50	1	072410835
36	3,5	237	43,50	1	072410836
37	4,5	244	43,50	1	072410837
38	5	250	43,50	1	072410838
39	6	257	43,50	1	072410839
40	6,5	264	43,50	1	072410840
41	7	270	43,50	1	072410841
42	8	277	43,50	1	072410842
43	9	284	43,50	1	072410843
44	10	290	43,50	1	072410844
45	10,5	297	43,50	1	072410845
46	11	304	43,50	1	072410846
47	12	310	43,50	1	072410847
48	13	317	43,50	1	072410848



CE

S3 SRC

7243EN

Bota em pele natural, impermeável, com sistema de abertura rápida

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração elástica à prova de aço

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	230	44,50	1	072430835
36	3,5	237	44,50	1	072430836
37	4,5	244	44,50	1	072430837
38	5	250	44,50	1	072430838
39	6	257	44,50	1	072430839
40	6,5	264	44,50	1	072430840
41	7	270	44,50	1	072430841
42	8	277	44,50	1	072430842
43	9	284	44,50	1	072430843
44	10	290	44,50	1	072430844
45	10,5	297	44,50	1	072430845
46	11	304	44,50	1	072430846
47	12	310	44,50	1	072430847
48	13	317	44,50	1	072430848



CE

S3 RS SRC

7246E

Sapato aberto, de carmuça

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em aço flexível

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	230	44,50	1	072460435
36	3,5	237	44,50	1	072460436
37	4,5	244	44,50	1	072460437
38	5	250	44,50	1	072460438
39	6	257	44,50	1	072460439
40	6,5	264	44,50	1	072460440
41	7	270	44,50	1	072460441
42	8	277	44,50	1	072460442
43	9	284	44,50	1	072460443
44	10	290	44,50	1	072460444
45	10,5	297	44,50	1	072460445
46	11	304	44,50	1	072460446
47	12	310	44,50	1	072460447
48	13	317	44,50	1	072460448



CE

S1P SRC

BASIC



7241BK

Sapato em pele natural

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	52,50	1	072411235
36	3,5	235	52,50	1	072411236
37	4,5	242	52,50	1	072411237
38	5	248	52,50	1	072411238
39	6	255	52,50	1	072411239
40	6,5	262	52,50	1	072411240
41	7	268	52,50	1	072411241
42	8	275	52,50	1	072411242
43	9	282	52,50	1	072411243
44	10	288	52,50	1	072411244
45	10,5	295	52,50	1	072411245
46	11	302	52,50	1	072411246
47	12	308	52,50	1	072411247
48	13	315	52,50	1	072411248



CE S1P SRC

7241CK

Sapato em pele natural, impermeável

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	53,50	1	072411535
36	3,5	235	53,50	1	072411536
37	4,5	242	53,50	1	072411537
38	5	248	53,50	1	072411538
39	6	255	53,50	1	072411539
40	6,5	262	53,50	1	072411540
41	7	268	53,50	1	072411541
42	8	275	53,50	1	072411542
43	9	282	53,50	1	072411543
44	10	288	53,50	1	072411544
45	10,5	295	53,50	1	072411545
46	11	302	53,50	1	072411546
47	12	308	53,50	1	072411547
48	13	315	53,50	1	072411548



CE S3 SRC

7243BK

Bota em pele natural

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	53,50	1	072431235
36	3,5	235	53,50	1	072431236
37	4,5	242	53,50	1	072431237
38	5	248	53,50	1	072431238
39	6	255	53,50	1	072431239
40	6,5	262	53,50	1	072431240
41	7	268	53,50	1	072431241
42	8	275	53,50	1	072431242
43	9	282	53,50	1	072431243
44	10	288	53,50	1	072431244
45	10,5	295	53,50	1	072431245
46	11	302	53,50	1	072431246
47	12	308	53,50	1	072431247
48	13	315	53,50	1	072431248



CE S1P SRC

7243CK

Bota em pele natural, com atacadores, impermeável, sistema de abertura rápida

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011





EU	UK		€		
35	2,5	228	55,50	1	072431335
36	3,5	235	55,50	1	072431336
37	4,5	242	55,50	1	072431337
38	5	248	55,50	1	072431338
39	6	255	55,50	1	072431339
40	6,5	262	55,50	1	072431340
41	7	268	55,50	1	072431341
42	8	275	55,50	1	072431342
43	9	282	55,50	1	072431343
44	10	288	55,50	1	072431344
45	10,5	295	55,50	1	072431345
46	11	302	55,50	1	072431346
47	12	308	55,50	1	072431347
48	13	315	55,50	1	072431348

CE

S3 RS SRC

7243CR

botim em pele, impermeável, com sola em borracha durável e sistema de abertura rápida

- Biqueira em aço
- Sola intermédia anti-perfuração em aço

EN ISO 20345 2011





EU	UK		€		
35	2,5	231	81,50	1	072430735
36	3,5	238	81,50	1	072430736
37	4,5	245	81,50	1	072430737
38	5	251	81,50	1	072430738
39	6	258	81,50	1	072430739
40	6,5	265	81,50	1	072430740
41	7	271	81,50	1	072430741
42	8	278	81,50	1	072430742
43	9	285	81,50	1	072430743
44	10	291	81,50	1	072430744
45	10,5	298	81,50	1	072430745
46	11	305	81,50	1	072430746
47	12	311	81,50	1	072430747
48	13	318	81,50	1	072430748

CE

S3 RS HRO SRC

7243FT

botins em pele, impermeáveis, sem biqueira, sem palmilha reforçada

- Sem biqueira reforçada
- Sem palmilha reforçada

EN ISO 20347 2012





EU	UK		€		
35	2,5	228	48,00	1	072430635
36	3,5	235	48,00	1	072430636
37	4,5	242	48,00	1	072430637
38	5	248	48,00	1	072430638
39	6	255	48,00	1	072430639
40	6,5	262	48,00	1	072430640
41	7	268	48,00	1	072430641
42	8	275	48,00	1	072430642
43	9	282	48,00	1	072430643
44	10	288	48,00	1	072430644
45	10,5	295	48,00	1	072430645
46	11	302	48,00	1	072430646
47	12	308	48,00	1	072430647
48	13	315	48,00	1	072430648

CE

O2 FO SRC

7245BK

Bota em pele natural, com atacadores, impermeável, sistema de abertura rápida com velcro e biqueira de proteção.

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011





EU	UK		€		
35	2,5	228	63,50	1	072451235
36	3,5	235	63,50	1	072451236
37	4,5	242	63,50	1	072451237
38	5	248	63,50	1	072451238
39	6	255	63,50	1	072451239
40	6,5	262	63,50	1	072451240
41	7	268	63,50	1	072451241
42	8	275	63,50	1	072451242
43	9	282	63,50	1	072451243
44	10	288	63,50	1	072451244
45	10,5	295	63,50	1	072451245
46	11	302	63,50	1	072451246
47	12	308	63,50	1	072451247
48	13	315	63,50	1	072451248

CE

S3 RS SRC

7246BK

Sapato aberto, de carmuça

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	55,50	1	072461235
36	3,5	235	55,50	1	072461236
37	4,5	242	55,50	1	072461237
38	5	248	55,50	1	072461238
39	6	255	55,50	1	072461239
40	6,5	262	55,50	1	072461240
41	7	268	55,50	1	072461241
42	8	275	55,50	1	072461242
43	9	282	55,50	1	072461243
44	10	288	55,50	1	072461244
45	10,5	295	55,50	1	072461245
46	11	302	55,50	1	072461246
47	12	308	55,50	1	072461247
48	13	315	55,50	1	072461248



CE S1P SRC

7247BK

Sapato aberto, em pele natutal

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	54,50	1	072471235
36	3,5	235	54,50	1	072471236
37	4,5	242	54,50	1	072471237
38	5	248	54,50	1	072471238
39	6	255	54,50	1	072471239
40	6,5	262	54,50	1	072471240
41	7	268	54,50	1	072471241
42	8	275	54,50	1	072471242
43	9	282	54,50	1	072471243
44	10	288	54,50	1	072471244
45	10,5	295	54,50	1	072471245
46	11	302	54,50	1	072471246
47	12	308	54,50	1	072471247
48	13	315	54,50	1	072471248



CE S1P SRC

7328A

botas de trabalho "máxima visibilidade" em PVC de nitrilo. Com rasto antiderrapante.

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
38	5	253	43,00	1	073280638
39	6	260	43,00	1	073280639
40	6.5	267	43,00	1	073280640
41	7	273	43,00	1	073280641
42	8	280	43,00	1	073280642
43	9	287	43,00	1	073280643
44	10	293	43,00	1	073280644
45	10.5	300	43,00	1	073280645
46	11	307	43,00	1	073280646
47	12	313	43,00	1	073280647



CE S5 SRC

7328N

botas de trabalho em PVC de nitrilo. Com rasto antiderrapante.

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
38	5	253	43,00	1	073280838
39	6	260	43,00	1	073280839
40	6.5	267	43,00	1	073280840
41	7	273	43,00	1	073280841
42	8	280	43,00	1	073280842
43	9	287	43,00	1	073280843
44	10	293	43,00	1	073280844
45	10.5	300	43,00	1	073280845
46	11	307	43,00	1	073280846
47	12	313	43,00	1	073280847



CE S5 SRC

EASY PLUS



7220PEK

Sapato em pele, impermeável, com aplicações de nylon, biqueira com reforço anti-abrasão

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	72,50	1	072200235
36	3,5	235	72,50	1	072200236
37	4,5	242	72,50	1	072200237
38	5	248	72,50	1	072200238
39	6	255	72,50	1	072200239
40	6,5	262	72,50	1	072200240
41	7	268	72,50	1	072200241
42	8	275	72,50	1	072200242
43	9	282	72,50	1	072200243
44	10	288	72,50	1	072200244
45	10,5	295	72,50	1	072200245
46	11	302	72,50	1	072200246
47	12	308	72,50	1	072200247
48	13	315	72,50	1	072200248



CE

S3 SRC

7221PEK

Botim em pele, impermeável, com aplicações de nylon, biqueira com reforço anti-abrasão e sistema de abertura rápida

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	76,00	1	072210235
36	3,5	235	76,00	1	072210236
37	4,5	242	76,00	1	072210237
38	5	248	76,00	1	072210238
39	6	255	76,00	1	072210239
40	6,5	262	76,00	1	072210240
41	7	268	76,00	1	072210241
42	8	275	76,00	1	072210242
43	9	282	76,00	1	072210243
44	10	288	76,00	1	072210244
45	10,5	295	76,00	1	072210245
46	11	302	76,00	1	072210246
47	12	308	76,00	1	072210247
48	13	315	76,00	1	072210248



CE

S3 RS SRC

7222PEK

sapato em camurça, perfurado, com inserts de rede

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	70,00	1	072220135
36	3,5	235	70,00	1	072220136
37	4,5	242	70,00	1	072220137
38	5	248	70,00	1	072220138
39	6	255	70,00	1	072220139
40	6,5	262	70,00	1	072220140
41	7	268	70,00	1	072220141
42	8	275	70,00	1	072220142
43	9	282	70,00	1	072220143
44	10	288	70,00	1	072220144
45	10,5	295	70,00	1	072220145
46	11	302	70,00	1	072220146
47	12	308	70,00	1	072220147
48	13	315	70,00	1	072220148



CE

S1P SRC

7223PEK

Sapato de camurça com aberturas em rede e biqueira com reforço anti-abrasão

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	75,50	1	072230135
36	3,5	235	75,50	1	072230136
37	4,5	242	75,50	1	072230137
38	5	248	75,50	1	072230138
39	6	255	75,50	1	072230139
40	6,5	262	75,50	1	072230140
41	7	268	75,50	1	072230141
42	8	275	75,50	1	072230142
43	9	282	75,50	1	072230143
44	10	288	75,50	1	072230144
45	10,5	295	75,50	1	072230145
46	11	302	75,50	1	072230146
47	12	308	75,50	1	072230147
48	13	315	75,50	1	072230148



METAL FREE

CE S1P SRC

7224PEK

Sapato de camurça, perfurado, biqueira com reforço anti-abrasão

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	75,50	1	072240235
36	3,5	235	75,50	1	072240236
37	4,5	242	75,50	1	072240237
38	5	248	75,50	1	072240238
39	6	255	75,50	1	072240239
40	6,5	262	75,50	1	072240240
41	7	268	75,50	1	072240241
42	8	275	75,50	1	072240242
43	9	282	75,50	1	072240243
44	10	288	75,50	1	072240244
45	10,5	295	75,50	1	072240245
46	11	302	75,50	1	072240246
47	12	308	75,50	1	072240247
48	13	315	75,50	1	072240248



METAL FREE

CE S1P SRC

7225PEK

sapato em camurça, perfurado

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

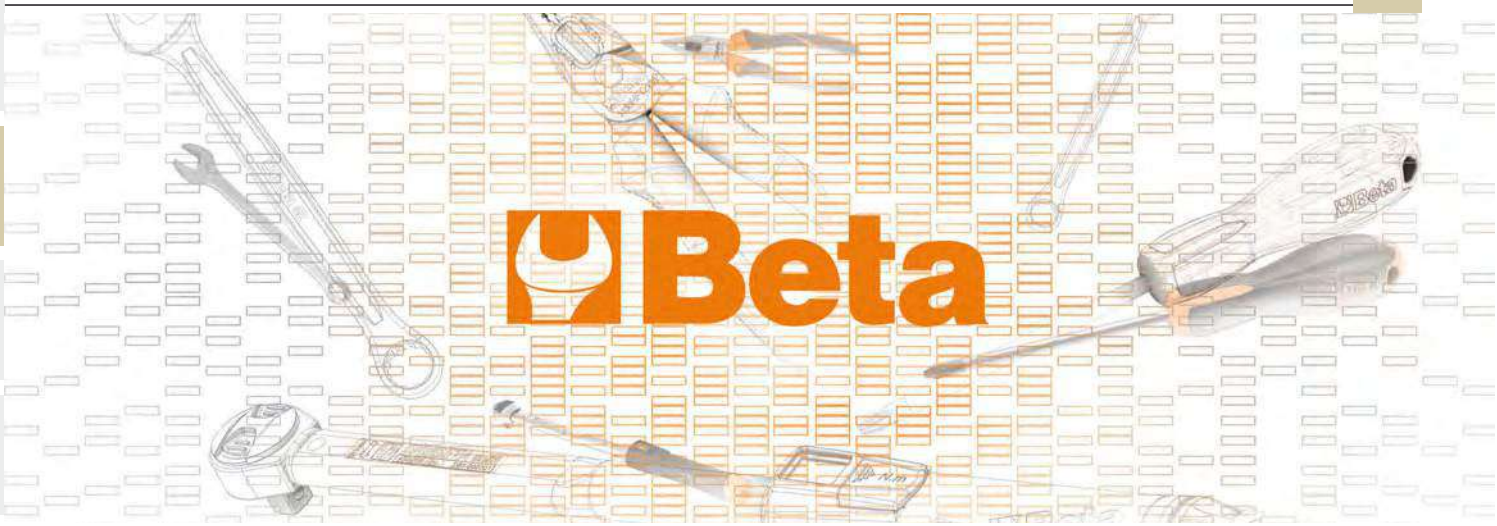
EN ISO 20345 2011

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	72,00	1	072250135
36	3,5	235	72,00	1	072250136
37	4,5	242	72,00	1	072250137
38	5	248	72,00	1	072250138
39	6	255	72,00	1	072250139
40	6,5	262	72,00	1	072250140
41	7	268	72,00	1	072250141
42	8	275	72,00	1	072250142
43	9	282	72,00	1	072250143
44	10	288	72,00	1	072250144
45	10,5	295	72,00	1	072250145
46	11	302	72,00	1	072250146
47	12	308	72,00	1	072250147
48	13	315	72,00	1	072250148



METAL FREE

CE S1P SRC



FLEX



7212B

sapato em camurça, perfurado, com inserções em rede, insert anti-abrasão na área da biqueira Extraordinariamente flexível e leve - peso aprox. tamanho 42: 490 g Não recomendado para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria pesada)

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011





CE S1P SRC ESD

EU	UK		€		
35	2.5	228	81,00	1	072120235
36	3.5	235	81,00	1	072120236
37	4.5	242	81,00	1	072120237
38	5	248	81,00	1	072120238
39	6	255	81,00	1	072120239
40	6.5	262	81,00	1	072120240
41	7	268	81,00	1	072120241
42	8	275	81,00	1	072120242
43	9	282	81,00	1	072120243
44	10	288	81,00	1	072120244
45	10.5	295	81,00	1	072120245
46	11	302	81,00	1	072120246
47	12	308	81,00	1	072120247
48	13	315	81,00	1	072120248

7212G

sapatos em camurça, perfurados. Com inserção anti-abrasão na biqueira. Extremamente maleáveis e leves - peso aprox. tamanho 42: 490 g Não recomendados para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria pesada)

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011





CE S1P SRC ESD

EU			€		
35	2.5	228	81,00	1	072120335
36	3.5	235	81,00	1	072120336
37	4.5	242	81,00	1	072120337
38	5	248	81,00	1	072120338
39	6	255	81,00	1	072120339
40	6.5	262	81,00	1	072120340
41	7	268	81,00	1	072120341
42	8	275	81,00	1	072120342
43	9	282	81,00	1	072120343
44	10	288	81,00	1	072120344
45	10.5	295	81,00	1	072120345
46	11	302	81,00	1	072120346
47	12	308	81,00	1	072120347
48	13	315	81,00	1	072120348

7212LG

sapato de senhora em camurça perfurado, com inserts em rede Extremamente flexível e leve - peso aproximado, tamanho 38: 380 g Não recomendado para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria pesada)

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração

EN ISO 20345 2011





CE S1P SRC

EU	UK		€		
34	2	222	77,00	1	072120134
35	2,5	228	77,00	1	072120135
36	3,5	235	77,00	1	072120136
37	4,5	242	77,00	1	072120137
38	5	248	77,00	1	072120138
39	6	255	77,00	1	072120139
40	6,5	262	77,00	1	072120140
41	7	268	77,00	1	072120141
42	8	275	77,00	1	072120142

7213G

sapato em camurça, perfurado, com inserções em rede altamente respiráveis. Extraordinariamente flexíveis e leves - peso aprox. para tamanho 42: 490 g Não recomendado para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria pesada)

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2.5	228	81,00	1	072130135
36	3.5	235	81,00	1	072130136
37	4.5	242	81,00	1	072130137
38	5	248	81,00	1	072130138
39	6	255	81,00	1	072130139
40	6.5	262	81,00	1	072130140
41	7	268	81,00	1	072130141
42	8	275	81,00	1	072130142
43	9	282	81,00	1	072130143
44	10	288	81,00	1	072130144
45	10.5	295	81,00	1	072130145
46	11	302	81,00	1	072130146
47	12	308	81,00	1	072130147
48	13	315	81,00	1	072130148



CE S1P SRC ESD

7214FN

Sapato em pele, impermeável, com proteção anti-abrasão na biqueira, Extremamente leve e flexível - peso aproximado 500g, tamanho 42 Não recomendado para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria)

- Biqueira em compósito
- Sola intermédia antiperfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	87,50	1	072140035
36	3,5	235	87,50	1	072140036
37	4,5	242	87,50	1	072140037
38	5	248	87,50	1	072140038
39	6	255	87,50	1	072140039
40	6,5	262	87,50	1	072140040
41	7	268	87,50	1	072140041
42	8	275	87,50	1	072140042
43	9	282	87,50	1	072140043
44	10	288	87,50	1	072140044
45	10,5	295	87,50	1	072140045
46	11	302	87,50	1	072140046
47	12	308	87,50	1	072140047
48	13	315	87,50	1	072140048



CE S3 SRC

7214G

sapatos Action em camurça, impermeáveis, com insert anti-abrasão na área da biqueira Extraordinariamente flexíveis e leves -peso aprox. para o tamanho 42: 500 g Não recomendado para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria pesada)

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2.5	228	87,50	1	072140235
36	3.5	235	87,50	1	072140236
37	4.5	242	87,50	1	072140237
38	5	248	87,50	1	072140238
39	6	255	87,50	1	072140239
40	6.5	262	87,50	1	072140240
41	7	268	87,50	1	072140241
42	8	275	87,50	1	072140242
43	9	282	87,50	1	072140243
44	10	288	87,50	1	072140244
45	10.5	295	87,50	1	072140245
46	11	302	87,50	1	072140246
47	12	308	87,50	1	072140247
48	13	315	87,50	1	072140248



CE S3 SRC ESD

7214LN

sapato de senhora em camurça, impermeável, com proteção anti-abrasão na biqueira Extremamente flexível e leve - peso aproximado, tamanho 38: 380 g
Não recomendado para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria pesada)

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
34	2	222	81,00	1	072140134
35	2,5	228	81,00	1	072140135
36	3,5	235	81,00	1	072140136
37	4,5	242	81,00	1	072140137
38	5	248	81,00	1	072140138
39	6	255	81,00	1	072140139
40	6,5	262	81,00	1	072140140
41	7	268	81,00	1	072140141
42	8	275	81,00	1	072140142



CE S3 SRC

7215FN

moccasin Action em pele Nubuck, impermeáveis, com aplicação anti-abrasão na biqueira Extremamente leve e flexível - peso aproximado 490g, tamanho 42
Não recomendado para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria)

- Biqueira em material compósito
- Sola intermédia anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	88,50	1	072150135
36	3,5	235	88,50	1	072150136
37	4,5	242	88,50	1	072150137
38	5	248	88,50	1	072150138
39	6	255	88,50	1	072150139
40	6,5	262	88,50	1	072150140
41	7	268	88,50	1	072150141
42	8	275	88,50	1	072150142
43	9	282	88,50	1	072150143
44	10	288	88,50	1	072150144
45	10,5	295	88,50	1	072150145
46	11	302	88,50	1	072150146
47	12	308	88,50	1	072150147
48	13	315	88,50	1	072150148



CE

S3 SRC

7218FN

Botim em Nubuck, impermeável, biqueira anti-abrasão e sistema de abertura rápida. Extremamente flexível e leve - peso aprox., tamanho 42: 510g. Não recomendado para trabalhos pesados (ex: construção, agricultura, indústria pesada).

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	91,50	1	072180035
36	3,5	235	91,50	1	072180036
37	4,5	242	91,50	1	072180037
38	5	248	91,50	1	072180038
39	6	255	91,50	1	072180039
40	6,5	262	91,50	1	072180040
41	7	268	91,50	1	072180041
42	8	275	91,50	1	072180042
43	9	282	91,50	1	072180043
44	10	288	91,50	1	072180044
45	10,5	295	91,50	1	072180045
46	11	302	91,50	1	072180046
47	12	308	91,50	1	072180047
48	13	315	91,50	1	072180048



CE

S3 RS SRC

7218G

botins Action em camurça, impermeáveis, com insert anti-abrasão na área da biqueira e sistema de abertura rápida Extraordinariamente flexíveis e leves -peso aprox. para o tamanho 42: 550 g Não recomendado para trabalhos pesados (construção, agricultura, indústria pesada)

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

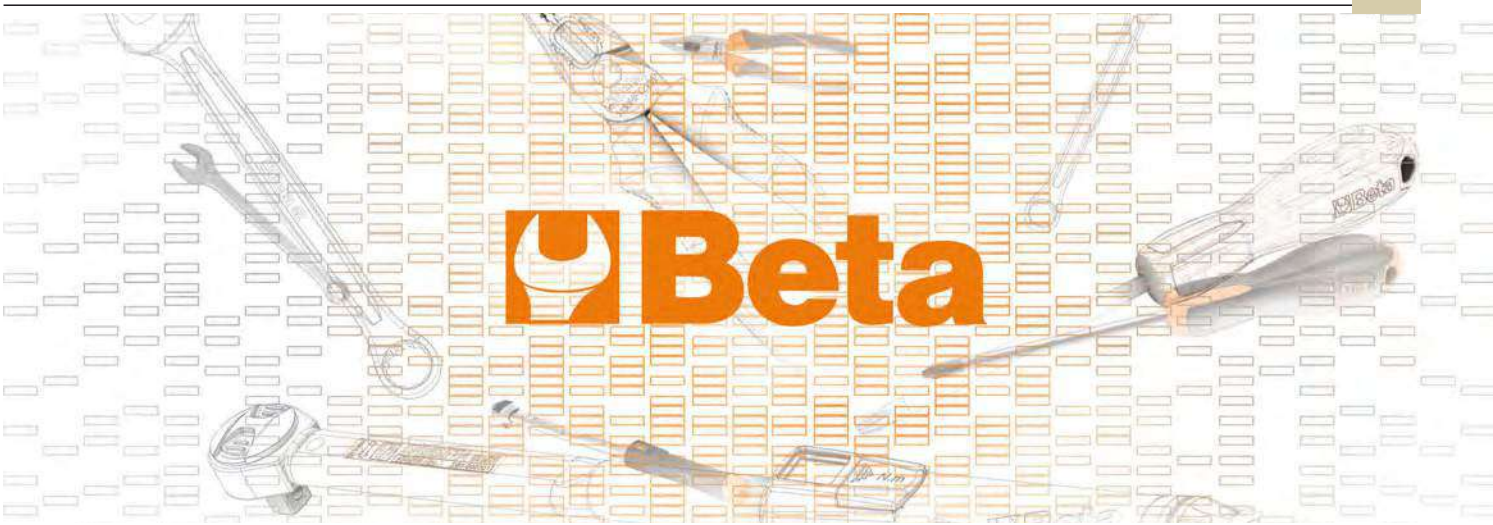
EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2.5	228	91,50	1	072180135
36	3.5	235	91,50	1	072180136
37	4.5	242	91,50	1	072180137
38	5	248	91,50	1	072180138
39	6	255	91,50	1	072180139
40	6.5	262	91,50	1	072180140
41	7	268	91,50	1	072180141
42	8	275	91,50	1	072180142
43	9	282	91,50	1	072180143
44	10	288	91,50	1	072180144
45	10.5	295	91,50	1	072180145
46	11	302	91,50	1	072180146
47	12	308	91,50	1	072180147
48	13	315	91,50	1	072180148



CE

S3 RS SRC ESD



BASIC PLUS

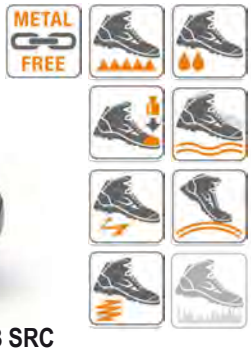


7200BKK
sapatos em pele natural, à prova de água

- Biqueira em material compósito
- Sola intermédia anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011





EU	UK	mm	€			
35	2,5	228	83,50	1	072000235
36	3,5	235	83,50	1	072000236
37	4,5	242	83,50	1	072000237
38	5	248	83,50	1	072000238
39	6	255	83,50	1	072000239
40	6,5	262	83,50	1	072000240
41	7	268	83,50	1	072000241
42	8	275	83,50	1	072000242
43	9	282	83,50	1	072000243
44	10	288	83,50	1	072000244
45	10,5	295	83,50	1	072000245
46	11	302	83,50	1	072000246
47	12	308	83,50	1	072000247
48	13	315	83,50	1	072000248

CE S3 SRC

7201BKK
bota em pele natural, à prova de água

- Biqueira em material compósito
- Sola intermédia anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011





EU	UK	mm	€			
35	2,5	228	88,00	1	072010435
36	3,5	235	88,00	1	072010436
37	4,5	242	88,00	1	072010437
38	5	248	88,00	1	072010438
39	6	255	88,00	1	072010439
40	6,5	262	88,00	1	072010440
41	7	268	88,00	1	072010441
42	8	275	88,00	1	072010442
43	9	282	88,00	1	072010443
44	10	288	88,00	1	072010444
45	10,5	295	88,00	1	072010445
46	11	302	88,00	1	072010446
47	12	308	88,00	1	072010447
48	13	315	88,00	1	072010448

CE S3 SRC

7210BKK
sapatos em camurça macia, perfurados

- Biqueira em material compósito
- Sola intermédia anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011





EU	UK	mm	€			
35	2,5	228	82,50	1	072100335
36	3,5	235	82,50	1	072100336
37	4,5	242	82,50	1	072100337
38	5	248	82,50	1	072100338
39	6	255	82,50	1	072100339
40	6,5	262	82,50	1	072100340
41	7	268	82,50	1	072100341
42	8	275	82,50	1	072100342
43	9	282	82,50	1	072100343
44	10	288	82,50	1	072100344
45	10,5	295	82,50	1	072100345
46	11	302	82,50	1	072100346
47	12	308	82,50	1	072100347
48	13	315	82,50	1	072100348

CE S1P SRC

7216BKK

sandálias em camurça macia, com fecho de correia

- Biqueira em material compósito
- Sola intermédia anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

METAL FREE

EU	UK		€		
35	2,5	228	86,00	1	072160335
36	3,5	235	86,00	1	072160336
37	4,5	242	86,00	1	072160337
38	5	248	86,00	1	072160338
39	6	255	86,00	1	072160339
40	6,5	262	86,00	1	072160340
41	7	268	86,00	1	072160341
42	8	275	86,00	1	072160342
43	9	282	86,00	1	072160343
44	10	288	86,00	1	072160344
45	10,5	295	86,00	1	072160345
46	11	302	86,00	1	072160346
47	12	308	86,00	1	072160347
48	13	315	86,00	1	072160348



CE

S1P SRC

7310CRK

Bota em pele natural, impermeável, com sistema de abertura rápida e protecção frontal com fecho de correia. Sola de borracha rígida e biqueira com insert anti-abrasão.

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	227	99,00	1	073100335
36	3,5	234	99,00	1	073100336
37	4,5	241	99,00	1	073100337
38	5	247	99,00	1	073100338
39	6	254	99,00	1	073100339
40	6,5	261	99,00	1	073100340
41	7	267	99,00	1	073100341
42	8	274	99,00	1	073100342
43	9	281	99,00	1	073100343
44	10	287	99,00	1	073100344
45	10,5	294	99,00	1	073100345
46	11	301	99,00	1	073100346
47	12	307	99,00	1	073100347
48	13	314	99,00	1	073100348



CE

S3 RS HRO SRC

TREKKING



7235BK

sapato Action em pele Nubuck, impermeável, com biqueira reforçada em poliuretano

- Biqueira em aço
- Palmilha em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	79,50	1	072350335
36	3,5	235	79,50	1	072350336
37	4,5	242	79,50	1	072350337
38	5	248	79,50	1	072350338
39	6	255	79,50	1	072350339
40	6,5	262	79,50	1	072350340
41	7	268	79,50	1	072350341
42	8	275	79,50	1	072350342
43	9	282	79,50	1	072350343
44	10	288	79,50	1	072350344
45	10,5	295	79,50	1	072350345
46	11	302	79,50	1	072350346
47	12	308	79,50	1	072350347
48	13	315	79,50	1	072350348



CE

S3 SRC

7236BK

botim Action em pele Nubuck, impermeável, com sistema de abertura rápida e biqueira reforçada em poliuretano

- Biqueira em aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011



CE

S3 RS SRC

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	83,00	1	072360335
36	3,5	235	83,00	1	072360336
37	4,5	242	83,00	1	072360337
38	5	248	83,00	1	072360338
39	6	255	83,00	1	072360339
40	6,5	262	83,00	1	072360340
41	7	268	83,00	1	072360341
42	8	275	83,00	1	072360342
43	9	282	83,00	1	072360343
44	10	288	83,00	1	072360344
45	10,5	295	83,00	1	072360345
46	11	302	83,00	1	072360346
47	12	308	83,00	1	072360347
48	13	315	83,00	1	072360348

7238WR

sapatos com aplicações em nylon, sola exterior resistente em borracha, com sistema de abertura rápida
WR (calçado impermeável): após 1.000 passos num reservatório com 3 cm de água, a superfície interna molhada é ≤3 cm2

- Biqueira em material composto
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011



CE

S3 RS WR HRO SRC

EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	112,00	1	072380235
36	3,5	235	112,00	1	072380236
37	4,5	242	112,00	1	072380237
38	5	248	112,00	1	072380238
39	6	255	112,00	1	072380239
40	6,5	262	112,00	1	072380240
41	7	268	112,00	1	072380241
42	8	275	112,00	1	072380242
43	9	282	112,00	1	072380243
44	10	288	112,00	1	072380244
45	10,5	295	112,00	1	072380245
46	11	302	112,00	1	072380246
47	12	308	112,00	1	072380247
48	13	315	112,00	1	072380248

7239B

botim em nubuck, impermeável, com inserts de rede e biqueira reforçada em poliuretano

- Biqueira de aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011



CE

S3 SRC

EU	UK	mm	€		
39	6	258	120,00	1	072390339
40	6,5	265	120,00	1	072390340
41	7	271	120,00	1	072390341
42	8	278	120,00	1	072390342
43	9	285	120,00	1	072390343
44	10	291	120,00	1	072390344
45	10,5	298	120,00	1	072390345
46	11	305	120,00	1	072390346
47	12	311	120,00	1	072390347
48	13	318	120,00	1	072390348

7248GK

sapato em camurça com aplicações em nylon e biqueira reforçada em poliuretano

- Biqueira em aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011



CE

S1P SRC

EU	UK	mm	€		
35	2,5	231	65,50	1	072480235
36	3,5	238	65,50	1	072480236
37	4,5	245	65,50	1	072480237
38	5	251	65,50	1	072480238
39	6	258	65,50	1	072480239
40	6,5	265	65,50	1	072480240
41	7	271	65,50	1	072480241
42	8	278	65,50	1	072480242
43	9	285	65,50	1	072480243
44	10	291	65,50	1	072480244
45	10,5	298	65,50	1	072480245
46	11	305	65,50	1	072480246
47	12	311	65,50	1	072480247
48	13	318	65,50	1	072480248

7249GK

botim em camurça com aplicações em nylon, com sistema de abertura rápida e biqueira reforçada em poliuretano

- Biqueira em aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011



EU	UK	mm	€		
35	2,5	231	70,00	1	072490235
36	3,5	238	70,00	1	072490236
37	4,5	245	70,00	1	072490237
38	5	251	70,00	1	072490238
39	6	258	70,00	1	072490239
40	6,5	265	70,00	1	072490240
41	7	271	70,00	1	072490241
42	8	278	70,00	1	072490242
43	9	285	70,00	1	072490243
44	10	291	70,00	1	072490244
45	10,5	298	70,00	1	072490245
46	11	305	70,00	1	072490246
47	12	311	70,00	1	072490247
48	13	318	70,00	1	072490248

CE

S1P RS SRC

ACTIVE



7314AF

sapato em camurça
com aplicações de nylon e inserções em carbono

- Biqueira em material compósito
- Palmilha em fibra anti-perfuração

EN ISO 20345 2011

METAL FREE



EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	111,00	1	073140235
36	3,5	235	111,00	1	073140236
37	4,5	242	111,00	1	073140237
38	5	248	111,00	1	073140238
39	6	255	111,00	1	073140239
40	6,5	262	111,00	1	073140240
41	7	268	111,00	1	073140241
42	8	275	111,00	1	073140242
43	9	282	111,00	1	073140243
44	10	288	111,00	1	073140244
45	10,5	295	111,00	1	073140245
46	11	302	111,00	1	073140246
47	12	308	111,00	1	073140247
48	13	315	111,00	1	073140248

CE

S1P SRC

7315AN

sapato em camurça e microfibra,
impermeável, com inserções em carbono

- Biqueira em material compósito
- Palmilha em fibra anti-perfuração

EN ISO 20345 2011

METAL FREE



EU	UK	mm	€		
35	2,5	228	128,00	1	073150535
36	3,5	235	128,00	1	073150536
37	4,5	242	128,00	1	073150537
38	5	248	128,00	1	073150538
39	6	255	128,00	1	073150539
40	6,5	262	128,00	1	073150540
41	7	268	128,00	1	073150541
42	8	275	128,00	1	073150542
43	9	282	128,00	1	073150543
44	10	288	128,00	1	073150544
45	10,5	295	128,00	1	073150545
46	11	302	128,00	1	073150546
47	12	308	128,00	1	073150547
48	13	315	128,00	1	073150548

CE

S3 SRC

7316NB

sapato em camurça e rede, altamente respirável,
com apoio de estabilidade no calcanhar

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2.5	228	96,00	1	073160735
36	3.5	235	96,00	1	073160736
37	4.5	242	96,00	1	073160737
38	5	248	96,00	1	073160738
39	6	255	96,00	1	073160739
40	6.5	262	96,00	1	073160740
41	7	268	96,00	1	073160741
42	8	275	96,00	1	073160742
43	9	282	96,00	1	073160743
44	10	288	96,00	1	073160744
45	10.5	295	96,00	1	073160745
46	11	302	96,00	1	073160746
47	12	308	96,00	1	073160747
48	13	315	96,00	1	073160748



ESD METAL FREE

CE S1P SRC ESD

7316NG

sapato em camurça e rede, altamente respirável,
com apoio de estabilidade no calcanhar

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EU	UK		€		
35	2.5	228	96,00	1	073160635
36	3.5	235	96,00	1	073160636
37	4.5	242	96,00	1	073160637
38	5	248	96,00	1	073160638
39	6	255	96,00	1	073160639
40	6.5	262	96,00	1	073160640
41	7	268	96,00	1	073160641
42	8	275	96,00	1	073160642
43	9	282	96,00	1	073160643
44	10	288	96,00	1	073160644
45	10.5	295	96,00	1	073160645
46	11	302	96,00	1	073160646
47	12	308	96,00	1	073160647
48	13	315	96,00	1	073160648



ESD METAL FREE

CE S1P SRC ESD

7317NA

Sapato de camurça, perfurado,
com reforço de microfibras na zona do calcanhar

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	82,50	1	073170135
36	3,5	235	82,50	1	073170136
37	4,5	242	82,50	1	073170137
38	5	248	82,50	1	073170138
39	6	255	82,50	1	073170139
40	6,5	262	82,50	1	073170140
41	7	268	82,50	1	073170141
42	8	275	82,50	1	073170142
43	9	282	82,50	1	073170143
44	10	288	82,50	1	073170144
45	10,5	295	82,50	1	073170145
46	11	302	82,50	1	073170146
47	12	308	82,50	1	073170147
48	13	315	82,50	1	073170148



METAL FREE

CE S1P SRC

7318AN

Sapato de trabalho, de camurca e microfibra, à prova de água
com inserts em carbono

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	133,00	1	073180535
36	3,5	235	133,00	1	073180536
37	4,5	242	133,00	1	073180537
38	5	248	133,00	1	073180538
39	6	255	133,00	1	073180539
40	6,5	262	133,00	1	073180540
41	7	268	133,00	1	073180541
42	8	275	133,00	1	073180542
43	9	282	133,00	1	073180543
44	10	288	133,00	1	073180544
45	10,5	295	133,00	1	073180545
46	11	302	133,00	1	073180546
47	12	308	133,00	1	073180547
48	13	315	133,00	1	073180548



METAL FREE

CE S3 SRC

7320NA

Sapato em pele nubuck, impermeável, biqueira com reforço anti-abrasão

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	87,00	1	073200435
36	3,5	235	87,00	1	073200436
37	4,5	242	87,00	1	073200437
38	5	248	87,00	1	073200438
39	6	255	87,00	1	073200439
40	6,5	262	87,00	1	073200440
41	7	268	87,00	1	073200441
42	8	275	87,00	1	073200442
43	9	282	87,00	1	073200443
44	10	288	87,00	1	073200444
45	10,5	295	87,00	1	073200445
46	11	302	87,00	1	073200446
47	12	308	87,00	1	073200447
48	13	315	87,00	1	073200448



METAL FREE



CE

S3 SRC

7321NA

Sapato em pele nubuck, impermeável, com sistema de abertura rápida e biqueira com reforço anti-abrasão

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	89,50	1	073210435
36	3,5	235	89,50	1	073210436
37	4,5	242	89,50	1	073210437
38	5	248	89,50	1	073210438
39	6	255	89,50	1	073210439
40	6,5	262	89,50	1	073210440
41	7	268	89,50	1	073210441
42	8	275	89,50	1	073210442
43	9	282	89,50	1	073210443
44	10	288	89,50	1	073210444
45	10,5	295	89,50	1	073210445
46	11	302	89,50	1	073210446
47	12	308	89,50	1	073210447
48	13	315	89,50	1	073210448



METAL FREE



CE

S3 RS SRC

7322SA

sapato em tecido, elevada resistência à abrasão, com suporte à estabilidade do calcanhar

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	94,00	1	073220435
36	3,5	235	94,00	1	073220436
37	4,5	242	94,00	1	073220437
38	5	248	94,00	1	073220438
39	6	255	94,00	1	073220439
40	6,5	262	94,00	1	073220440
41	7	268	94,00	1	073220441
42	8	275	94,00	1	073220442
43	9	282	94,00	1	073220443
44	10	288	94,00	1	073220444
45	10,5	295	94,00	1	073220445
46	11	302	94,00	1	073220446
47	12	308	94,00	1	073220447
48	13	315	94,00	1	073220448



METAL FREE



CE

S3 SRC

7323SA

botim em tecido, elevada resistência à abrasão, com sistema de abertura rápida e suporte à estabilidade do calcanhar

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
35	2,5	228	96,50	1	073230435
36	3,5	235	96,50	1	073230436
37	4,5	242	96,50	1	073230437
38	5	248	96,50	1	073230438
39	6	255	96,50	1	073230439
40	6,5	262	96,50	1	073230440
41	7	268	96,50	1	073230441
42	8	275	96,50	1	073230442
43	9	282	96,50	1	073230443
44	10	288	96,50	1	073230444
45	10,5	295	96,50	1	073230445
46	11	302	96,50	1	073230446
47	12	308	96,50	1	073230447
48	13	315	96,50	1	073230448



METAL FREE



CE

S3 RS SRC

O-GRAVITY

ESSENTIAL

NUBES

EXTREME



7352A

sapato em tecido respirável, com aplicações em TPU
Apoio de estabilidade do calcanhar, rebordo elástico, e sola em borracha nitrílica resistente EVA

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado, tamanho 42: 450 g

EN ISO 20345 2011



EU	UK		€		
38	5	254	144,00	1	073520038
39	6	261	144,00	1	073520039
40	6,5	268	144,00	1	073520040
41	7	274	144,00	1	073520041
42	8	281	144,00	1	073520042
43	9	288	144,00	1	073520043
44	10	294	144,00	1	073520044
45	10,5	301	144,00	1	073520045
46	11	308	144,00	1	073520046
47	12	314	144,00	1	073520047
48	13	321	144,00	1	073520048

CE

S1P HRO SRC

7352B

sapato em tecido respirável, com aplicações em TPU
Apoio de estabilidade do calcanhar, rebordo elástico, e sola em borracha nitrílica resistente EVA

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado, tamanho 42: 450 g

EN ISO 20345 2011



EU	UK		€		
38	5	254	144,00	1	073520138
39	6	261	144,00	1	073520139
40	6,5	268	144,00	1	073520140
41	7	274	144,00	1	073520141
42	8	281	144,00	1	073520142
43	9	288	144,00	1	073520143
44	10	294	144,00	1	073520144
45	10,5	301	144,00	1	073520145
46	11	308	144,00	1	073520146
47	12	314	144,00	1	073520147
48	13	321	144,00	1	073520148

CE

S1P HRO SRC

7352G

sapato em tecido de malha de rede altamente respirável, com inserts TPU
suporte à estabilidade do calcanhar, com atacadores, pé largo.
sola EVA com rasto em borracha nitrílica

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado tamanho 42: 450 gramas

EN ISO 20345 2011



EU	UK		€		
38	5	254	149,00	1	073520338
39	6	261	149,00	1	073520339
40	6,5	268	149,00	1	073520340
41	7	274	149,00	1	073520341
42	8	281	149,00	1	073520342
43	9	288	149,00	1	073520343
44	10	294	149,00	1	073520344
45	10,5	301	149,00	1	073520345
46	11	308	149,00	1	073520346
47	12	314	149,00	1	073520347
48	13	321	149,00	1	073520348

CE

S1P HRO SRC ESD

7352LG

sapato de senhora em tecido de malha de rede, altamente respirável, com aplicações em TPU
gáspea com malha refletora de alta visibilidade
suporte à estabilidade do calcanhar, rebordo elástico no tornozelo
e sola em EVA com rasto em borracha nitrílica

- Biqueira em fibra de vidro
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado tamanho38: 390 gramas

EN ISO 20345 2011



METAL FREE

EU	UK	mm	€		
34	2	228	149,00	1	073520234
35	2,5	234	149,00	1	073520235
36	3,5	241	149,00	1	073520236
37	4,5	248	149,00	1	073520237
38	5	254	149,00	1	073520238
39	6	261	149,00	1	073520239
40	6,5	268	149,00	1	073520240
41	7	274	149,00	1	073520241
42	8	281	149,00	1	073520242

CE S1P HRO SRC

7353Y

sapato em tecido respirável, com aplicações em TPU
Malha refletora de alta visibilidade
Apoio de estabilidade do calcanhar, rebordo elástico, e sola em borracha nitrílica resistente EVA

- Biqueira em fibra de carbono
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado, tamanho 42: 420 g

EN ISO 20345 2011



EU	UK	mm	€		
38	5	254	185,00	1	073530038
39	6	261	185,00	1	073530039
40	6,5	268	185,00	1	073530040
41	7	274	185,00	1	073530041
42	8	281	185,00	1	073530042
43	9	288	185,00	1	073530043
44	10	294	185,00	1	073530044
45	10,5	301	185,00	1	073530045
46	11	308	185,00	1	073530046
47	12	314	185,00	1	073530047
48	13	321	185,00	1	073530048

CE S1P HRO SRC

7354N

sapato em tecido, impermeável, com aplicações em TPU
Apoio de estabilidade do calcanhar, rebordo elástico, e sola em borracha nitrílica resistente EVA

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado, tamanho 42: 460 g

EN ISO 20345 2011



METAL FREE

EU	UK	mm	€		
38	5	254	149,00	1	073540038
39	6	261	149,00	1	073540039
40	6,5	268	149,00	1	073540040
41	7	274	149,00	1	073540041
42	8	281	149,00	1	073540042
43	9	288	149,00	1	073540043
44	10	294	149,00	1	073540044
45	10,5	301	149,00	1	073540045
46	11	308	149,00	1	073540046
47	12	314	149,00	1	073540047
48	13	321	149,00	1	073540048

CE S3 HRO SRC

7355V

botim em tecido, impermeável, com aplicações em TPU
Apoio de estabilidade do calcanhar, rebordo elástico, e sola em borracha nitrílica resistente EVA

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado, tamanho 42: 465 g

EN ISO 20345 2011



METAL FREE

EU	UK	mm	€		
38	5	254	159,00	1	073550038
39	6	261	159,00	1	073550039
40	6,5	268	159,00	1	073550040
41	7	274	159,00	1	073550041
42	8	281	159,00	1	073550042
43	9	288	159,00	1	073550043
44	10	294	159,00	1	073550044
45	10,5	301	159,00	1	073550045
46	11	308	159,00	1	073550046
47	12	314	159,00	1	073550047
48	13	321	159,00	1	073550048

CE S3 HRO SRC

7356G

sapato em microfibra, impermeável, com aplicações em TPU.
Apoio de estabilidade no calcanhar, rebordo elástico e sola em EVA com rastro resistente em borracha nitrílica

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado para tamanho 42: 460 g



EU	UK	mm	€		
38	5	254	154,00	1	073560038
39	6	261	154,00	1	073560039
40	6,5	268	154,00	1	073560040
41	7	274	154,00	1	073560041
42	8	281	154,00	1	073560042
43	9	288	154,00	1	073560043
44	10	294	154,00	1	073560044
45	10,5	301	154,00	1	073560045
46	11	308	154,00	1	073560046
47	12	314	154,00	1	073560047
48	13	321	154,00	1	073560048

CE S3 HRO SRC

7356V

sapato em microfibra, impermeável, com aplicações em TPU
suporte à estabilidade do calcanhar, rebordo elástico no tornozelo
e sola em EVA com rasto em borracha nitrílica

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado tamanho 42: 460 gramas



EU	UK	mm	€		
38	5	254	154,00	1	073560138
39	6	261	154,00	1	073560139
40	6,5	268	154,00	1	073560140
41	7	274	154,00	1	073560141
42	8	281	154,00	1	073560142
43	9	288	154,00	1	073560143
44	10	294	154,00	1	073560144
45	10,5	301	154,00	1	073560145
46	11	308	154,00	1	073560146
47	12	314	154,00	1	073560147
48	13	321	154,00	1	073560148

CE S3 HRO SRC

7356LN

sapato de senhora em microfibra, impermeável, com aplicações em TPU
suporte à estabilidade do calcanhar, rebordo elástico no tornozelo
e sola em EVA com rasto em borracha nitrílica

- Biqueira em fibra de vidro
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado tamanho 38: 400 gramas



EU	UK	mm	€		
34	2	228	153,00	1	073560234
35	2,5	234	153,00	1	073560235
36	3,5	241	153,00	1	073560236
37	4,5	248	153,00	1	073560237
38	5	254	153,00	1	073560238
39	6	261	153,00	1	073560239
40	6,5	268	153,00	1	073560240
41	7	274	153,00	1	073560241
42	8	281	153,00	1	073560242

CE S3 HRO SRC

7357G

botim em microfibra, impermeável, aplicações em TPU
Apoio de estabilidade no calcanhar, rebordo elástico e sola em EVA com rastro em borracha nitrílica

- Biqueira em material compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado para tamanho 42: 480 g



EU	UK	mm	€		
38	5	254	170,00	1	073570038
39	6	261	170,00	1	073570039
40	6,5	268	170,00	1	073570040
41	7	274	170,00	1	073570041
42	8	281	170,00	1	073570042
43	9	288	170,00	1	073570043
44	10	294	170,00	1	073570044
45	10,5	301	170,00	1	073570045
46	11	308	170,00	1	073570046
47	12	314	170,00	1	073570047
48	13	321	170,00	1	073570048

CE S3 HRO SRC

7357V

botim em microfibra, impermeável, com aplicações em TPU suporte à estabilidade do calcanhar, rebordo elástico no tornozelo
e sola em EVA com rasto em borracha nitrílica

• Biqueira em compósito
• Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
• EXTREMAMENTE LEVE: peso aproximado tamanho 42: 480 gramas

EN ISO 20345 2011





EU	UK		€		
38	5	254	170,00	1	073570138
39	6	261	170,00	1	073570139
40	6,5	268	170,00	1	073570140
41	7	274	170,00	1	073570141
42	8	281	170,00	1	073570142
43	9	288	170,00	1	073570143
44	10	294	170,00	1	073570144
45	10,5	301	170,00	1	073570145
46	11	308	170,00	1	073570146
47	12	314	170,00	1	073570147
48	13	321	170,00	1	073570148

CE

S3 HRO SRC

7362B

sapatos de trabalho, em tecido de malha muito respirável, com aplicações em TPU.
Apoio de estabilidade para o calcanhar,rebordo elástico e sola em borracha nitrílica resistente EVA

• Sem biqueira
• Sem sola intermédia anti-perfuração
• EXTRAORDINARIAMENTE LEVES: peso aprox. tamanho 42: 330 gramas

EN ISO 20347 2012





EU	UK		€		
39	6	261	131,00	1	073620039
40	6,5	268	131,00	1	073620040
41	7	274	131,00	1	073620041
42	8	281	131,00	1	073620042
43	9	288	131,00	1	073620043
44	10	294	131,00	1	073620044
45	10,5	301	131,00	1	073620045
46	11	308	131,00	1	073620046
47	12	314	131,00	1	073620047
48	13	321	131,00	1	073620048

CE

O1 FO HRO SRC

7363N

sapato de trabalho em tecido de malha,impermeável, com aplicações em TPU.
Apoio de estabilidade para o calcanhar, rebordo elástico e sola em borracha notrílica resistente EVA

• Sem biqueira
• Sem sola intermédia anti-perfuração
• EXTRAORDINARIAMENTE LEVES: peso aprox. tamanho 42: 330 gramas

EN ISO 20347 2012

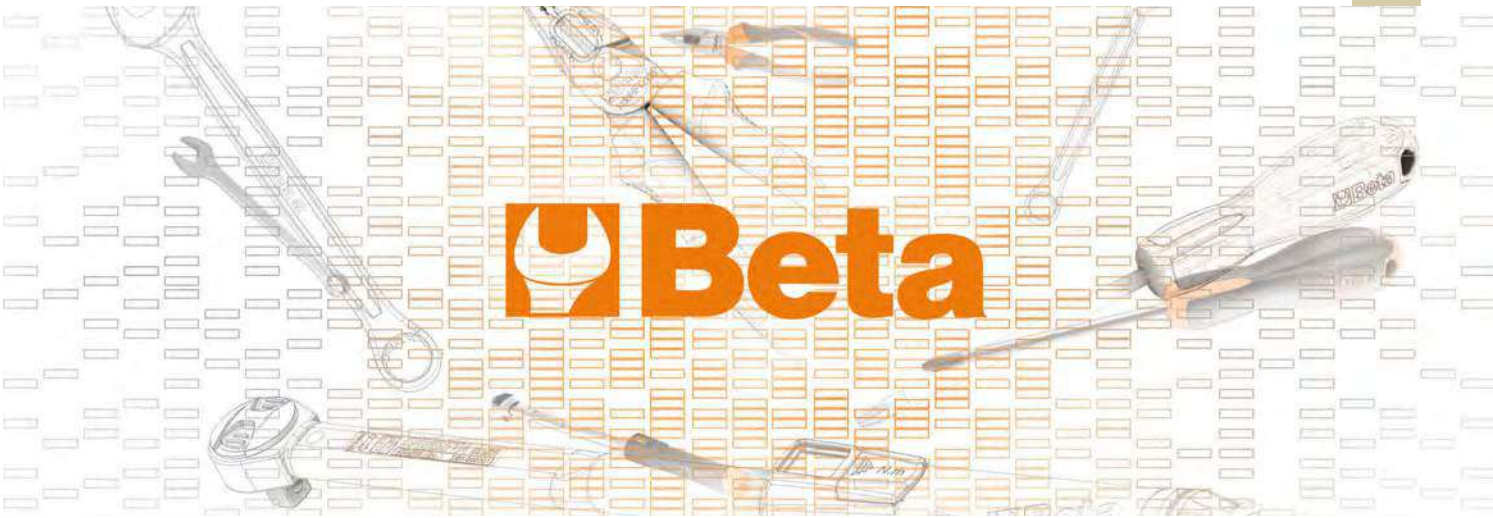




EU	UK		€		
39	6	261	136,00	1	073630039
40	6,5	268	136,00	1	073630040
41	7	274	136,00	1	073630041
42	8	281	136,00	1	073630042
43	9	288	136,00	1	073630043
44	10	294	136,00	1	073630044
45	10,5	301	136,00	1	073630045
46	11	308	136,00	1	073630046
47	12	314	136,00	1	073630047
48	13	321	136,00	1	073630048

CE

O2 FO HRO SRC



7372B

sapatos em tecido, ultra-resistentes e ultra-respiráveis.
Com apoio de estabilidade no calcanhar, atacadores tradicionais, modelo largo.
Sola EVA com rasto durável em borracha de nitrilo.

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- INCRIVELMENTE LEVES: peso aprox. tamanho 42: 450 g

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
38	5	254	153,00	1	073720038
39	6	261	153,00	1	073720039
40	6.5	268	153,00	1	073720040
41	7	274	153,00	1	073720041
42	8	281	153,00	1	073720042
43	9	288	153,00	1	073720043
44	10	294	153,00	1	073720044
45	10.5	301	153,00	1	073720045
46	11	308	153,00	1	073720046
47	12	314	153,00	1	073720047
48	13	321	153,00	1	073720048



CE S1P HRO SRC

7376A

sapatos com aberturas, em microfibra e rede, perfurados e altamente respiráveis
Com apoio de estabilidade no calcanhar, atacadores tradicionais com elasticidade, modelo largo.
Sola EVA com rasto durável em borracha de nitrilo.

- Biqueira em compósito
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita
- INCRIVELMENTE LEVES: peso aprox. tamanho 42: 490 g

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
38	5	254	155,00	1	073760038
39	6	261	155,00	1	073760039
40	6.5	268	155,00	1	073760040
41	7	274	155,00	1	073760041
42	8	281	155,00	1	073760042
43	9	288	155,00	1	073760043
44	10	294	155,00	1	073760044
45	10.5	301	155,00	1	073760045
46	11	308	155,00	1	073760046
47	12	314	155,00	1	073760047
48	13	321	155,00	1	073760048



CE S1P HRO SRC

7381N

sapatos impermeáveis, em tecido altamente resistente à abrasão, com inserções em TPU. Suporte de estabilidade no calcanhar, atacadores tradicionais, modelo largo. Sola de EVA com rasto em borracha nitrílica durável.

EXTREME 0-GRAVITY: 500 g de força
LEVEZA E RESISTÊNCIA MÁXIMAS

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
38	5	254	177,00	1	073810038
39	6	261	177,00	1	073810039
40	6,5	268	177,00	1	073810040
41	7	274	177,00	1	073810041
42	8	281	177,00	1	073810042
43	9	288	177,00	1	073810043
44	10	294	177,00	1	073810044
45	10,5	301	177,00	1	073810045
46	11	308	177,00	1	073810046
47	12	314	177,00	1	073810047
48	13	321	177,00	1	073810048



CE S3 SRC HRO WR

7382N

sapatos impermeáveis, em tecido altamente resistente à abrasão, com inserções em TPU. Suporte de estabilidade no calcanhar, atacadores tradicionais, modelo largo. Sola de EVA com rasto em borracha nitrílica durável.

- Biqueira composta
- Palmilha anti-perfuração em fibra composta
- Membrana impermeabilizante Beta TECH, com sistema bootie
- LEVE: peso aproximado para tamanho 42: 500 g

EN ISO 20345 2011

EU	UK		€		
38	5	254	198,00	1	073820038
39	6	261	198,00	1	073820039
40	6,5	268	198,00	1	073820040
41	7	274	198,00	1	073820041
42	8	281	198,00	1	073820042
43	9	288	198,00	1	073820043
44	10	294	198,00	1	073820044
45	10,5	301	198,00	1	073820045
46	11	308	198,00	1	073820046
47	12	314	198,00	1	073820047
48	13	321	198,00	1	073820048



CE S3 SRC HRO WR

SNEAKERS PRO



7340B

sapato em tecido respirável,
com aplicações em poliuretano e biqueira reforçada em camurça.
Extremamente leve - peso aproximado, tamanho 42: 470 g

- Biqueira em alumínio
- Sola intermédia anti-perfuração em fibra compósita
- O sistema de aperto FixLock, simplifica o calçar e o descalçar do sapato (Atacadores tradicionais incluídos)

EN ISO 20345 2011



EU	UK		€		
36	3,5	238	181,00	1	073400236
37	4,5	245	181,00	1	073400237
38	5	251	181,00	1	073400238
39	6	258	181,00	1	073400239
40	6,5	265	181,00	1	073400240
41	7	271	181,00	1	073400241
42	8	278	181,00	1	073400242
43	9	285	181,00	1	073400243
44	10	291	181,00	1	073400244
45	10,5	298	181,00	1	073400245
46	11	305	181,00	1	073400246
47	12	311	181,00	1	073400247



CE S1P SRC

7341N

sapato em microcamurça, impermeável,
com aplicações em poliuretano e biqueira reforçada em camurça.
Extremamente leve - peso aproximado, tamanho 42: 470 g

- Biqueira em alumínio
- Sola intermédia anti-perfuração em fibra compósita
- O sistema de aperto FixLock, simplifica o calçar e o descalçar do sapato (Atacadores tradicionais incluídos)

EN ISO 20345 2011



EU	UK		€		
36	3,5	238	190,00	1	073410236
37	4,5	245	190,00	1	073410237
38	5	251	190,00	1	073410238
39	6	258	190,00	1	073410239
40	6,5	265	190,00	1	073410240
41	7	271	190,00	1	073410241
42	8	278	190,00	1	073410242
43	9	285	190,00	1	073410243
44	10	291	190,00	1	073410244
45	10,5	298	190,00	1	073410245
46	11	305	190,00	1	073410246
47	12	311	190,00	1	073410247



CE S3 SRC

7349RP

sapatos em pele Nubuck, impermeáveis
com sola em borracha e rebordo em PU macio

- Biqueira reforçada
- Palmilha em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

METAL FREE



EU	UK		€		
38	5	254	192,00	1	073490138
39	6	260	192,00	1	073490139
40	6,5	267	192,00	1	073490140
41	7	274	192,00	1	073490141
42	8	280	192,00	1	073490142
43	9	287	192,00	1	073490143
44	10	294	192,00	1	073490144
45	10,5	300	192,00	1	073490145
46	11	307	192,00	1	073490146
47	12	314	192,00	1	073490147



CE S3 HRO SRC

7350RP

botins em pele Nubuck, impermeáveis
com sola em borracha e rebordo em PU macio

- Biqueira reforçada
- Palmilha em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011

METAL FREE



EU	UK	mm	€		
38	5	254	**197,00**	1	073500138
39	6	260	**197,00**	1	073500139
40	6,5	267	**197,00**	1	073500140
41	7	274	**197,00**	1	073500141
42	8	280	**197,00**	1	073500142
43	9	287	**197,00**	1	073500143
44	10	294	**197,00**	1	073500144
45	10,5	300	**197,00**	1	073500145
46	11	307	**197,00**	1	073500146
47	12	314	**197,00**	1	073500147

CE

S3 HRO SRC

HEAVY DUTY



7293HM

Bota em pele natural, lubrificada, impermeável, com sola de borracha VIBRAM®, Anti-abrasão inserido na zona do calcanhar e na biqueira. Com proteção e reforço de poliuretano.

- Biqueira em fibra de vidro
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011



EU	UK	mm	€		
39	6	263	**198,00**	1	072930639
40	6,5	270	**198,00**	1	072930640
41	7	276	**198,00**	1	072930641
42	8	283	**198,00**	1	072930642
43	9	289	**198,00**	1	072930643
44	10	296	**198,00**	1	072930644
45	10,5	302	**198,00**	1	072930645
46	11	309	**198,00**	1	072930646
47	12	315	**198,00**	1	072930647
48	13	322	**198,00**	1	072930648

CE

S3 HRO HI SRC

7293HN

sapato em pele Nubuck, impermeável, com sistema de apoio lateral do tornozelo
Sola em borracha resistente e biqueira em PU
Pé largo

- Biqueira em aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011



E	U	mm	€		
39	6	256	**157,00**	1	072930839
40	6,5	263	**157,00**	1	072930840
41	7	269	**157,00**	1	072930841
42	8	276	**157,00**	1	072930842
43	9	282	**157,00**	1	072930843
44	10	289	**157,00**	1	072930844
45	10,5	295	**157,00**	1	072930845
46	11	302	**157,00**	1	072930846
47	12	308	**157,00**	1	072930847

CE

S3 HRO HI SRC

7294HM

Bota em pele natural, impermeável, com sola de borracha VIBRAM®, Anti-abrasão inserido na zona do calcanhar e na biqueira. Com proteção e reforço de poliuretano.

- Biqueira em fibra de vidro
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011





EU	UK	mm	€		
39	6	263	210,00	1	072940639
40	6,5	270	210,00	1	072940640
41	7	276	210,00	1	072940641
42	8	283	210,00	1	072940642
43	9	289	210,00	1	072940643
44	10	296	210,00	1	072940644
45	10,5	302	210,00	1	072940645
46	11	309	210,00	1	072940646
47	12	315	210,00	1	072940647
48	13	322	210,00	1	072940648

CE

S3 HRO HI SRC

7294HMC

Bota em pele natural, impermeável, com sola de borracha VIBRAM®, Anti-abrasão inserido na zona do calcanhar e na biqueira. Com membrana de Tepor, impermeável, à prova de vento e respirável.

- Biqueira em fibra de vidro
- Palmilha anti-perfuração em fibra reforçada

EN ISO 20345 2011





EU	UK	mm	€		
39	6	263	234,00	1	072940739
40	6,5	270	234,00	1	072940740
41	7	276	234,00	1	072940741
42	8	283	234,00	1	072940742
43	9	289	234,00	1	072940743
44	10	296	234,00	1	072940744
45	10,5	302	234,00	1	072940745
46	11	309	234,00	1	072940746
47	12	315	234,00	1	072940747
48	13	322	234,00	1	072940748

CE

S3 HRO HI CI WR SRC

7294HN

botim em pele Nubuck, impermeável, com sistema de apoio lateral do tornozelo e abertura rápida

Sola em borracha resistente e biqueira em PU

Pé largo

- Biqueira em aço
- Palmilha anti-perfuração em fibra compósita

EN ISO 20345 2011

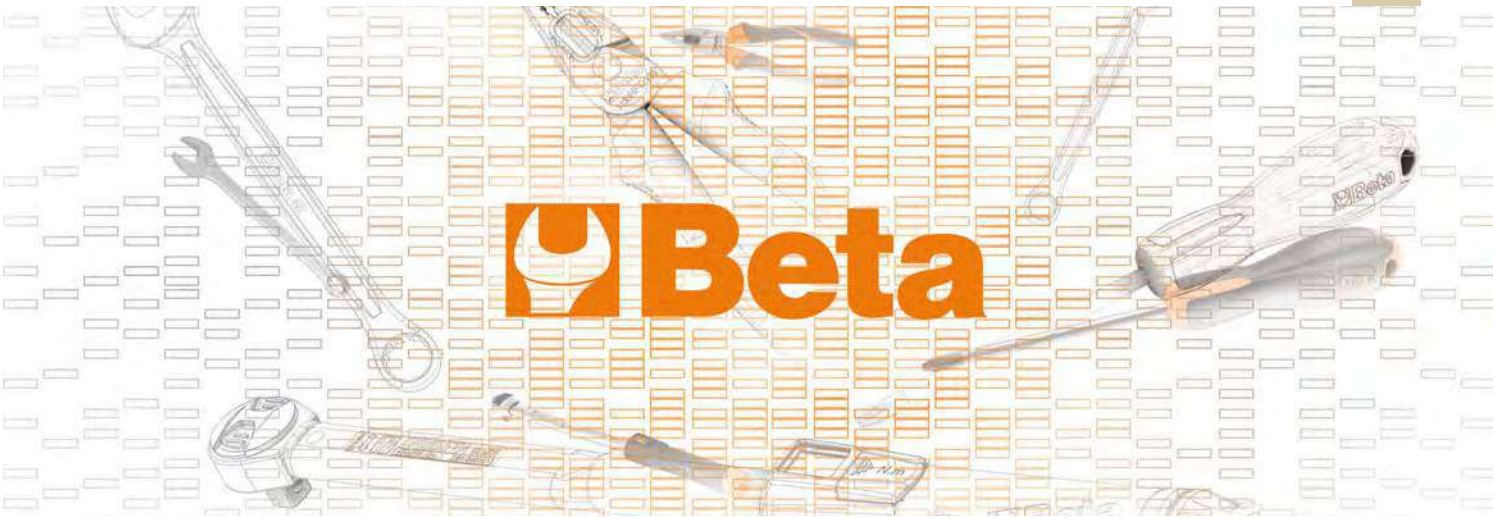




EU	UK	mm	€		
39	6	263	161,00	1	072940839
40	6,5	269	161,00	1	072940840
41	7	276	161,00	1	072940841
42	8	282	161,00	1	072940842
43	9	289	161,00	1	072940843
44	10	295	161,00	1	072940844
45	10,5	302	161,00	1	072940845
46	11	308	161,00	1	072940846
47	12	315	161,00	1	072940847

CE

S3 HRO HI RS SRC



ACCESSORIES

7398 0/G

palmilhas anatómicas em borracha EVA, com amortecimento no calcanhar
(recomendadas para a linha de calçado 0-Gravity)



EU	UK	€		
38	5	8,10	1	073981238
39	6	8,10	1	073981239
40	6,5	8,10	1	073981240
41	7	8,10	1	073981241
42	8	8,10	1	073981242
43	9	8,10	1	073981243
44	10	8,10	1	073981244
45	10,5	8,10	1	073981245
46	11	8,10	1	073981246
47	12	8,10	1	073981247
48	13	8,10	1	073981248

7398ESD

formato anatómico, palmilha respirável, camada superior antibacteriana para prevenção de maus odores.
Substituição para calçado certificado ESD (Descarga Eletroestática).



EU	UK	€		
35	2.5	9,30	1	073981435
36	3.5	9,30	1	073981436
37	4.5	9,30	1	073981437
38	5	9,30	1	073981438
39	6	9,30	1	073981439
40	6.5	9,30	1	073981440
41	7	9,30	1	073981441
42	8	9,30	1	073981442
43	9	9,30	1	073981443
44	10	9,30	1	073981444
45	10.5	9,30	1	073981445
46	11	9,30	1	073981446
47	12	9,30	1	073981447
48	13	9,30	1	073981448

7398T

palmilhas anatómicas com isolamento WINTHERM. 70% poliéster aluminizado, 30% polietileno, fibras sintéticas.
Material antiestático, respirável, absorção rápida, anti-odores, antibacteriano, antifungicida.



WINDTHERM

EU	UK	€		
35	2,5	16,10	1	073981335
36	3,5	16,10	1	073981336
37	4,5	16,10	1	073981337
38	5	16,10	1	073981338
39	6	16,10	1	073981339
40	6,5	16,10	1	073981340
41	7	16,10	1	073981341
42	8	16,10	1	073981342
43	9	16,10	1	073981343
44	10	16,10	1	073981344
45	10,5	16,10	1	073981345
46	11	16,10	1	073981346
47	12	16,10	1	073981347
48	13	16,10	1	073981348

7398U

palmilhas anatómicas em GEL TPR com efeito de amortecimento,
suporte para arco plantar e calcanhar



EU	UK	€		
36 - 40	3,5 - 6,5	14,90	1	073980058
41 - 46	7 - 11	14,90	1	073980063



7398UP

palmilhas anatómicas em GEL TPE com fragrância cítrica e suporte para arco plantar



EU	UK	€		
36 - 40	3,5 - 6	13,60	1	073980076
41 - 46	7 - 11	13,60	1	073980081

7398GEL

palmilhas com formas anatómicas cobertas com aplicações gel



EU	UK	€		
35	2,5	4,90	1	073980835
36	3,5	4,90	1	073980836
37	4,5	4,90	1	073980837
38	5	4,90	1	073980838
39	6	4,90	1	073980839
40	6,5	4,90	1	073980840
41	7	4,90	1	073980841
42	8	4,90	1	073980842
43	9	4,90	1	073980843
44	10	4,90	1	073980844
45	10,5	4,90	1	073980845
46	11	4,90	1	073980846
47	12	4,90	1	073980847
48	13	4,90	1	073980848

7398EF

palmilhas anatómicas em espuma de poliuretano,
com elevação do calcanhar



EU	UK	€		
35	2,5	9,40	1	073981135
36	3,5	9,40	1	073981136
37	4,5	9,40	1	073981137
38	5	9,40	1	073981138
39	6	9,40	1	073981139
40	6,5	9,40	1	073981140
41	7	9,40	1	073981141
42	8	9,40	1	073981142
43	9	9,40	1	073981143
44	10	9,40	1	073981144
45	10,5	9,40	1	073981145
46	11	9,40	1	073981146
47	12	9,40	1	073981147
48	13	9,40	1	073981148

7399 A/N...

embalagem com 10 pares de atacadores



cm	€		
100	17,70	1	073990010
120	20,90	1	073990012
140	25,50	1	073990017

Os preços indicados são para 10 unidades

7421

Meias de compressão, até ao joelho, reforçadas com nylon e algodão nos dedos e calcanhar. Sola de fibra de bambu resistente, antimicótico e respirável.



	EU	€		
M	39-42	18,80	1	074210002
L	43-46	18,80	1	074210004

7423

Meias elásticas de compressão até ao tornozelo, reforço de nylon nos dedos e calcanhar. Sola de fibra de bambu resistente, antimiótico e respirável.



	EU	€		
M	39-42	12,10	1	074230002
L	43-46	12,10	1	074230004

7425

Meias respiráveis e reforçadas com nylon/ algodão nos dedos e calcanhar. Sola de nylon com fibra de bambu resistente, antimiótica e respirável.



	EU	€		
M	39-42	12,40	1	074250002
L	43-46	12,40	1	074250004

7427

Meias Sneaker com proteções e respiração na zona da tíbia e peito do pé. Reforçadas com nylon e algodão na zona dos dedos e calcanhar. Sola de fibra antimicótica resistente e respirável.



	EU	€		
M	39-42	10,50	1	074270002
L	43-46	10,50	1	074270004

7429

Meias maxi sneaker com inserções de textura respirável e reforços de nylon / algodão nas áreas dos dedos e calcanhar
Solas feitas de nylon tecido com fibra de bambu resistente ao desgaste, antimicótico e respirável



	EU	€		
M	39-42	9,70	1	074290002
L	43-46	9,70	1	074290004

7431P

Dois pares de meias até ao tornozelo, com textura respirável e reforços em nylon/algodão nos dedos e calcanhar.

Solas em nylon com fibra de bambu, resistente, antifúngico e respirável.
Um par em cor em preto/laranja, outro par em cor preto/cinzento.



	EU	€		
M	39-42	9,30	1	074310102
L	43-46	9,30	1	074310104





VESTUÁRIO DE TRABALHO

Ao longo dos anos a linha de vestuário de trabalho ganhou popularidade e a confiança dos profissionais mais exigentes.
O sucesso dos produtos traduziu-se na expansão e constante desenvolvimento desta linha.
O vestuário de trabalho fabricado pela Beta Utensili S.p.a. cumpre as seguintes normas:

EN ISO 13688:2013

Os equipamentos de protecção pessoal protegem o utilizador de perigos físicos limitados, como pequenas escoriações, raios solares, vento, frio, poeiras e sujidade resultantes de materiais não tóxicos. Este nível de protecção está relacionado com a primeira categoria do Projecto-lei n°. 475 de 04/12/1992 do Parlamento Italiano.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E ARMAZENAMENTO

Para assegurar a protecção das diferentes partes do corpo do utilizador, os artigos devem ser correctamente utilizados.
Devem igualmente ser armazenados em local fresco e seco, na embalagem original, afastados e fontes de calor e ao abrigo da luz solar, poeiras e condições atmosféricas adversas.

ENCOLHIMENTO

Todas as fibras naturais encolhem após a lavagem.
O grau de encolhimento pode variar entre 1% e 5%, dependendo de vários parâmetros, que incluem o tipo de fibras e a temperatura a água.

CORRESPONDÊNCIA DE TAMANHOS

VESTUÁRIO MASCULINO

	I	F	D	E	UK	USA
XS	46	38	42	40	30	32
S	48	40	44	42	32	34
M	50	42	46	44	34	36
L	52	44	48	46	36	38
XL	54	46	50	48	38	40
2XL	56	48	52	50	40	42
3XL	58	50	54	52	42	44
4XL	60	52	56	54	44	46

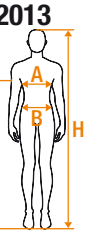
VESTUÁRIO FEMININO

	I	F	D	E	UK	USA
XS	38	34	32	34	6	2
S	40	36	34	36	8	4
M	42	38	36	38	10	6
L	44	40	38	40	12	8
XL	46	42	40	42	14	10
2XL	48	44	42	44	16	12
3XL	50	46	44	46	18	14

TAMANHOS ANATÓMICOS EN ISO 13688:2013

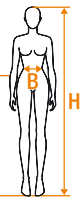
VESTUÁRIO MASCULINO

	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL	4XL
A	88-92	92-96	96-104	104-108	108-116	116-124	124-132	132-140
B	79-83	83-87	87-91	91-95	95-100	100-107	107-112	112-120
H	158-164	164-170	170-176	176-182	182-188	188-194	194-200	200-206



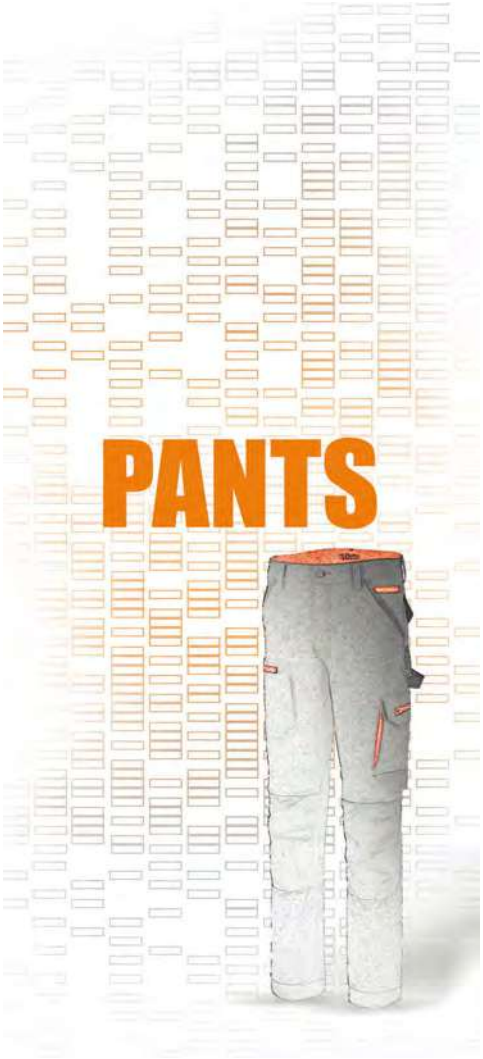
VESTUÁRIO FEMININO

	XS	S	M	L	XL	2XL	3XL
B	72-77	77-82	82-87	87-93	93-99	99-105	105-111
H	162-165	164-167	168-171	170-173	172-175	174-177	176-179



GUIA DE VESTUÁRIO - CATÁLOGO 2023

Categoria	Linha	N.º Artigo	Pág.	Cor	Conjugações recomendadas (tecido e cor idênticos às calças)									
					Calções bermuda	Pág.	Jardineiras	Pág.	Macacões	Pág.	Coletes	Pág.	Casacos	Pág.
CALÇAS DE TRABALHO, LEVES	Trekking	**7610G**	614		**7611G**	618								
		7610N	614											
	Top Line	**7660B**	614		**7661B**	618								
		7660G	614		**7661G**	618								
	Stretch	**7830SN**	616		**7831SN**	618								
	Beta Easy	**7860G**	616		**7861G**	619	**7863G**	619	**7865G**	620	**7867G**	622	**7869G**	621
	Cotton	**7930G**	617		**7931G**	619	**7933G**	620	**7935G**	620			**7939G**	621
CALÇAS DE TRABALHO, 4 ESTAÇÕES	Trekking	**7600G**	613											
		7600N	613											
	Top Line	**7650**	614										**7653G**	620
		7650B	614											
		7818BL	615											
		7818CM	615		**7815CM**	618								
		7818G	615											
	Stretch	**7830ST**	616		**7831ST**	618								
	Beta Easy	**7840BL**	616										**7849BL**	620
	Stretch	**7880SC**	616											
	Beta Easy	**7900B**	617										**7909B**	621
		7900G	617		**7901G**	619	**7903G**	619	**7905G**	620	**7907G**	622	**7909G**	621
		7900P	617				**7903P**	619			**7907P**	622	**7909P**	621
		7900V	617										**7909V**	621
	Multiprotection	**7940**	617										**7949**	621
	Lady	**7818LN**	615											



7527

jeans de trabalho,
70% algodão, 27% poliéster e 3% elastano
Regular fit



		€		
XS	46	56,50	1	075270046
S	48	56,50	1	075270048
M	50	56,50	1	075270050
L	52	56,50	1	075270052
XL	54	56,50	1	075270054
XXL	56	56,50	1	075270056
XXXL	58	56,50	1	075270058

7528

Jeans de trabalho elásticos, 98% cotton, 2% elastano, modelo slim



		€		
XS	46	62,50	1	075280046
S	48	62,50	1	075280048
M	50	62,50	1	075280050
L	52	62,50	1	075280052
XL	54	62,50	1	075280054
XXL	56	62,50	1	075280056
XXXL	58	62,50	1	075280058

7530

calças de trabalho elásticas, 98% algodão e 2% tecido elástico, com reforços em poliéster.
Modelo slim.



		€		
XS	46	73,00	1	075300046
S	48	73,00	1	075300048
M	50	73,00	1	075300050
L	52	73,00	1	075300052
XL	54	73,00	1	075300054
XXL	56	73,00	1	075300056
XXXL	58	73,00	1	075300058

7600G

calças "work trekking", PESADAS,
90% nylon, 10% tecido elástico, 265 g/m²,
tecido reforçado nos joelhos e na parte de trás, bainhas elásticas com fecho vertical
Cinza escuro, com detalhes em verde fluorescente
Slim fit



		€		
XS	46	76,50	1	076000000
S	48	76,50	1	076000001
M	50	76,50	1	076000002
L	52	76,50	1	076000003
XL	54	76,50	1	076000004
XXL	56	76,50	1	076000005
XXXL	58	76,50	1	076000006

7600N

calças "work trekking", PESADAS,
90% nylon, 10% tecido elástico, 265 g/m²,
joelhos e parte traseira reforçados, bainhas elásticas com fecho vertical
Cinza escuro, com detalhes em verde fluorescente
Slim fit



		€		
XS	46	76,50	1	076000100
S	48	76,50	1	076000101
M	50	76,50	1	076000102
L	52	76,50	1	076000103
XL	54	76,50	1	076000104
XXL	56	76,50	1	076000105
XXXL	58	76,50	1	076000106

7610G

calças "work trekking" LIGHT , 90% nylon, tecido 10% tecido elástico, 140 g/m², reforço nos joelhos e parte traseira, cordão e bainhas em tecido stretch.
Cinza escuro com detalhes em amarelo.
Slim fit



		€		
XS	46	74,00	1	076100000
S	48	74,00	1	076100001
M	50	74,00	1	076100002
L	52	74,00	1	076100003
XL	54	74,00	1	076100004
XXL	56	74,00	1	076100005
XXXL	58	74,00	1	076100006

7610N

calças "work trekking" LIGHT , 90% nylon, tecido 10% tecido elástico, 140 g/m², reforço nos joelhos e parte traseira, cordão e bainhas em tecido stretch.
Preto com detalhes em amarelo.
Slim fit



		€		
XS	46	74,00	1	076100100
S	48	74,00	1	076100101
M	50	74,00	1	076100102
L	52	74,00	1	076100103
XL	54	74,00	1	076100104
XXL	56	74,00	1	076100105
XXXL	58	74,00	1	076100106

7650

calças de trabalho elásticas, estilo multibolsos 90% nylon - 10% elastano, 260 g/m², cinzento antracite
Reforços em poliéster 600D nos joelhos, bolsos traseiros e baínhas. Entrepernas reforçado.



		€		
XS	46	96,50	1	076500000
S	48	96,50	1	076500001
M	50	96,50	1	076500002
L	52	96,50	1	076500003
XL	54	96,50	1	076500004
XXL	56	96,50	1	076500005
XXXL	60	96,50	1	076500006

7650B

calças de trabalho elásticas, estilo multibolsos, 90% nylon - 10% elastano, 260 g/m², azul
Bolsos nos joelhos, bolsos traseiros e bainhas reforçados em poliéster 600D, entrepernas reforçado



		€		
XS	46	96,50	1	076500100
S	48	96,50	1	076500101
M	50	96,50	1	076500102
L	52	96,50	1	076500103
XL	54	96,50	1	076500104
XXL	56	96,50	1	076500105
XXXL	58	96,50	1	076500106

7660B

calças de trabalho elásticas, leves, estilo multibolsos,
86% nylon - 14% elastano, 140 g/m², azul
bolsos nos joelhos, bolsos traseiros reforçados em poliéster 300D, entrepernas reforçado
Slim fit



		€		
XS	46	83,00	1	076600100
S	48	83,00	1	076600101
M	50	83,00	1	076600102
L	52	83,00	1	076600103
XL	54	83,00	1	076600104
XXL	56	83,00	1	076600105
XXXL	58	83,00	1	076600106

7660G

calças de trabalho elásticas, leves, estilo multibolsos, 86% nylon - 14% elastano, 140 g/m², cinza antracite
bolsos nos joelhos, bolsos traseiros reforçados em poliéster 300D, entrepernas reforçado
Slim fit



		€		
XS	46	83,00	1	076600000
S	48	83,00	1	076600001
M	50	83,00	1	076600002
L	52	83,00	1	076600003
XL	54	83,00	1	076600004
XXL	56	83,00	1	076600005
XXXL	58	83,00	1	076600006

7818G

calças de trabalho, estilo multi-bolsos, em lona T/C, 260 g/m², cinza
Bolsos acolchoados nos joelhos e bainhas reforçadas em poliéster 300D, entrepernas à prova de desgaste e com inserção de tecido elástico; região lombar com elástico para facilidade de movimentos



		€		
XS	46	74,00	1	078180000
S	48	74,00	1	078180001
M	50	74,00	1	078180002
L	52	74,00	1	078180003
XL	54	74,00	1	078180004
XXL	56	74,00	1	078180005
XXXL	58	74,00	1	078180006





7818BL

calças de trabalho, estilo multi-bolsos, em lona T/C, 260 g/m², azuis
Com inserção de tecido elástico entrepernas Bolsos acolchoados nos joelhos e bainhas reforçadas em poliéster 300D, entrepernas à prova de desgaste e com inserção de tecido elástico; região lombar com elástico para facilidade de movimentos

CE



		€		
XS	46	74,00	1	078180100
S	48	74,00	1	078180101
M	50	74,00	1	078180102
L	52	74,00	1	078180103
XL	54	74,00	1	078180104
XXL	56	74,00	1	078180105
XXXL	58	74,00	1	078180106

7818CM

calças de trabalho, estilo multi-bolsos, tecido em lona de algodão, 260 g/m², camuflado cinzento Bolsos tipo joelheiras e bainhas reforçadas em poliéster 300D, entrepernas à prova de rasgões e inserções de tecido elástico no interior da perna e na região lombar para movimentos mais fáceis

CE



		€		
XS	46	78,50	1	078180300
S	48	78,50	1	078180301
M	50	78,50	1	078180302
L	52	78,50	1	078180303
XL	54	78,50	1	078180304
XXL	56	78,50	1	078180305
XXXL	58	78,50	1	078180306

7818LN

calças de trabalho para mulher, estilo multi-bolsos, pretas com detalhes rosa, 100% algodão elástico, 220 g/m² Bolsos acolchoados nos joelhos e bainhas reforçadas em poliéster 300D, entrepernas à prova de desgaste e com inserção de tecido elástico; região lombar com elástico para facilidade de movimentos

CE

lady



		€		
XS	38	74,00	1	078180200
S	40	74,00	1	078180201
M	42	74,00	1	078180202
L	44	74,00	1	078180203
XL	46	74,00	1	078180204
XXL	48	74,00	1	078180205
XXXL	50	74,00	1	078180206

7830SN

calças de trabalho elásticas,
em sarja T/C, 200 g/m², pretas
Modelo ajustado, entrepernas à prova de desgaste e cintura elástica nas laterais



		€		
XS	46	66,00	1	078300100
S	48	66,00	1	078300101
M	50	66,00	1	078300102
L	52	66,00	1	078300103
XL	54	66,00	1	078300104
XXL	56	66,00	1	078300105
XXXL	58	66,00	1	078300106



7830ST

calças de trabalho stretch,
sarja T/C , 250 g/m², cinzento
Slim fit, entre-pernas reforçado e cintura elástica dos lados



		€		
XS	46	66,00	1	078300000
S	48	66,00	1	078300001
M	50	66,00	1	078300002
L	52	66,00	1	078300003
XL	54	66,00	1	078300004
XXL	56	66,00	1	078300005
XXXL	58	66,00	1	078300006

7840BL

calças de trabalho em lona T/C, 245 g/m², azul
Cintura elástica dos lados



		€		
XS	46	42,50	1	078400100
S	48	42,50	1	078400101
M	50	42,50	1	078400102
L	52	42,50	1	078400103
XL	54	42,50	1	078400104
XXL	56	42,50	1	078400105
XXXL	58	42,50	1	078400106
XXXXL	60	42,50	1	078400107

7860G

calças de trabalho, linha light, em sarja T/C 180 g/m², aplicações "Oxford", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.



		€		
XS	46	54,50	1	078600800
S	48	54,50	1	078600801
M	50	54,50	1	078600802
L	52	54,50	1	078600803
XL	54	54,50	1	078600804
XXL	56	54,50	1	078600805
XXXL	58	54,50	1	078600806
XXXXL	60	54,50	1	078600807

7880SC

calças de trabalho stretch, sarja T/C, 290 g/m², preto
Slim fit, entre-pernas reforçado e cintura elástica dos lados



		€		
XS	46	67,00	1	078800000
S	48	67,00	1	078800001
M	50	67,00	1	078800002
L	52	67,00	1	078800003
XL	54	67,00	1	078800004
XXL	56	67,00	1	078800005
XXXL	58	67,00	1	078800006

7900B

calças de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², aplicações "Oxford", azul



		€		
XS	46	60,00	1	079000700
S	48	60,00	1	079000701
M	50	60,00	1	079000702
L	52	60,00	1	079000703
XL	54	60,00	1	079000704
XXL	56	60,00	1	079000705
XXXL	58	60,00	1	079000706
XXXXL	60	60,00	1	079000707

7900G

calças de trabalho em lona T/C, 260 g/m², aplicações "Oxford", cinzento.
Novo design, corte aperfeiçoado.



		€		
XS	46	60,00	1	079000800
S	48	60,00	1	079000801
M	50	60,00	1	079000802
L	52	60,00	1	079000803
XL	54	60,00	1	079000804
XXL	56	60,00	1	079000805
XXXL	58	60,00	1	079000806
XXXXL	60	60,00	1	079000807

7900P

calças de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², aplicações "Oxford", azul petróleo



		€		
XS	46	60,00	1	079000600
S	48	60,00	1	079000601
M	50	60,00	1	079000602
L	52	60,00	1	079000603
XL	54	60,00	1	079000604
XXL	56	60,00	1	079000605
XXXL	58	60,00	1	079000606
XXXXL	60	60,00	1	079000607

7900V

calças de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², aplicações "Oxford", verde



		€		
XS	46	60,00	1	079000500
S	48	60,00	1	079000501
M	50	60,00	1	079000502
L	52	60,00	1	079000503
XL	54	60,00	1	079000504
XXL	56	60,00	1	079000505
XXXL	58	60,00	1	079000506
XXXXL	60	60,00	1	079000507

7930G

calças de trabalho,
97% algodão, 3% tecido elástico, 220 g/m²
Slim fit



		€		
XS	46	66,00	1	079300300
S	48	66,00	1	079300301
M	50	66,00	1	079300302
L	52	66,00	1	079300303
XL	54	66,00	1	079300304
XXL	56	66,00	1	079300305
XXXL	58	66,00	1	079300306

7940

calças de trabalho multi-proteção
sarja T/C, 250 g/m², azul,
para proteção contra calor, chamas, efeitos de arco elétrico, perigos decorrentes de soldadura e produtos químicos.

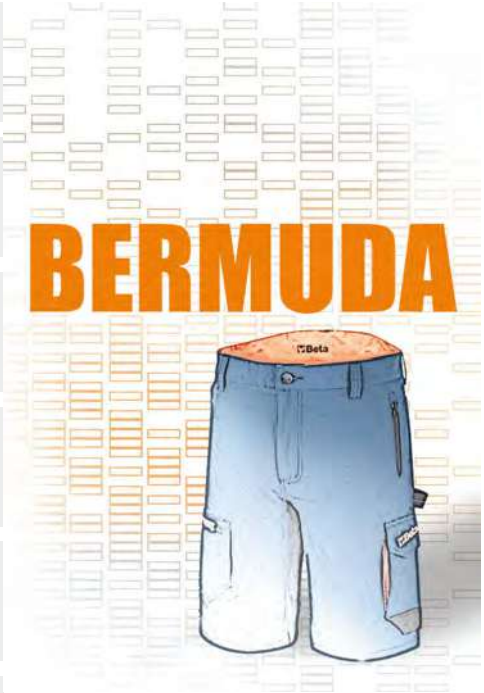




DPI: III^ Categoria
EN ISO 11611:2015 - Classe 1
EN ISO 11612:2015 - A1 B1 C1
EN 1149-5:2018
EN13034:2005+A1:2009 - Type 6
IEC 61482-2:2018 - APC 1

		€		
XS	46	88,00	1	079400000
S	48	88,00	1	079400001
M	50	88,00	1	079400002
L	52	88,00	1	079400003
XL	54	88,00	1	079400004
XXL	56	88,00	1	079400005
XXXL	58	88,00	1	079400006
XXXXL	60	88,00	1	079400007

BERMUDA



7529

Calções de trabalho em ganga elástica, 98% algodão, 2% elastano, modelo slim



		€		
XS	46	49,50	1	075290046
S	48	49,50	1	075290048
M	50	49,50	1	075290050
L	52	49,50	1	075290052
XL	54	49,50	1	075290054
XXL	56	49,50	1	075290056
XXXL	58	49,50	1	075290058

7611G

calções tipo bermudas "work trekking" LIGHT, 90% nylon, 10% tecido elástico, 140 g/m², tecido reforçado na parte traseira.
Cinza escuro com detalhes em amarelo.
Slim fit



		€		
XS	46	56,50	1	076110000
S	48	56,50	1	076110001
M	50	56,50	1	076110002
L	52	56,50	1	076110003
XL	54	56,50	1	076110004
XXL	56	56,50	1	076110005
XXXL	58	56,50	1	076110006

7661B

bermudas de trabalho elásticas, leves, estilo multibolsos,
86% nylon - 14% elastano, 140 g/m², azul
bolsos traseiros reforçados em poliéster 300D, entrepernas reforçado
Slim fit



		€		
XS	46	72,00	1	076610100
S	48	72,00	1	076610101
M	50	72,00	1	076610102
L	52	72,00	1	076610103
XL	54	72,00	1	076610104
XXL	56	72,00	1	076610105
XXXL	58	72,00	1	076610106

7661G

bermudas de trabalho elásticas, leves, estilo multibolsos,
86% nylon - 14% elastano, 140 g/m², cinza antracite
bolsos traseiros reforçados em poliéster 300D, entrepernas reforçado
Slim fit



		€		
XS	46	72,00	1	076610000
S	48	72,00	1	076610001
M	50	72,00	1	076610002
L	52	72,00	1	076610003
XL	54	72,00	1	076610004
XXL	56	72,00	1	076610005
XXXL	58	72,00	1	076610006



7815CM

calções de trabalho tipo bermudas, estilo multi-bolsos, tecido em lona de algodão, 260 g/m², camuflado cinzento, entrepernas à prova de rasgões e inserções de tecido elástico no interior da perna e na região lombar para movimentos mais fáceis



		€		
XS	46	61,50	1	078150300
S	48	61,50	1	078150301
M	50	61,50	1	078150302
L	52	61,50	1	078150303
XL	54	61,50	1	078150304
XXL	56	61,50	1	078150305
XXXL	58	61,50	1	078150306

7831SN

calços Bermuda elásticos,
em sarja T/C, 200 g/m², pretos
Modelo ajustado, entrepernas à prova de desgaste e cintura elástica nas laterais



		€		
XS	46	50,50	1	078310100
S	48	50,50	1	078310101
M	50	50,50	1	078310102
L	52	50,50	1	078310103
XL	54	50,50	1	078310104
XXL	56	50,50	1	078310105
XXXL	58	50,50	1	078310106

7831ST

bermudas de trabalho stretch,
sarja T/C , 250 g/m², cinzento
Slim fit, entre-pernas reforçado e cintura elástica dos lados



		€		
XS	46	50,50	1	078310000
S	48	50,50	1	078310001
M	50	50,50	1	078310002
L	52	50,50	1	078310003
XL	54	50,50	1	078310004
XXL	56	50,50	1	078310005
XXXL	58	50,50	1	078310006

7861G

calções de trabalho, linha light, em sarja T/C, 180 g/m², com aplicações "Oxford", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.



		€		
XS	46	45,50	1	078610800
S	48	45,50	1	078610801
M	50	45,50	1	078610802
L	52	45,50	1	078610803
XL	54	45,50	1	078610804
XXL	56	45,50	1	078610805
XXXL	58	45,50	1	078610806
XXXXL	60	45,50	1	078610807

7901G

bermudas de trabalho, lona T/C, 260 g/m², aplicações "Oxford", cinzento.
Novo design, corte aperfeiçoado.



		€		
XS	46	49,00	1	079010800
S	48	49,00	1	079010801
M	50	49,00	1	079010802
L	52	49,00	1	079010803
XL	54	49,00	1	079010804
XXL	56	49,00	1	079010805
XXXL	58	49,00	1	079010806
XXXXL	60	49,00	1	079010807

7931G

calções de trabalho,
100% algodão elástico, 220 g/m²
Slim fit



		€		
XS	46	50,50	1	079310300
S	48	50,50	1	079310301
M	50	50,50	1	079310302
L	52	50,50	1	079310303
XL	54	50,50	1	079310304
XXL	56	50,50	1	079310305
XXXL	58	50,50	1	079310306



7863G

jardineiras de trabalho, leves, em sarja T/C, 180 g/m², aplicações em poliéster Oxford, cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.



	€		
XS	67,00	1	078630800
S	67,00	1	078630801
M	67,00	1	078630802
L	67,00	1	078630803
XL	67,00	1	078630804
XXL	67,00	1	078630805
XXXL	67,00	1	078630806
XXXXL	67,00	1	078630807

7903G

jardineiras de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², com aplicações "Oxford", cinzento.
Novo design, corte aperfeiçoado



	€		
XS	76,00	1	079030800
S	76,00	1	079030801
M	76,00	1	079030802
L	76,00	1	079030803
XL	76,00	1	079030804
XXL	76,00	1	079030805
XXXL	76,00	1	079030806
XXXXL	76,00	1	079030807

7903P

jardineiras de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², aplicações em "Oxford", azul petróleo



	€		
XS	76,00	1	079030600
S	76,00	1	079030601
M	76,00	1	079030602
L	76,00	1	079030603
XL	76,00	1	079030604
XXL	76,00	1	079030605
XXXL	76,00	1	079030606
XXXXL	76,00	1	079030607

7933G

jardineiras de trabalho,
100% algodão elástico, 220 g/m²
Slim fit



	€		
XS	82,00	1	079330300
S	82,00	1	079330301
M	82,00	1	079330302
L	82,00	1	079330303
XL	82,00	1	079330304
XXL	82,00	1	079330305
XXXL	82,00	1	079330306

7865G

macacão de trabalho, leve, sarja T/C, 180 g/m², aplicações em poliéster "Oxford", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.



	€		
XS	87,00	1	078650800
S	87,00	1	078650801
M	87,00	1	078650802
L	87,00	1	078650803
XL	87,00	1	078650804
XXL	87,00	1	078650805
XXXL	87,00	1	078650806
XXXXL	87,00	1	078650807

7905G

macacão de trabalho, lona T/C, 260 g/m², aplicações em poliéster "Oxford", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.



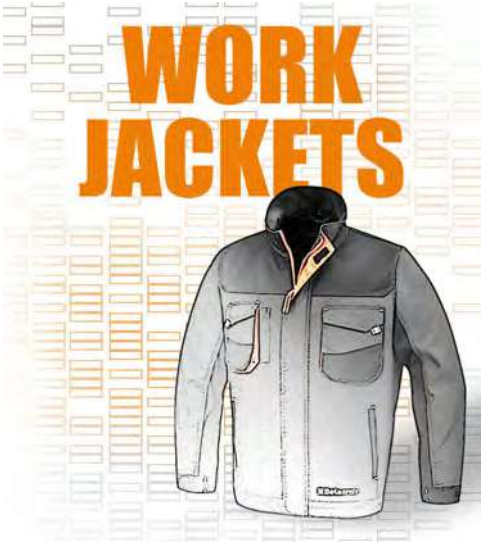
	€		
XS	94,50	1	079050800
S	94,50	1	079050801
M	94,50	1	079050802
L	94,50	1	079050803
XL	94,50	1	079050804
XXL	94,50	1	079050805
XXXL	94,50	1	079050806
XXXXL	94,50	1	079050807

7935G

fato-macaco,
100% algodão elástico, 220 g/m²
Slim fit



	€		
XS	110,00	1	079350300
S	110,00	1	079350301
M	110,00	1	079350302
L	110,00	1	079350303
XL	110,00	1	079350304
XXL	110,00	1	079350305
XXXL	110,00	1	079350306



7653G

casaco de trabalho elástico, multibolsos, 90% nylon, 10% elastano, 260 g/m², cinza antracite.



	€		
XS	97,00	1	076530000
S	97,00	1	076530001
M	97,00	1	076530002
L	97,00	1	076530003
XL	97,00	1	076530004
XXL	97,00	1	076530005
XXXL	97,00	1	076530006

7849BL

casaco de trabalho em lona T/C, 245 g/m², azul
Elástico na cintura



	€		
XS	45,50	1	078490100
S	45,50	1	078490101
M	45,50	1	078490102
L	45,50	1	078490103
XL	45,50	1	078490104
XXL	45,50	1	078490105
XXXL	45,50	1	078490106
XXXXL	45,50	1	078490107

7869G

casaco de trabalho, leve, em sarja T/C, 180 g/m², aplicações "Oxford", cinzento.
Novo design, corte aperfeiçoado.



	€		
XS	59,00	1	078690800
S	59,00	1	078690801
M	59,00	1	078690802
L	59,00	1	078690803
XL	59,00	1	078690804
XXL	59,00	1	078690805
XXXL	59,00	1	078690806
XXXXL	59,00	1	078690807

7909B

casaco de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², aplicações em "Oxford", azul



	€		
XS	67,00	1	079090700
S	67,00	1	079090701
M	67,00	1	079090702
L	67,00	1	079090703
XL	67,00	1	079090704
XXL	67,00	1	079090705
XXXL	67,00	1	079090706
XXXXL	67,00	1	079090707



7909G

casaco de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², aplicações "Oxford", cinzento.
Novo design, corte aperfeiçoado.



	€		
XS	67,00	1	079090800
S	67,00	1	079090801
M	67,00	1	079090802
L	67,00	1	079090803
XL	67,00	1	079090804
XXL	67,00	1	079090805
XXXL	67,00	1	079090806
XXXXL	67,00	1	079090807

7909P

casaco de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², aplicações em "Oxford", azul petróleo



	€		
XS	67,00	1	079090600
S	67,00	1	079090601
M	67,00	1	079090602
L	67,00	1	079090603
XL	67,00	1	079090604
XXL	67,00	1	079090605
XXXL	67,00	1	079090606
XXXXL	67,00	1	079090607

7909V

casaco de trabalho, em lona T/C, 260g/m², aplicações "Oxford", verde



	€		
XS	67,00	1	079090500
S	67,00	1	079090501
M	67,00	1	079090502
L	67,00	1	079090503
XL	67,00	1	079090504
XXL	67,00	1	079090505
XXXL	67,00	1	079090506
XXXXL	67,00	1	079090507

7939G

casaco de trabalho,
100% algodão elástico, 220 g/m²
Slim fit



	€		
XS	71,00	1	079390300
S	71,00	1	079390301
M	71,00	1	079390302
L	71,00	1	079390303
XL	71,00	1	079390304
XXL	71,00	1	079390305
XXXL	71,00	1	079390306

7949

casaco de trabalho multi-proteção,
sarja T/C, 250 g/m², azul,
para proteção contra calor, chamas, efeitos de arco elétrico, perigos decorrentes de soldadura e produtos químicos.

DPI: III^ Categoria
EN ISO 11611:2015 - Classe 1
EN ISO 11612:2015 - A1 B1 C1
EN 1149-5:2018
EN13034:2005+A1:2009 - Type 6
IEC 61482-2:2018 - APC 1





	€		
XS	102,00	1	079490000
S	102,00	1	079490001
M	102,00	1	079490002
L	102,00	1	079490003
XL	102,00	1	079490004
XXL	102,00	1	079490005
XXXL	102,00	1	079490006
XXXXL	102,00	1	079490007



SLEEVELESS JACKETS



7575N

Colete em tecido softshell, 90% nylon, 10% tecido elástico, 250 g/m²



	€		
S	89,00	1	075750301
M	89,00	1	075750302
L	89,00	1	075750303
XL	89,00	1	075750304
XXL	89,00	1	075750305
XXXL	89,00	1	075750306

7579QN

Colete de trabalho, estilo multi-bolsos, composto por dois materiais
100% nylon 300D impermeável e tecido softshell, 96% poliéster, 4% elastano, acolchoado em poliéster, 160 g/m².
Preto/ cinza antracite

CE



	€		
S	77,00	1	075790201
M	77,00	1	075790202
L	77,00	1	075790203
XL	77,00	1	075790204
XXL	77,00	1	075790205
XXXL	77,00	1	075790206



7673NG

colete de trabalho com acolchoado GRAPHENE, 80 g/m²,
frente reforçada em tecido softshell - 96% poliéster, 4% elastano; costas 100% nylon 20D
cinza antracite (frente), preto (costas)
Inserts elásticos nas cavas
Antiestático, antibacteriano, corta-vento

CE

TOP line



	€		
S	98,00	1	076730001
M	98,00	1	076730002
L	98,00	1	076730003
XL	98,00	1	076730004
XXL	98,00	1	076730005
XXXL	98,00	1	076730006

7867G

colete de trabalho, leve, em sarja TC, 180 g/m², aplicações em poliéster "Oxfrod", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.

CE

BetaEASY

LIGHT



	€		
XS	51,00	1	078670800
S	51,00	1	078670801
M	51,00	1	078670802
L	51,00	1	078670803
XL	51,00	1	078670804
XXL	51,00	1	078670805
XXXL	51,00	1	078670806
XXXXL	51,00	1	078670807

7907G

colete de trabalho, em lona T/C, 260 g/m², aplicações em "Oxford", cinza.
Novo design, corte aperfeiçoado.

CE

BetaEASY



	€		
XS	56,00	1	079070800
S	56,00	1	079070801
M	56,00	1	079070802
L	56,00	1	079070803
XL	56,00	1	079070804
XXL	56,00	1	079070805
XXXL	56,00	1	079070806
XXXXL	56,00	1	079070807

7907P

colete de trabalho, em lona TC, 260 g/m², aplicações em "Oxfrod", azul petróleo.

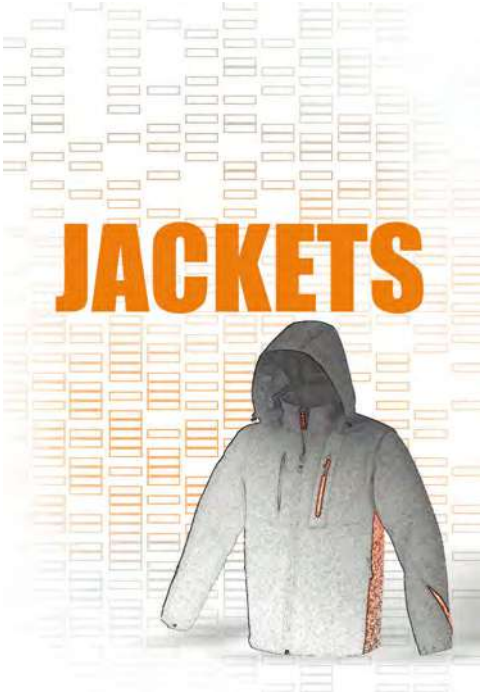
CE

BetaEASY



	€		
XS	56,00	1	079070600
S	56,00	1	079070601
M	56,00	1	079070602
L	56,00	1	079070603
XL	56,00	1	079070604
XXL	56,00	1	079070605
XXXL	56,00	1	079070606
XXXXL	56,00	1	079070607





7658CM

casaco softshell, 94% poliéster, 6% elastano, 290 g/m², cinza camuflagem
Com membrana impermeável, corta-vento, TPU respirável
(resistência a colunas de água até 8,000 mm - respirabilidade 8,000 mvp)



	€		
S	122,00	1	076580101
M	122,00	1	076580102
L	122,00	1	076580103
XL	122,00	1	076580104
XXL	122,00	1	076580105
XXXL	122,00	1	076580106

7658N

casaco softshell, 94% poliéster, 6% elastano, 290 g/m², cinzento antracite Com membrana TPU, impermeável, à prova de vento e respirável (resistente a colunas de água até 8,000 mm - respirabilidade 8,000 mvp)



	€		
S	110,00	1	076580001
M	110,00	1	076580002
L	110,00	1	076580003
XL	110,00	1	076580004
XXL	110,00	1	076580005
XXXL	110,00	1	076580006

7659N

casaco softshell, 94% poliéster, 6% elastano, 290 g/m², com capuz e mangas amovíveis, preto Com membrana TPU, impermeável, à prova de vento e respirável (resistente a colunas de água até 8,000 mm - respirabilidade 8,000 mvp)



	€		
S	157,00	1	076590001
M	157,00	1	076590002
L	157,00	1	076590003
XL	157,00	1	076590004
XXL	157,00	1	076590005
XXXL	157,00	1	076590006

7669N

casaco de trabalho elástico, leve, estilo multibolsos, 86% nylon, 14% elastano, 140 g-m2, preto
com mangas amovíveis e capuz desdobrável, impermeável, corta-vento



	€		
XS	110,00	1	076690000
S	110,00	1	076690001
M	110,00	1	076690002
L	110,00	1	076690003
XL	110,00	1	076690004
XXL	110,00	1	076690005
XXXL	110,00	1	076690006





7670G

casaco Anorak em poliéster Oxford 300D, impermeável, revestimento PU, cinza antracite Com capuz amovível e mangas reforçadas. Impermeável, corta-vento e respirável (resistência a colunas de água até 2,000 mm - respirabilidade 2,000 mvp)
forro poliéster 210T, acolchoado poliéster, corpo 120 g/m², mangas 100 g/m²s



	€		
S	110,00	1	076700001
M	110,00	1	076700002
L	110,00	1	076700003
XL	110,00	1	076700004
XXL	110,00	1	076700005
XXXL	110,00	1	076700006

7674NG

blusão de trabalho com acolchoado GRAPHENE, 80 g/m²,
frente e antebraços reforçados em tecido softshell - 96% poliéster, 4% elastano, costas e mangas 100% nylon 20D
cinza antracite (frente), preto (costas)
punhos elásticos
Antiestático, Antibacteriano, Corta-vento



	€		
S	122,00	1	076740001
M	122,00	1	076740002
L	122,00	1	076740003
XL	122,00	1	076740004
XXL	122,00	1	076740005
XXXL	122,00	1	076740006

7780QN

• Blusão de trabalho, estilo multi-bolsos, confecionado com duplo material. • 100% nylon impermeável 300D e tecido softshell, 96% poliéster, 4% elastano, acolchoado em poliéster, 160 g/m² com capuz fixo • preto/cinza antracite

CE



	€		
S	130,00	1	077800201
M	130,00	1	077800202
L	130,00	1	077800203
XL	130,00	1	077800204
XXL	130,00	1	077800205
XXXL	130,00	1	077800206

7904N

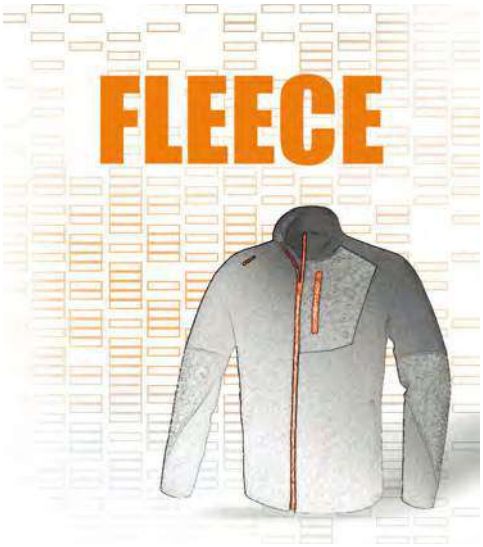
blusão de trabalho, almofadado, em lona T/C, 270 g/m², aplicações "Oxford", preto

CE



	€		
XS	117,00	1	079040800
S	117,00	1	079040801
M	117,00	1	079040802
L	117,00	1	079040803
XL	117,00	1	079040804
XXL	117,00	1	079040805
XXXL	117,00	1	079040806
XXXXL	117,00	1	079040807





7637G

Sweatshirt técnica, fecho de correr longo, 250 g/m², com capuz, em lã, 100% poliéster, inserções em tecido softshell 100D, com tecido polar, 270 g/m²
mesclado cinza/preto



	€		
XS	86,50	1	076370000
S	86,50	1	076370001
M	86,50	1	076370002
L	86,50	1	076370003
XL	86,50	1	076370004
XXL	86,50	1	076370005
XXXL	86,50	1	076370006

7635N

camisola em micro-fibra, com fecho pequeno, 180 g/m²
preto



	€		
XS	35,00	1	076350500
S	35,00	1	076350501
M	35,00	1	076350502
L	35,00	1	076350503
XL	35,00	1	076350504
XXL	35,00	1	076350505
XXXL	35,00	1	076350506

7654B

Camisola polar, fecho de correr curto, 180 g/m², azul
95% poliéster, 5% elastano



	€		
XS	46,50	1	076540100
S	46,50	1	076540101
M	46,50	1	076540102
L	46,50	1	076540103
XL	46,50	1	076540104
XXL	46,50	1	076540105
XXXL	46,50	1	076540106

7654N

sweater em micropolar elástico, fecho curto de correr, 180 g/m², preto
95% poliéster, 5% elastano



	€		
XS	46,50	1	076540000
S	46,50	1	076540001
M	46,50	1	076540002
L	46,50	1	076540003
XL	46,50	1	076540004
XXL	46,50	1	076540005
XXXL	46,50	1	076540006

7657B

Casaco polar, fecho de correr comprido, 280 g/m², azul
95% poliéster, 5% elastano



	€		
XS	59,00	1	076570100
S	59,00	1	076570101
M	59,00	1	076570102
L	59,00	1	076570103
XL	59,00	1	076570104
XXL	59,00	1	076570105
XXXL	59,00	1	076570106

7657N

sweater em polar elástico, fecho comprido de correr, 280 g/m², preto
95% poliéster, 5% elastano



	€		
XS	59,00	1	076570000
S	59,00	1	076570001
M	59,00	1	076570002
L	59,00	1	076570003
XL	59,00	1	076570004
XXL	59,00	1	076570005
XXXL	59,00	1	076570006

7664G

sweatshirt, fecho de correr comprido, 280 g/m², cinza
60% algodão, 40% poliéster



	€		
XS	54,00	1	076640100
S	54,00	1	076640101
M	54,00	1	076640102
L	54,00	1	076640103
XL	54,00	1	076640104
XXL	54,00	1	076640105
XXXL	54,00	1	076640106

7664N

sweatshirt, fecho de correr comprido, 280 g/m², preto
60% algodão, 40% poliéster



	€		
XS	54,00	1	076640000
S	54,00	1	076640001
M	54,00	1	076640002
L	54,00	1	076640003
XL	54,00	1	076640004
XXL	54,00	1	076640005
XXXL	54,00	1	076640006

7665G

camisola com capuz, fecho de correr comprido, 280 g/m², cinza
60% algodão, 40% poliéster



	€		
XS	58,00	1	076650100
S	58,00	1	076650101
M	58,00	1	076650102
L	58,00	1	076650103
XL	58,00	1	076650104
XXL	58,00	1	076650105
XXXL	58,00	1	076650106

7665N

camisola com capuz, fecho de correr comprido, 280 g/m², preto
60% algodão, 40% poliéster



	€		
XS	58,00	1	076650000
S	58,00	1	076650001
M	58,00	1	076650002
L	58,00	1	076650003
XL	58,00	1	076650004
XXL	58,00	1	076650005
XXXL	58,00	1	076650006



SHIRT & T-SHIRT

7545F

camisa de xadrez em flanela, 100% algodão, 190 g/m²



	€		
XS	41,50	1	075450200
S	41,50	1	075450201
M	41,50	1	075450202
L	41,50	1	075450203
XL	41,50	1	075450204
XXL	41,50	1	075450205
XXXL	41,50	1	075450206

7547AZ

camisola tipo polo com três botões, 100% algodão, 200 g/m², azul



	€		
XS	30,00	2	075470500
S	30,00	2	075470501
M	30,00	2	075470502
L	30,00	2	075470503
XL	30,00	2	075470504
XXL	30,00	2	075470505
XXXL	30,00	2	075470506

7547BL

polo de três botões
100% algodão, 200 g/m², azul



	€		
XS	30,00	2	075470200
S	30,00	2	075470201
M	30,00	2	075470202
L	30,00	2	075470203
XL	30,00	2	075470204
XXL	30,00	2	075470205
XXXL	30,00	2	075470206

7547G
polo de três botões
100% algodão, 200 g/m², cinzento



	€		
XS	30,00	2	075470300
S	30,00	2	075470301
M	30,00	2	075470302
L	30,00	2	075470303
XL	30,00	2	075470304
XXL	30,00	2	075470305
XXXL	30,00	2	075470306

7549AZ
t-shirt de trabalho, 100% algodão, 150 g/m², azul



	€		
XS	19,60	5	075490500
S	19,60	5	075490501
M	19,60	5	075490502
L	19,60	5	075490503
XL	19,60	5	075490504
XXL	19,60	5	075490505
XXXL	19,60	5	075490506

7549NE
t-shirt de trabalho, 100% algodão, 150 g/m², preto



	€		
XS	19,60	5	075490700
S	19,60	5	075490701
M	19,60	5	075490702
L	19,60	5	075490703
XL	19,60	5	075490704
XXL	19,60	5	075490705
XXXL	19,60	5	075490706

7547N
polo de três botões
100% algodão, 200 g/m², preto



	€		
XS	30,00	2	075470400
S	30,00	2	075470401
M	30,00	2	075470402
L	30,00	2	075470403
XL	30,00	2	075470404
XXL	30,00	2	075470405
XXXL	30,00	2	075470406

7549BL
t-shirt de trabalho, 100% algodão, 150g/m², azul



	€		
XS	19,60	5	075490200
S	19,60	5	075490201
M	19,60	5	075490202
L	19,60	5	075490203
XL	19,60	5	075490204
XXL	19,60	5	075490205
XXXL	19,60	5	075490206

7549N
T-shirt de trabalho, 100% algodão, 150g/m², preto



	€		
XS	19,60	5	075490400
S	19,60	5	075490401
M	19,60	5	075490402
L	19,60	5	075490403
XL	19,60	5	075490404
XXL	19,60	5	075490405
XXXL	19,60	5	075490406

7547R
camisola tipo polo com três botões,
100% algodão, 200 g/m², vermelho



	€		
XS	30,00	2	075470600
S	30,00	2	075470601
M	30,00	2	075470602
L	30,00	2	075470603
XL	30,00	2	075470604
XXL	30,00	2	075470605
XXXL	30,00	2	075470606

7549G
T-shirt de trabalho, 100% algodão, 150g/m², cinzento



	€		
XS	19,60	5	075490300
S	19,60	5	075490301
M	19,60	5	075490302
L	19,60	5	075490303
XL	19,60	5	075490304
XXL	19,60	5	075490305
XXXL	19,60	5	075490306

7549R
t-shirt de trabalho, 100% algodão, 150 g/m², vermelho



	€		
XS	19,60	5	075490600
S	19,60	5	075490601
M	19,60	5	075490602
L	19,60	5	075490603
XL	19,60	5	075490604
XXL	19,60	5	075490605
XXXL	19,60	5	075490606

7550G

t-shirt técnica, em poliester, 120 g/m², com tecnologia 37.5®, cinzento com detalhes refletores, em preto e laranja



	€		
XS	42,00	1	075500400
S	42,00	1	075500401
M	42,00	1	075500402
L	42,00	1	075500403
XL	42,00	1	075500404
XXL	42,00	1	075500405
XXXL	42,00	1	075500406

7550N

t-shirt técnica, em poliester, 120 g/m², com tecnologia 37.5®, preto com detalhes refletores, em preto e laranja



	€		
XS	42,00	1	075500500
S	42,00	1	075500501
M	42,00	1	075500502
L	42,00	1	075500503
XL	42,00	1	075500504
XXL	42,00	1	075500505
XXXL	42,00	1	075500506

7557BL

polo com 3 botões, manga comprida, 100% algodão, 200 g/m², azul



	€		
XS	35,50	1	075570200
S	35,50	1	075570201
M	35,50	1	075570202
L	35,50	1	075570203
XL	35,50	1	075570204
XXL	35,50	1	075570205
XXXL	35,50	1	075570206



7970

calças em PVC Tricot, impermeabilizadas, azul

CE



EN 343

	€		
XS	45,50	1	079700000
S	45,50	1	079700001
M	45,50	1	079700002
L	45,50	1	079700003
XL	45,50	1	079700004
XXL	45,50	1	079700005
XXXL	45,50	1	079700006



7971L

calças impermeáveis, em poliéster revestido a PVC, com costuras termoseladas, azul
Com cintura elástica e bainha ajustável com mola

CE



EN 343

	€		
XS	25,50	1	079710100
S	25,50	1	079710101
M	25,50	1	079710102
L	25,50	1	079710103
XL	25,50	1	079710104
XXL	25,50	1	079710105
XXXL	25,50	1	079710106

7978L

blusão impermeável, em poliéster revestido a PVC, com capuz fixo e costuras termoseladas, azul
Com molas para converter em comprimento 3/4

CE



EN 343

	€		
XS	35,00	1	079780100
S	35,00	1	079780101
M	35,00	1	079780102
L	35,00	1	079780103
XL	35,00	1	079780104
XXL	35,00	1	079780105
XXXL	35,00	1	079780106

7979
casaco em PVC Tricot,
impermeabilizado, azul

CE



EN 343

	€		
S	74,00	1	079790001
M	74,00	1	079790002
L	74,00	1	079790003
XL	74,00	1	079790004
XXL	74,00	1	079790005
XXXL	74,00	1	079790006

UNDERWEAR

7996N
conjunto roupa interior técnica - camisola interior, manga comprida + calças interiores, 92% poliéster, 8% elastano, 160 g/m², preto



	€		
XS-S	42,50	1	079960000
M-L	42,50	1	079960002
XL-XXL	42,50	1	079960004

ACCESSORIES

7800G
par de joelheiras



	€		
7800G	15,00	1	078000500

7980N
Boné impermeável
100% poliéster revestido a PU
com tratamento impermeabilizante



	€		
L = Ø 58 cm	12,80	1	079800058
XL = Ø 60 cm	12,80	1	079800060

7980NC
gorro polar, 100% poliéster, reversível (dupla-face), preto camuflagem





	€		
7980NC	13,30	10	079800112

7980R
gorro, 100% acrílico,
interior 3M Thinsulate™, preto



	€		
7980R	11,30	10	079800111

7984EG
cinto de trabalho elástico com fivela metálica zincada,
tamanho único; comprimento: 120 cm, pode ser encurtado; largura: 37 mm,
cinza



	€		
7984EG	26,00	1	079840520

7984G
cinto de trabalho, 100% TPE, com fivela metálica cromada, tamanho
único; comprimento: 125 cm com possibilidade de encurtar; largura: 35 mm, preto



	€		
7984G	17,70	1	079840525

7985
gola em microfibra, ajustável, preta
pode ser usada como gorro



	€		
7985	13,40	10	079850111

7104 90
postes de plástico com base de enchimento



	H mm	€		
7104 90	90	29,00	4	071040004

7105 6
corrente de barreira em plástico



	Ø mm	L m	€		
7105 6	6	25	69,50	1	071050006

7109A
sinais de alerta em alumínio



	H mm	€		
7109A1	140	12,10	1	071090001
7109A2	140	12,10	1	071090002
7109A3	140	12,10	1	071090003
7109A4	140	12,10	1	071090004

7109D
sinais de proibição



	H mm	€		
7109D1	115	12,10	1	071090051
7109D2	115	12,10	1	071090052
7109D3	115	12,10	1	071090053

7195A

CE



	€		
7195A	6,70	10	071950004

7061TC
óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

CE EASY



EN166:2001
EN170
2C-1.2 1F

	€		
7061TC	9,70	1	070610001

7076BC
óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

CE SPORT



EN166:2001
EN172
5-3.1 1F

	€		
7076BC	22,20	1	070760009

7076BD
óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

CE SPORT



EN166:2001
EN172
5-3.1 1F

	€		
7076BD	22,20	1	070760019

7076BP
óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

CE SPORT



EN ISO 12312-1:2013+A1:2015
EN 1836
3P

	€		
7076BP	35,00	1	070760029

7076BU
óculos de segurança com lentes cor de laranja em policarbonato

CE



EN ISO 12311:2013
UV 500

	€		
7076BU	18,10	1	070760039

7093BC
óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

CE IMPACT



EN166:2001
EN170
2C-1.2 1F

	€		
7093BC	33,00	1	070930009

7093BD
óculos de segurança com lentes transparentes em policarbonato

CE IMPACT



EN166:2001
EN172
5-3.1 1F

	€		
7093BD	33,00	1	070930019



C62M/W
manequim



	€		
C62M/W	555,00	1	062000360

6200M/B
base de vidro de substituição para manequins C62M/W



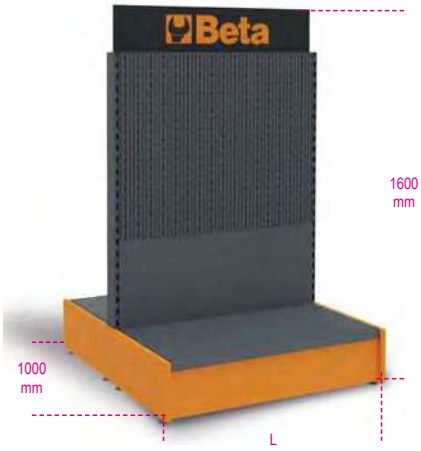
	€		
6200M/B	82,50	1	062000361

C64
expositor de parede para vestuário e calçado, vazio



L	€		
1 m	1.440,00	1	064000021
2 m	2.600,00	1	064000022
3 m	3.770,00	1	064000023
4 m	4.940,00	1	064000024

C64G
expositor tipo "gondola" para vestuário e calçado, vazio



L	€		
1 m	1.770,00	1	064000051
2 m	3.200,00	1	064000052

C64CW
vestiário



	€		
C64CW	620,00	1	064000610

6200AP/S10
conjunto de 10 cabides



	€		
6200AP/S10	44,50	1	062000331

6800BA



	€		
6800BA	135,00	1	068000130

6800RS



	€		
6800RS	117,00	1	068000135

6888GS
gancho para calçado para expositor C64



	€		
6888GS	29,00	2	068880122

170x120 mm

6888GW
gancho para expositor C64



	€		
6888GW	7,60	2	068880121

400 mm

9562TB
tapete para experimentar sapatos, com parte de trás antiderrapante em borracha



	L mm	H mm	€		
9562TB	800	600	48,50	1	095620500

9565S
Bidão em folha de aço, com assento em imitação de cabedal amovível



	H cm	ø cm	€		
9565S	60	38	215,00	2	095650300





Robur

Desde 1930 que a Robur produz uma linha de acessórios para cabos aliando-se aos mais altos padrões de qualidade reconhecidos nas ferramentas Beta, tornando-se num complemento produtivo desta.

A experiência, organização e tecnologia são os requisitos chave do contínuo desenvolvimento que a exigência do mercado determina.

Desde 1984 que a Robur foi sediada em Sulmona numa moderna unidade de produção.

Embalagens especiais com blister

CARGA MÁXIMA DE UTILIZAÇÃO

WLL: limite de carga de trabalho (para acessórios de elevação)

WFL: força de trabalho limite (para outros acessórios que não de elevação)

BF: força máxima alcançada durante o teste de tracção estático

LC: carga de trabalho

8147P

Novidade 2023

grampo para viga para guincho manual

adequado para vigas estruturais (INP, IPB, IPE, HEA, HEB etc.)

CE



EN13157

Características técnicas:
- **Fator de segurança: 4**
- **Etiqueta de identificação**

Certificados disponíveis:
- **Certificado do Fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas do produto**

Preço unitário

Dimensão

Quantidade por caixa

Código

WLL t	A min mm	A max mm	€		
1,0	90	180	111,00	1	081470210
2,0	90	190	134,00	1	081470220
3,0	85	280	226,00	1	081470230
5,0	85	280	329,00	1	081470250

8105
tensores com 2 olhais
em aço ligeiro galvanizado a quente

CE



UNI11841:2022

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico, corpo: normalizador
- tratamento térmico, olhais: endurecido e temperado

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

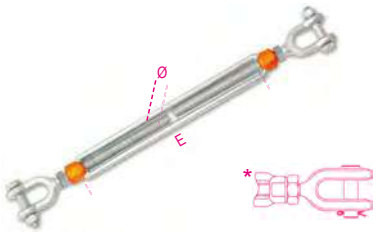
ØxE "	≈ mm	WFL kg	€		
3/8x6	M10x150	540	14,40	5	081050010
1/2x6	M12x150	1000	23,70	5	081050011
1/2x9	M12x230	1000	30,50	5	081050012
5/8x6	M16x150	1590	36,50	2	081050014
5/8X12	M16X300	1590	54,00	2	081050015
5/8x9	M16x230	1590	45,00	2	081050016
3/4x6	M20x150	2360	58,00	2	081050017
3/4x12	M20x300	2360	80,50	2	081050018
3/4x9	M20x230	2360	67,50	2	081050020
3/4x18	M20x460	2360	106,00	2	081050021
7/8x12	M22x300	3270	114,00	1	081050022
1x6	M24x150	4540	121,00	1	081050024
1x12	M24x300	4540	174,00	1	081050025
1x18	M24X460	4540	205,00	1	081050026
1.1/4x12	M33x300	6900	297,00	1	081050031
1.1/4x18	M33x460	6900	306,00	1	081050032
1.1/2x12	M39x300	9710	367,00	1	081050034
1.1/2x18	M39x460	9710	446,00	1	081050035
1.3/4x18	M45x460	12700	675,00	1	081050036

Embalagens especiais com blister

ØxE "		€		
3/8x6	1	15,70	1	081059010
1/2x9	1	32,00	1	081059012

8109
tensores com 2 forquilhas
em aço ligeiro galvanizado a quente

CE



UNI 11841:2022

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico, corpo: normalizador
- tratamento térmico, forquilhas: endurecido e temperado

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

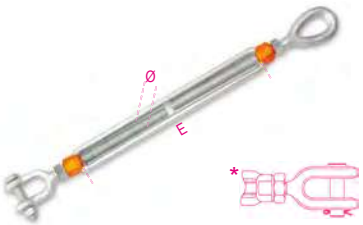
ØxE "	≈ mm	WFL kg	€		
3/8x6	M10x150	540	18,70	5	081090010
1/2x6	M12X150	1000	31,00	5	081090011
1/2x9	M12x230	1000	37,00	5	081090012
1/2x12	M12x300	1000	47,00	5	081090013
5/8x6	M16x150	1590	56,50	2	081090015
5/8x9	M16x230	1590	67,00	2	081090016
5/8X12	M16X300	1590	75,00	2	081090017
3/4x6	M20x150	2360	79,00	2	081090018
3/4x9	M20x230	2360	91,50	2	081090020
3/4x12	M20x300	2360	102,00	2	081090019
3/4x18	M20x460	2360	122,00	2	081090021
7/8x12	M22x300	3270	153,00	1	081090022
7/8x18	M22x460	3270	185,00	1	081090023
1x6	M24x150	4540	152,00	1	081090024
1x12	M24x300	4540	218,00	1	081090025
1x18	M24x460	4540	251,00	1	081090026
* 1.1/4x12	M33x300	6900	353,00	1	081090031
* 1.1/4x18	M33x460	6900	396,00	1	081090032
* 1.1/4x24	M33x610	6900	550,00	1	081090033
* 1.1/2X12	M39x300	9710	515,00	1	081090034
* 1.1/2x18	M39x460	9710	590,00	1	081090038
* 1.1/2x24	M39x610	9710	705,00	1	081090039
* 1.3/4X18	M45x460	12700	855,00	1	081090036

Embalagens especiais com blister

ØxE "		€		
3/8x6	1	20,00	1	081099010
1/2x9	1	38,00	1	081099012

8110
esticador de olhal e manilha, aço de elevada resistência, galvanizado a quente

CE



UNI 11841:2022

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 5
- tratamento estrutura (corpo): normalizador
- tratamento olhal: reforçado e temperado
- código identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tensão

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

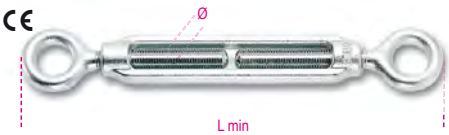
ØxE "	≈ mm	WFL kg	€		
1/2x6	M12x150	1000	27,00	5	081100006
1/2x9	M12x230	1000	33,50	5	081100010
5/8x6	M16x150	1590	47,00	2	081100014
5/8x9	M16X230	1590	55,00	2	081100015
5/8x12	M16x300	1590	64,00	2	081100016
3/4x6	M20x150	2360	69,50	2	081100019
3/4x9	M20x230	2360	80,00	2	081100020
3/4x12	M20x300	2360	91,00	2	081100021
7/8X12	M22x300	3270	133,00	1	081100022
1x6	M24x150	4540	137,00	1	081100027
1x12	M24x300	4540	196,00	1	081100029
*1.1/4x12	M33x300	6900	326,00	1	081100034
*1.1/4x18	M33X460	6900	387,00	1	081100035
*1.1/2x12	M39x300	9710	457,00	1	081100038
*1.1/2x18	M39x460	9710	520,00	1	081100039
*1.3/4x18	M45x460	12700	790,00	1	081100044

Gancho com pino de segurança

Outros tamanhos disponíveis a pedido

8005Z
tensores de dois olhais, zincados

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M5	3/16	118	115	2,37	400	080050105
M6	1/4	130	160	2,76	300	080050106
M8	5/16	158	300	4,20	200	080050108
M10	3/8	192	470	6,10	100	080050110
M11	7/16	206	580	8,10	80	080050111
M12	1/2	226	690	9,00	60	080050112
M14	9/16	256	940	12,70	15	080050114
M16	5/8	290	1290	18,70	10	080050116
M18	11/16	358	1660	28,50	1	080050118
M20	3/4	358	2130	32,50	1	080050120
M22	7/8	400	2630	42,50	1	080050122
M24	1"	436	3060	53,50	1	080050124
M27	1"1/8	474	4000	76,50	1	080050125
M30	1"3/16	498	4860	92,00	1	080050130
M33	1"1/4	516	6040	106,00	1	080050126
M36	1"3/8	532	6500	133,00	1	080050136
M39	1"1/2	544	7900	159,00	1	080050139

confecção especial

Ø mm	"		€		
M5	3/16	30	73,00	1	080050705
M6	1/4	30	82,00	1	080050706
M8	5/16	20	83,50	1	080050708
M10	3/8	15	89,00	1	080050710
M11	7/16	15	118,00	1	080050711
M12	1/2	15	137,00	1	080050712

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M5	2	5,70	1	080059305
M6	2	6,50	1	080059306
M8	1	5,40	1	080059108
M10	1	7,10	1	080059110
M11	1	9,20	1	080059111
M12	1	10,20	1	080059112
M14	1	13,20	1	080059114
M16	1	19,70	1	080059116

8005TZ

tensor de dois olhais, zincado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	WFL kg	€		
M12	1/2	690	12,30	15	080050512
M16	5/8	1290	20,80	1	080050516
M20	3/4	2130	33,00	1	080050520
M24	1"	3060	56,00	1	080050524
M27	1.1/8	4000	75,50	1	080050527
M30	1.3/16	4860	88,00	1	080050530
M36	1.3/8	6500	144,00	1	080050536

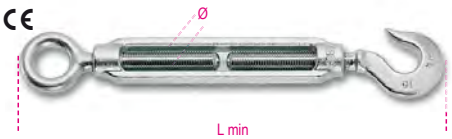
Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M12	1	14,40	1	080059512



8006Z

tensores de olhal e gancho, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M5	3/16	121	25	2,49	400	080060105
M6	1/4	132	45	2,76	250	080060106
M8	5/16	170	95	4,25	180	080060108
M10	3/8	204	140	6,20	100	080060110
M11	7/16	221	165	8,40	15	080060111
M12	1/2	244	300	9,70	15	080060112
M14	9/16	284	420	14,30	10	080060114
M16	5/8	322	570	21,50	1	080060116
M18	11/16	373	700	32,00	1	080060118
M20	3/4	391	900	37,50	1	080060120
M22	7/8	433	1100	49,00	1	080060122
M24	1"	470	1300	66,50	1	080060124
M27	1"1/8	503	2300	89,50	1	080060127

confecção especial

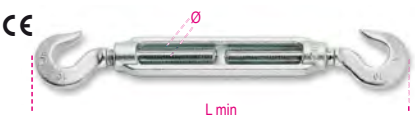
Ø mm	≈ "		€		
M5	3/16	30	78,00	1	080060705
M6	1/4	30	86,00	1	080060706
M8	5/16	20	87,50	1	080060708
M10	3/8	15	97,00	1	080060710

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M5	2	6,40	1	080069305
M6	2	7,20	1	080069306
M8	1	5,50	1	080069108
M10	1	7,50	1	080069110
M11	1	9,60	1	080069111
M12	1	10,80	1	080069112
M14	1	15,50	1	080069114

8007Z

tensores de dois ganchos, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M5	3/16	124	25	2,76	30	080070105
M6	1/4	134	45	3,05	30	080070106
M8	5/16	181	95	4,50	20	080070108
M10	3/8	211	140	6,60	15	080070110
M11	7/16	231	165	8,90	15	080070111
M12	1/2	262	300	10,60	15	080070112

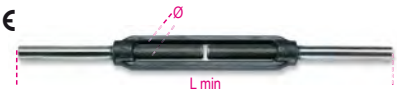
Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M14	9/16	312	420	16,20	1	080070114
M16	5/8	354	570	24,20	1	080070116
M18	11/16	388	700	34,00	1	080070118
M20	3/4	424	900	43,00	1	080070120
M22	7/8	466	1100	54,50	1	080070122
M24	1"	504	1300	76,50	1	080070124
M27	1"1/8	532	2300	99,50	1	080070127

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M5	2	6,70	1	080079305
M6	2	7,20	1	080079306
M8	1	5,40	1	080079108
M10	1	7,30	1	080079110
M11	1	9,90	1	080079111
M12	1	11,70	1	080079112

8008N

tensores de dois troncos, negros



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M5	3/16	160	115	2,31	30	080080205
M6	1/4	180	160	2,37	30	080080206
M8	5/16	210	300	3,40	20	080080208
M10	3/8	250	470	4,85	15	080080210
M12	1/2	280	690	6,70	15	080080212
M14	9/16	340	940	9,60	5	080080214
M16	5/8	380	1290	13,20	5	080080216
M18	11/16	410	1660	20,00	3	080080218
M20	3/4	440	2130	23,40	3	080080220
M22	7/8	480	2630	32,00	2	080080222
M24	1"	520	3060	36,50	2	080080224
M27	1"1/8	560	4000	59,50	1	080080227
M30	1"3/16	560	4860	75,00	1	080080230
M33	1"1/4	600	6040	80,00	1	080080233
M36	1"3/8	600	6500	101,00	1	080080236
M39	1"1/2	600	7900	117,00	1	080080239

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M5	2	6,50	1	080089305
M6	2	6,60	1	080089306
M8	1	4,85	1	080089208
M10	1	6,40	1	080089210
M12	1	8,10	1	080089212
M14	1	11,30	1	080089214

8008TZN

Tensores de tubos DIN 1478, terminais coloridos, corpo galvanizado DIN 1478



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

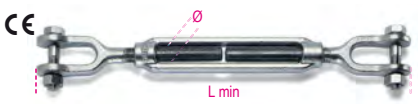
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	WFL kg	€		
M12	1/2	690	9,00	10	080080512
M16	5/8	1290	16,20	1	080080516
M20	3/4	2130	24,20	1	080080520
M24	1	3060	40,00	1	080080524
M27	1.1/8	4000	61,50	1	080080527
M30	1.3/16	4860	70,50	1	080080530
M36	1.3/8	6500	115,00	1	080080536

8009Z

tensores de duas forquilhas, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M8	5/16	192	300	13,60	15	080090008
M10	3/8	234	470	16,10	15	080090010
M12	1/2	274	690	23,10	15	080090012
M14	9/16	342	940	32,50	1	080090014
M16	5/8	372	1290	38,00	1	080090016
M18	11/16	406	1660	54,50	1	080090018
M20	3/4	406	2130	58,00	1	080090020
M22	7/8	466	2630	79,00	1	080090022
M24	1"	486	3060	89,00	1	080090024
M27	1"1/8	510	4000	138,00	1	080090027
M30	1"3/16	566	4860	177,00	1	080090030

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M8	1	15,00	1	080099008
M10	1	17,10	1	080099010
M12	1	23,10	1	080099012

8009TZ

tensores de duas forquilhas, corpo tubular, DIN 1478 galvanizados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- coeficiente de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2 • Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	WFL kg	€		
M12	1/2	690	21,50	10	080090512
M16	5/8	1290	36,50	1	080090516
M20	3/4	2130	51,50	1	080090520
M24	1	3060	81,00	1	080090524
M27	1.1/8	4000	112,00	1	080090527
M30	1.3/16	4860	145,00	1	080090530

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M12	1	23,70	1	080099512

8010Z

tensores de olhal e forquilha, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L min mm	WFL kg	€		
M8	5/16	175	300	8,20	20	080100008
M10	3/8	215	470	10,30	15	080100010
M12	1/2	250	690	15,40	10	080100012
M14	9/16	299	940	21,20	10	080100014
M16	5/8	331	1290	28,00	1	080100016
M18	11/16	382	1660	42,00	1	080100018
M20	3/4	382	2130	46,00	1	080100020
M22	7/8	433	2630	62,00	1	080100022
M24	1"	461	3060	72,50	1	080100024
M27	1"1/8	492	4000	108,00	1	080100027
M30	1"3/16	529	4860	138,00	1	080100030

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M8	1	9,70	1	080109008
M10	1	12,00	1	080109010
M12	1	16,30	1	080109012
M14	1	23,10	1	080109014

8010TZ

Tensores de olhal e forquilha, zincados DIN 1478



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	WFL kg	€		
M12	1/2	690	16,80	10	080100612
M16	5/8	1290	29,00	1	080100616
M20	3/4	2130	43,50	1	080100620
M24	1	3060	72,00	1	080100624
M27	1.1/8	4000	101,00	1	080100627
M30	1.3/16	4860	122,00	1	080100630

8001Z

corpos para tensores, zincados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	L mm	WFL kg	€		
M5	3/16	80	115	1,44	100	080010105
M6	1/4	80	160	1,51	100	080010106
M8	5/16	105	300	2,37	25	080010108
M10	3/8	125	470	3,05	20	080010110
M11	7/16	135	580	3,75	15	080010111
M12	1/2	140	690	4,05	20	080010112
M14	9/16	170	940	5,70	15	080010114
M16	5/8	190	1290	7,80	15	080010116
M18	11/16	205	1660	12,30	10	080010118
M20	3/4	220	2130	14,20	10	080010120
M22	7/8	240	2630	18,00	8	080010122
M24	1"	260	3060	22,00	5	080010124
M27	1"1/8	270	4000	34,50	1	080010127
M30	1"3/16	280	4860	43,50	1	080010130
M33	1"1/4	290	6040	48,00	1	080010133
M36	1"3/8	300	6500	61,50	1	080010198
M39	1"1/2	300	7900	73,50	1	080010199

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M5	2	4,35	1	080019305
M6	2	4,75	1	080019306
M8	1	3,75	1	080019108
M10	1	4,40	1	080019110
M11	1	5,30	1	080019111
M12	1	5,50	1	080019112
M14	1	7,30	1	080019114
M16	1	9,30	1	080019116
M18	1	13,80	1	080019118
M20	1	15,50	1	080019120
M22	1	19,60	1	080019122
M24	1	23,50	1	080019124

Robur

8001TZ

corpo para tensores, zincado



DIN 1478

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **código de identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	≈ "	L mm	WFL kg	€		
M12	1/2	125	690	6,70	10	080010512
M16	5/8	170	1290	10,20	5	080010516
M20	3/4	200	2130	13,50	5	080010520
M24	1	255	3060	23,70	3	080010524
* M27	1.1/8	255	4000	32,00	1	080010527
M30	1.3/16	255	4860	36,00	1	080010530
M36	1.3/8	295	6500	65,00	1	080010536
M42	1.5/8	330	9700	91,50	1	080010542

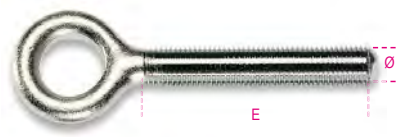
Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M12	1	8,10	1	080019512
M16	1	11,30	1	080019516
M20	1	14,70	1	080019520
M24	1	24,60	1	080019524

8002ZD

olhais para tensores, de rosca direita, zincados

disponível com rosca esquerda, a pedido



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	≈ "	E mm	WFL kg	€		
M5	3/16	37	115	0,50	200	080020105
M6	1/4	40	160	0,61	150	080020106
M8	5/16	52	300	0,90	100	080020108
M10	3/8	60	470	1,44	100	080020110
M11	7/16	65	580	2,04	1	080020111
M12	1/2	72	690	2,55	50	080020112
M14	9/16	85	940	3,15	1	080020114
M16	5/8	95	1290	5,30	1	080020116
M18	11/16	103	1660	7,80	1	080020118
M20	3/4	110	2130	8,70	1	080020120
M22	7/8	120	2630	12,70	1	080020122
M24	1"	130	3060	16,10	1	080020124
M27	1"1/8	135	4000	22,20	1	080020127
M30	1"3/16	140	4860	26,00	1	080020130
M33	1"1/4	148	6040	31,50	1	080020133
M36	1"3/8	150	6500	38,00	1	080020198
M39	1"1/2	150	7900	44,50	1	080020199

Ø mm	≈ "	E mm	WFL kg	€		
M5	3/16	37	115	0,50	1	080020305
M6	1/4	40	160	0,61	1	080020306
M8	5/16	52	300	0,90	1	080020308
M10	3/8	60	470	1,44	1	080020310
M11	7/16	65	580	2,04	1	080020311
M12	1/2	72	690	2,55	1	080020312
M14	9/16	85	940	3,15	1	080020314
M16	5/8	95	1290	5,30	1	080020316
M18	11/16	103	1660	7,80	1	080020318
M20	3/4	110	2130	8,70	1	080020320
M22	7/8	120	2630	12,70	1	080020322
M24	1"	130	3060	16,10	1	080020324
M27	1"1/8	135	4000	22,20	1	080020327
M30	1"3/16	140	4860	26,00	1	080020330
M33	1"1/4	148	6040	31,50	1	080020333
M36	1"3/8	150	6500	38,00	1	080020398
M39	1"1/2	150	7900	44,50	1	080020399

8003ZD

ganchos para tensores, de rosca direita, zincados

disponível com rosca esquerda, a pedido



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	≈ "	E mm	WFL kg	€		
M5	3/16	40	25	0,66	150	080030105
M6	1/4	40	45	0,75	120	080030106
M8	5/16	52	95	1,11	100	080030108
M10	3/8	60	140	1,98	70	080030110
M11	7/16	65	165	2,70	1	080030111
M12	1/2	70	300	3,45	30	080030112
M14	9/16	85	420	5,30	1	080030114
M16	5/8	95	570	7,90	1	080030116
M18	11/16	103	700	10,60	1	080030118
M20	3/4	110	900	14,40	1	080030120
M22	7/8	120	1100	18,70	1	080030122
M24	1"	130	1300	28,50	1	080030124
M27	1"1/8	135	2300	34,00	1	080030127

Ø mm	≈ "	WFL kg	E mm	€		
M5	3/16	40	25	0,66	1	080030305
M6	1/4	40	45	0,75	1	080030306
M8	5/16	52	95	1,11	1	080030308
M10	3/8	60	140	1,98	1	080030310
M11	7/16	65	165	2,70	1	080030311
M12	1/2	70	300	3,45	1	080030312
M14	9/16	85	420	5,30	1	080030314
M16	5/8	95	570	7,90	1	080030316
M18	11/16	103	700	10,60	1	080030318
M20	3/4	110	900	14,40	1	080030320
M22	7/8	120	1100	18,70	1	080030322
M24	1"	130	1300	28,50	1	080030324
M27	1"1/8	135	2300	34,00	1	080030327

8004ND

tensores de tronco rosca direita - negros

Rosca esquerda a pedido



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	≈ "	E mm	WFL kg	€		
M5	3/16	40	115	0,52	1	080040005
M6	1/4	44	160	0,61	1	080040006
M8	5/16	53	300	0,72	1	080040008
M10	3/8	63	470	1,06	1	080040010
M12	1/2	70	690	1,77	1	080040012
M14	9/16	85	940	2,43	1	080040014
M16	5/8	95	1290	3,35	1	080040016
M18	11/16	103	1660	4,55	1	080040018
M20	3/4	110	2130	5,70	1	080040020
M22	7/8	120	2630	7,10	1	080040022
M24	1"	130	3060	10,00	1	080040024
M27	1"1/8	135	4000	16,00	1	080040027
M30	1"3/16	140	4860	19,80	1	080040030
M33	1"1/4	150	6040	20,40	1	080040033
M36	1"3/8	150	6500	27,00	1	080040098
M39	1"1/2	150	7900	29,00	1	080040099

Ø mm	≈ "	E mm	WFL kg	€		
M5	3/16	40	115	0,52	1	080040105
M6	1/4	44	160	0,61	1	080040106
M8	5/16	53	300	0,72	1	080040108
M10	3/8	63	470	1,06	1	080040110
M12	1/2	70	690	1,77	1	080040112
M14	9/16	85	940	2,43	1	080040114
M16	5/8	95	1290	3,35	1	080040116
M18	11/16	103	1660	4,55	1	080040118
M20	3/4	110	2130	5,70	1	080040120
M22	7/8	120	2630	7,10	1	080040122
M24	1"	130	3060	10,00	1	080040124
M27	1"1/8	135	4000	16,00	1	080040127
M30	1"3/16	140	4860	19,80	1	080040130
M33	1"1/4	150	6040	20,40	1	080040133
M36	1"3/8	150	6500	27,00	1	080040198
M39	1"1/2	150	7900	29,00	1	080040199

Robur

8009FD

tensores de forquilha
rosca direita - zincados

Rosca esquerda a pedido



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **ensaio de tracção**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	≈ "	E mm	WFL kg	€		
M8	5/16	53	300	**5,60**	1	080090208
M10	3/8	63	470	**6,60**	1	080090210
M12	1/2	70	690	**8,90**	1	080090212
M14	9/16	85	940	**12,30**	1	080090214
M16	5/8	95	1290	**14,00**	1	080090216
M18	11/16	103	1660	**19,80**	1	080090218
M20	3/4	110	2130	**20,40**	1	080090220
M22	7/8	120	2630	**29,00**	1	080090222
M24	1"	130	3060	**33,50**	1	080090224
M27	1"1/8	135	4000	**52,50**	1	080090227
M30	1"3/16	140	4860	**68,00**	1	080090230

forquilhas para tensores direitos - zincadas

Ø mm	≈ "	WFL kg	G mm	€		
M8	5/16	53	300	**5,60**	1	080090408
M10	3/8	63	470	**6,60**	1	080090410
M12	1/2	70	690	**8,90**	1	080090412
M14	9/16	85	940	**12,30**	1	080090414
M16	5/8	95	1290	**14,00**	1	080090416
M18	11/16	103	1660	**19,80**	1	080090418
M20	3/4	110	2130	**20,40**	1	080090420
M22	7/8	120	2630	**29,00**	1	080090422
M24	1"	130	3060	**33,50**	1	080090424
M27	1"1/8	135	4000	**52,50**	1	080090427
M30	1"3/16	140	4860	**68,00**	1	080090430

8048

tirantes de olhal rosca direita, negras



UNI 6058

ØxL mm	WFL kg	F mm	€		
M8x50	430	6	**3,50**	20	080480108
M8x65	430	6	**3,75**	20	080480109
M10x80	690	8	**5,90**	10	080480110
M10x100	690	8	**5,90**	10	080480210
M10x130	690	8	**6,60**	10	080480111
M12x70	1020	10	**6,10**	8	080480212
M12x95	1020	10	**6,20**	8	080480112
M12x125	1020	10	**7,60**	8	080480113
M14x110	1420	12	**8,60**	6	080480114
M16x100	1980	14	**7,10**	6	080480115
M16x130	1980	14	**7,30**	6	080480116
M18x150	2390	16	**16,50**	2	080480118
M20x160	3100	18	**20,40**	2	080480120
M22x180	3890	18	**32,00**	1	080480122
M24x200	4460	20	**36,50**	1	080480124
M24x220	4460	20	**39,00**	1	080480125
M27x220	5900	22	**47,50**	1	080480127

8302Z

parafuso com olhal de fixação
rosca direita, zincado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	E mm	F mm	WFL kg	€		
M5	48	8	115	**0,56**	200	083020005
M6	55	10	160	**0,68**	150	083020006
M8	60	12	300	**0,92**	100	083020008
M10	73	14	470	**1,57**	100	083020010
M12	90	17	690	**3,05**	50	083020012

8303Z

gancho de fixação rosca direita, zincado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	C mm	E mm	WFL kg	€		
M5	6,0	48	25	**0,66**	120	083030005
M6	8,0	55	45	**0,72**	100	083030006
M8	10,0	60	95	**1,17**	75	083030008
M10	12,5	73	140	**1,98**	50	083030010
M12	16,0	90	220	**3,30**	20	083030012

Robur

8702N - 8702Z - 8702ZC

terminais em aço forjado

fechados
preto



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **código identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **análises químicas**
- **ensaio de tensão**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1**

M	ø B mm	ø A mm	ø D mm	€		
6	6,8	13	19	**47,50**	1	087020106
8	8,8	20	22	**57,00**	1	087020108
9	9,8	20	22	**57,00**	1	087020109
10	10,8	20	22	**57,00**	1	087020110
11	11,8	25	27	**70,50**	1	087020111
12	12,8	25	27	**70,50**	1	087020112
13	13,8	25	27	**70,50**	1	087020113
14	14,8	32	32	**98,00**	1	087020114
15	15,9	32	32	**98,00**	1	087020115
16	17,0	32	32	**98,00**	1	087020116
18	19,0	39	37	**127,00**	1	087020118
19	20,0	39	37	**127,00**	1	087020119
20	21,1	39	37	**127,00**	1	087020120
22	23,2	43	43	**177,00**	1	087020122
24	25,4	50	52	**204,00**	1	087020124
25	26,4	50	52	**204,00**	1	087020125
26	27,4	50	52	**204,00**	1	087020126

8702Z galvanização

M	ø B mm	ø A mm	ø D mm	€		
6	6,8	13	19	**49,50**	1	087020306
8	8,8	20	22	**60,00**	1	087020308
9	9,8	20	22	**60,00**	1	087020309
10	10,8	20	22	**60,00**	1	087020310
11	11,8	25	27	**73,50**	1	087020311
12	12,8	25	27	**73,50**	1	087020312
13	13,8	25	27	**73,50**	1	087020313
14	14,8	32	32	**103,00**	1	087020314
15	15,9	32	32	**103,00**	1	087020315
16	17,0	32	32	**103,00**	1	087020316
18	19,0	39	37	**133,00**	1	087020318
19	20,0	39	37	**133,00**	1	087020319
20	21,1	39	37	**133,00**	1	087020320
22	23,2	43	43	**183,00**	1	087020322
24	25,4	50	52	**213,00**	1	087020324
25	26,4	50	52	**213,00**	1	087020325
26	27,4	50	52	**213,00**	1	087020326

8702ZC galvanização a quente

M	ø B mm	ø A mm	ø D mm	€		
6	6,8	13	19	**52,50**	1	087020206
8	8,8	20	22	**65,00**	1	087020208
9	9,8	20	22	**65,00**	1	087020209
10	10,8	20	22	**65,00**	1	087020210
11	11,8	25	27	**80,50**	1	087020211
12	12,8	25	27	**80,50**	1	087020212
13	13,8	25	27	**80,50**	1	087020213
14	14,8	32	32	**119,00**	1	087020214
15	15,9	32	32	**119,00**	1	087020215
16	17,0	32	32	**119,00**	1	087020216
18	19,0	39	37	**154,00**	1	087020218
19	20,0	39	37	**154,00**	1	087020219
20	21,1	39	37	**154,00**	1	087020220
22	23,2	43	43	**209,00**	1	087020222
24	25,4	50	52	**244,00**	1	087020224
25	26,4	50	52	**244,00**	1	087020225
26	27,4	50	52	**244,00**	1	087020226

8709N - 8709Z - 8709ZC

terminais em aço forjado

abertos

preto



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- código identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análises químicas
- ensaio de tensão

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1

M	ø B mm	ø A mm	ø C mm	€		
6	6,8	13	17	65,00	1	087090106
8	8,8	20	21	84,00	1	087090108
9	9,8	20	21	84,00	1	087090109
10	10,8	20	21	84,00	1	087090110
11	11,8	25	25	105,00	1	087090111
12	12,8	25	25	105,00	1	087090112
13	13,8	25	25	105,00	1	087090113
14	14,8	32	30	147,00	1	087090114
15	15,9	32	30	147,00	1	087090115
16	17,0	32	30	147,00	1	087090116
18	19,0	39	35	190,00	1	087090118
19	20,0	39	35	190,00	1	087090119
20	21,1	39	35	190,00	1	087090120
22	23,2	43	41	243,00	1	087090122
24	25,4	50	51	250,00	1	087090124
25	26,4	50	51	250,00	1	087090125
26	27,4	50	51	250,00	1	087090126

8709Z galvanização

M	ø B mm	ø A mm	ø C mm	€		
6	6,8	13	17	67,00	1	087090306
8	8,8	20	21	88,00	1	087090308
9	9,8	20	21	88,00	1	087090309
10	10,8	20	21	88,00	1	087090310
11	11,8	25	25	110,00	1	087090311
12	12,8	25	25	110,00	1	087090312
13	13,8	25	25	110,00	1	087090313
14	14,8	32	30	154,00	1	087090314
15	15,9	32	30	154,00	1	087090315
16	17,0	32	30	154,00	1	087090316
18	19,0	39	35	199,00	1	087090318
19	20,0	39	35	199,00	1	087090319
20	21,0	39	35	199,00	1	087090320
22	23,2	43	41	261,00	1	087090322
24	25,4	50	51	261,00	1	087090324
25	26,4	50	51	261,00	1	087090325
26	27,4	50	51	261,00	1	087090326

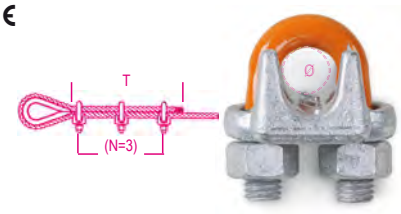
8709ZC galvanização a quente

M	ø B mm	ø A mm	ø C mm	€		
6	6,8	13	17	69,50	1	087090206
8	8,8	20	21	92,50	1	087090208
9	9,8	20	21	92,50	1	087090209
10	10,8	20	21	92,50	1	087090210
11	11,8	25	25	120,00	1	087090211
12	12,8	25	25	120,00	1	087090212
13	13,8	25	25	120,00	1	087090213
14	14,8	32	30	174,00	1	087090214
15	15,9	32	30	174,00	1	087090215
16	17,0	32	30	174,00	1	087090216
18	19,0	39	35	221,00	1	087090218
19	20,0	39	35	221,00	1	087090219
20	21,1	39	35	221,00	1	087090220
22	23,2	43	41	282,00	1	087090222
24	25,4	50	51	310,00	1	087090224
25	26,4	50	51	310,00	1	087090225
26	27,4	50	51	310,00	1	087090226

8015

cerra cabos, tipo Americano, em aço, galvanização a quente

CE



dimensioni EN 13411-5 tipo B

Características técnicas:
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de binário

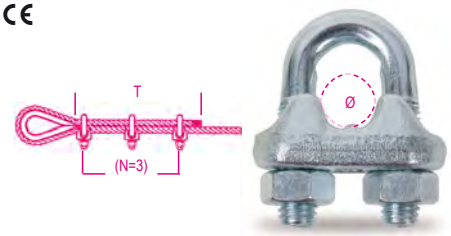
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado do fabricante UNI EN13411-5
- Declaração de Conformidade CE

ø mm	ø "	NxT	Nm	€		
8	5/16	3x133	40,7	2,37	12	080150808
10	3/8	3x165	61	3,30	12	080150810
13	1/2	3x292	88	5,10	6	080150813
16	5/8	3x305	129	7,20	6	080150816
20	3/4	4x460	176	9,90	6	080150820
22	7/8	4x480	305	15,70	6	080150822
26	1	5x660	305	17,10	5	080150826
30	1-1/8	6x860	305	18,30	2	080150830

8016

cerra cabos em aço zincados

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- análise química
- teste binário

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Conformidade CE

ø mm	ø "	N x T	Nm	€		
3	1/8	3x80	1,53	0,64	500	080160003
5	3/16	3x110	3,02	0,81	300	080160005
6	1/4	3x120	5,19	0,90	200	080160006
8	5/16	5x210	5,19	1,11	150	080160008
10	3/8	5x240	12,54	1,67	70	080160010
11	7/16	5x260	12,54	1,80	70	080160011
12-13	1/2	5x300	24,76	2,41	40	080160013
14	9/16	5x295	24,76	2,62	35	080160014
16	5/8	5x335	24,76	3,10	30	080160016
18	11/16	5x380	42,42	4,20	30	080160018
20	3/4	5x540	42,42	4,55	30	080160020
22	7/8	7x595	42,42	5,30	25	080160022
24-26	1"	7x700	67,56	7,30	15	080160026
28	1"1/16	8x840	67,56	9,10	5	080160028
30-32	1"1/8	8x990	67,56	9,20	5	080160030
34-36	1"1/4	8x1155	105,80	12,10	4	080160034
38-40	1"1/2	8x1320	105,80	16,30	2	080160040
45-50	2"	8x1500	206	25,00	1	080160050

confecção especial

ø mm	"		€		
3	1/8	100	64,00	1	080160703
5	3/16	50	40,50	1	080160705
6	1/4	50	45,00	1	080160706
8	5/16	30	33,50	1	080160708
10	3/8	30	50,00	1	080160710
11	7/16	25	45,00	1	080160711
12-13	1/2	15	36,00	1	080160713

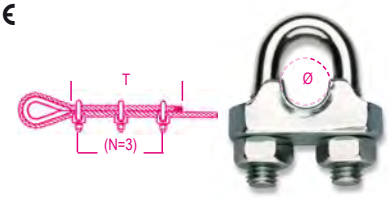
Embalagens especiais com blister

ø mm		€		
3	6	4,80	1	080169403
5	4	4,25	1	080169405
6	4	4,75	1	080169406
8	4	5,50	1	080169408
10	2	4,40	1	080169410
11	1	3,20	1	080169011
12-13	1	3,75	1	080169013
14	1	3,95	1	080169014
16	1	4,40	1	080169016
18	1	5,60	1	080169018
20	1	5,70	1	080169020
22	1	6,70	1	080169022
24-26	1	8,80	1	080169026

8016FR

cerra-cabos em ferro galvanizado

CE



TESTES LABORATORIAIS
- análise química

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Conformidade CE

ø mm	ø mm	N x T	Nm	€		
3	1/8	3x80	1,25	0,59	500	080160253
5	3/16	3x110	2,46	0,70	300	080160255
6	1/4	3x120	4,24	0,85	200	080160256
8	5/16	5x210	4,24	0,99	150	080160258

Embalagens especiais com blister

ø mm		€		
3	6	5,10	1	080169753
5	6	4,50	1	080169755
6	4	5,00	1	080169756
8	4	5,40	1	080169758

Robur

8018E

cerra cabos zincado



TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**

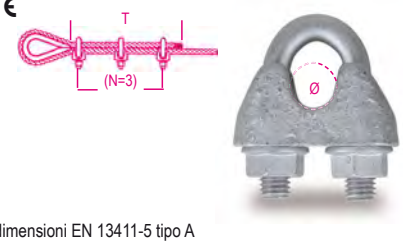
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	A mm	L mm	Nm	€		
4÷6	M6	34	4,24	**1,29**	100	080180001

8016U2

cerra cabos galvanizado

CE



dimensioni EN 13411-5 tipo A

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS• código de identificaçãoTESTES LABORATORIAIS • análise química• teste binárioCERTIFICADOS DISPONÍVEIS• Especificações técnicas• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2• Certificado do fabricante UNI EN13411-5• Certificado de Conformidade CE

Ø mm	Ø "	N x T	Nm	€		
5	3/16	3x156	2,0	**0,35**	300	080160855
6,5	1/4	3x192	3,5	**0,47**	150	080160856
8	5/16	4x320	6	**0,96**	70	080160858
10	3/8	4x320	9	**1,00**	60	080160860
12	1/2	4x384	20	**1,90**	25	080160862
14	9/16	4x448	33	**2,96**	15	080160864
16	5/8	4x512	49	**4,40**	10	080160866
19	3/4	4x512	68	**5,10**	10	080160869
22	7/8	5x680	107	**7,30**	10	080160872
26	1	5x760	147	**13,20**	5	080160876
30	1.1/8	6x984	212	**16,90**	5	080160880
34	1.1/4	6x1080	296	**23,20**	5	080160884
40	1.1/2	6x1176	363	**28,50**	5	080160890

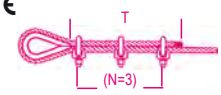
Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
5	4	**4,20**	1	080169805
6	4	**5,30**	1	080169806
8	4	**8,20**	1	080169808
10	2	**5,50**	1	080169810
12	1	**5,30**	1	080169612
14	1	**6,10**	1	080169614
16	1	**8,20**	1	080169616
19	1	**8,90**	1	080169619
22	1	**11,60**	1	080169622
26	1	**19,00**	1	080169626

8016UGK

cerra-cabos,
em ferro fundido maleável,
corpo GALVANIZADO A QUENTE,
parafusos e cavilhas GEOMET-GEOKOTE

CE



- elevada resistência à corrosão
- código de identificação



dimensioni EN 13411-5 tipo A

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **código identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**
- **teste binário**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado Fabricante UNI EN13411-5**
- **Declaração de Conformidade CE**

Ø mm	Ø "	N x T	Nm	€		
8	5/16	4x320	6	**1,90**	70	080160758
10	3/8	4x320	9	**2,10**	60	080160760
12	1/2	4x448	33	**3,75**	25	080160762
14	9/16	4x384	20	**5,50**	15	080160764
16	5/8	4x512	49	**8,20**	10	080160766
19	3/4	4x512	68	**9,20**	10	080160769
22	7/8	5x680	107	**13,20**	10	080160772
26	1	5x760	147	**21,60**	5	080160776
30	1,1/8	6x984	212	**26,00**	1	080160780
34	1,1/4	6x1080	296	**37,00**	1	080160784
40	1,1/2	6x1176	363	**46,00**	1	080160790

8018T

cerra cabos zincado



RUM-MU-21:1980

TESTES LABORATORIAIS
- **análise química**

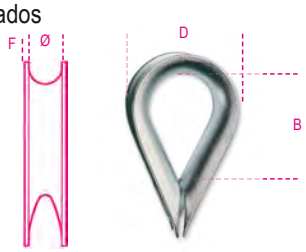
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	A mm	L mm	Nm	€		
8÷10	M8	42	10,20	**1,32**	200	080180003

Robur

8020A

guarda-cabos, modelo italiano,
galvanizados



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**

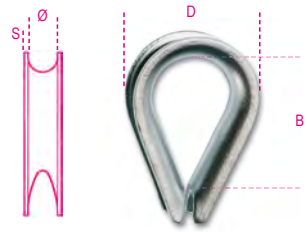
Ø mm	F mm	B mm	D mm	€		
2-3	1,0	20	18	**0,24**	150	080200503
4	1,2	23	19	**0,25**	150	080200504
5	1,2	24	23	**0,29**	100	080200505
6	1,2	27	28	**0,30**	100	080200506
8	1,4	33	32	**0,47**	50	080200508
10	1,8	41	38	**0,69**	30	080200510
12	2,2	44	45	**0,91**	30	080200512
14	2,2	52	49	**1,17**	50	080200514
16	3,0	58	58	**1,64**	50	080200516
18	3,7	64	68	**2,31**	50	080200518
20	3,7	73	74	**2,99**	35	080200520
22	3,7	83	79	**3,35**	30	080200522
24	3,7	93	88	**4,40**	20	080200525

confecção especial

Ø mm	S mm		€		
2-3	0,8	150	**31,50**	1	080200703
4	1,0	150	**33,00**	1	080200704
5	1,0	100	**25,00**	1	080200705
6	1,0	100	**24,00**	1	080200706
8	1,2	50	**21,00**	1	080200708
10	1,5	30	**18,30**	1	080200710

8021A

guarda cabos

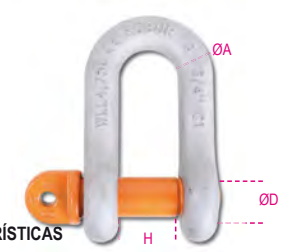


CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

ø mm	S mm	B mm	D mm	€		
2-3	0,6	15	16	**0,39**	150	080210103
5	1,7	29	28	**0,56**	120	080210105
6	1,8	33	30	**0,62**	100	080210106
8	2,5	36	37	**0,84**	100	080210108
10	2,5	42	43	**1,02**	80	080210110
12	2,5	48	50	**1,32**	100	080210112
14	2,7	58	57	**1,77**	70	080210114
16	3	61	62	**2,16**	50	080210116
18	3,5	71	71	**2,82**	70	080210118
20	4	79	79	**4,20**	30	080210120
22	4	87	84	**4,85**	25	080210122
24	4	93	92	**5,70**	25	080210124
26	4	103	103	**7,10**	20	080210126
28	5	107	116	**16,50**	1	080210128
30	5	118	121	**16,50**	1	080210130
32	5,5	138	135	**19,80**	1	080210132
35	6	140	147	**27,50**	1	080210135
40	6,0	174	170	**39,00**	1	080210140

8026R

manilhas direitas,
aço de elevada resistência,
pino de anel, zincadas a quente



EN 13889
GRADE 6

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
•factor de segurança mínimo: 6
• tratamento a quente: endurecimento e reforço
• código de detecção no pino e na estrutura
TESTES LABORATORIAIS
• análise química • análise metalográfica
• teste elasticidade • teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
• teste prova de carga (2 x WLL)
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações do Produto
• Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
• Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
• Declaração de Conformidade CE

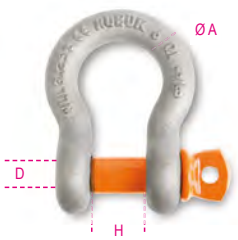
ØD mm	ØA mm	H mm	WLL kg	€		
11	10	17	1000	**6,40**	5	080260210
16	13	21	2000	**11,90**	5	080260212
19	16	27	3250	**20,10**	3	080260216
22	19	32	4750	**29,00**	2	080260219
25	22	37	6500	**44,50**	2	080260222

Embalagens especiais com blister

ØD mm		€		
16	1	**13,00**	1	080269212
19	1	**21,60**	1	080269216

8029R

manilhas tipo lira, pino de aperto
em aço de elevada resistência,
zincadas a quente



EN 13889
GRADO 6

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor de segurança mín.: 6
• tratamento a quente: reforçado e temperado
• código de localização no pino e corpo
• teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
• teste prova de carga (2 x WLL)
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações de Produto
• Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
• Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
• Declaração de Conformidade CE

ØD mm	ØA mm	H mm	WLL kg	€		
8	6	13	500	**3,90**	20	080290106
10	8	13,5	750	**4,75**	15	080290108
11	10	17	1000	**6,70**	15	080290110
13	11	18,5	1500	**8,90**	10	080290111
16	13	20,5	2000	**9,20**	8	080290112
19	16	27	3250	**15,70**	8	080290116
22	19	32	4750	**23,10**	4	080290120
25	22	37	6500	**34,50**	4	080290122
28	26	43,5	8500	**47,50**	1	080290124
32	29	48	9500	**88,50**	1	080290128
35	32	53	12000	**119,00**	1	080290132
38	35	59	13500	**156,00**	1	080290135
42	38	62	17000	**204,00**	1	080290138
50	45	75	25000	**348,00**	1	080290145
57	50	83	35000	**610,00**	1	080290150
65	57	95	42500	**1.050,00**	1	080290157
70	65	105	55000	**1.200,00**	1	080290165

Embalagens especiais com blister

ØD mm		€		
8	1	**5,30**	1	080299106
10	1	**6,10**	1	080299108
11	1	**8,20**	1	080299110
13	1	**10,30**	1	080299111
16	1	**10,50**	1	080299112
19	1	**17,70**	1	080299116

8031R

manilhas tipo lira, parafuso de segurança
em aço de elevada resistência,
zincadas a quente



EN 13889
GRADO 6

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor de segurança mín.: 6
• tratamento a quente: reforçado e temperado
• código de localização no pino e corpo
• teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
• teste prova de carga (2 x WLL)
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações de Produto
• Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
• Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
• Declaração de Conformidade CE

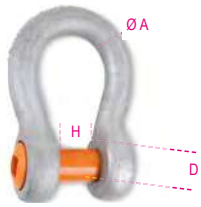
ØD mm	ØA mm	H mm	WLL kg	€		
11	10	17	1000	**7,20**	5	080310110
13	11	18	1500	**11,10**	5	080310111
16	13	21	2000	**11,30**	5	080310112
19	16	27	3250	**19,40**	3	080310116
22	19	32	4750	**27,50**	2	080310120
25	22	37	6500	**38,00**	2	080310122
28	26	43	8500	**56,50**	1	080310124
32	29	48	9500	**97,00**	1	080310128
35	32	53	12000	**126,00**	1	080310132
38	35	59	13500	**177,00**	1	080310135
42	38	62	17000	**216,00**	1	080310138
50	45	75	25000	**377,00**	1	080310145
57	50	83	35000	**665,00**	1	080310150
70	65	105	55000	**1.360,00**	1	080310165
83	75	127	85000	**2.060,00**	1	080310183

Embalagens especiais com blister

ØD mm		€		
16	1	**14,00**	1	080319112
19	1	**23,70**	1	080319116

8032

manilhas tipo lira, aço de elevada resistência,
pino quadrado,
zincadas a quente



GRADE 6

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor segurança mínimo: 6
• tratamento a quente: endurecimento e reforço
• código de detecção no pino e corpo
TESTES LABORATORIAIS
• análise química
• análise metalográfica
• teste de elasticidade
• teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
• teste prova de carga (2 x WLL)
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações Técnicas
• Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
• Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
• Declaração de Conformidade CE

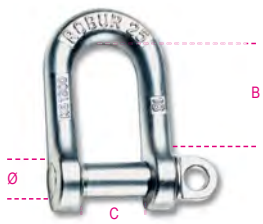
ØD mm	ØA mm	H mm	WLL kg	€		
11	10	17	1000	**8,60**	5	080320010
16	13	21	2000	**10,80**	5	080320012
19	16	27	3250	**19,70**	3	080320016
22	19	32	4750	**34,00**	2	080320020
25	22	37	6500	**49,50**	2	080320022

Embalagens especiais com blister

ØD mm		€		
16	1	**13,00**	1	080329012
19	1	**21,60**	1	080329016

8025

manilhas direitas, largas,
forjadas a quente em aço de carbono,
zincadas



GRADO 4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
• factor de segurança: 5 • tratamento térmico: normalizador
• código de identificação
TESTES LABORATORIAIS
• análise química • análise metalográfica • ensaio de tracção
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Especificações técnicas
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
• Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
• Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	B x C mm	WLL kg	€		
5	3/16	21x10	70	**1,51**	250	080250005
6	1/4	25x12	100	**2,04**	250	080250006
8	5/16	33x16	250	**3,40**	150	080250008
10	3/8	42x20	400	**3,75**	180	080250010
11	7/16	46x22	500	**4,60**	130	080250011
12	1/2	50x24	600	**4,95**	100	080250012
14	9/16	57x28	800	**6,50**	70	080250014
16	5/8	61x32	1000	**8,40**	10	080250016
18	11/16	65x36	1300	**12,20**	10	080250018
20	3/4	70x40	1600	**14,30**	10	080250020
22	7/8	74x44	2000	**19,80**	10	080250022
25	1"	80x48	2800	**26,50**	2	080250025

confecção especial

Ø mm	"		€		
5	3/16	25	37,50	1	080250705
6	1/4	25	51,00	1	080250706
8	5/16	25	85,00	1	080250708
10	3/8	15	56,00	1	080250710
11	7/16	12	55,00	1	080250711
12	1/2	12	59,50	1	080250712
14	9/16	10	64,50	1	080250714

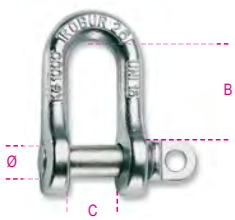
Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
5	4	7,60	1	080259205
6	4	9,70	1	080259206
8	2	8,10	1	080259208
10	2	8,70	1	080259210
11	1	5,70	1	080259011
12	1	6,20	1	080259012
14	1	7,60	1	080259014
16	1	9,60	1	080259016
18	1	14,30	1	080259018
20	1	16,10	1	080259020
22	1	21,00	1	080259022
25	1	27,50	1	080259025

8026A

manilhas direitas,
forjadas a quente em aço carbono,
UNI 1947 tipo A, zincadas

CE



GRADO 4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	≈ "	B x C mm	WLL kg	€		
12	1/2	42x20	630	4,75	35	080260012
14	9/16	46x22	800	5,90	30	080260014
16	5/8	50x24	1000	7,60	20	080260016
18	11/16	54x26	1300	10,70	15	080260018
20	3/4	58x28	1600	13,50	10	080260020
22	7/8	69x32	2000	17,70	10	080260022
25	1"	79x36	2500	25,00	5	080260025
28	1.1/8	90x40	3150	34,50	2	080260028
32	1.1/4	100x45	4000	47,50	1	080260032
36	1.3/8	110x50	5000	68,00	1	080260036
40	1.9/16	120x55	6300	94,00	1	080260040
42	1.5/8	131x60	8000	129,00	1	080260042
45	1.3/4	143x65	10000	176,00	1	080260045
50	2"	155x70	12500	218,00	1	080260050

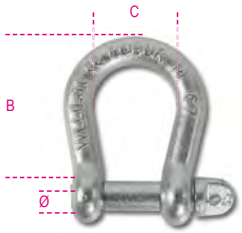
Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
12	1	6,10	1	080269012
14	1	7,30	1	080269014
16	1	8,60	1	080269016
18	1	13,00	1	080269018
20	1	15,50	1	080269020
22	1	19,80	1	080269022
25	1	27,50	1	080269025

8028

manilhas tipo lira,
forjadas a quente em aço carbono,
zincadas

CE



GRADO 4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	"	B x C mm	WLL kg	€		
5	3/16	20x16	80	1,30	100	080280105
6	1/4	24x20	100	1,94	70	080280106
8	5/16	32x24	200	3,35	35	080280108
10	3/8	40x33	300	3,85	25	080280110
12	1/2	48x39	500	6,10	15	080280112
14	9/16	56x46	600	8,70	7	080280114
16	5/8	64x46	800	13,10	10	080280116
18	11/16	71x59	950	16,10	5	080280118
20	3/4	80x65	1100	23,10	5	080280120
22	7/8	88x72	1500	29,00	5	080280122
25	1"	100x81	2000	44,50	2	080280125
28	1.1/8	112x91	2600	69,00	1	080280128
32	1.1/4	128x104	3200	94,50	1	080280132
38	1.1/2	152x124	4500	188,00	1	080280138

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
5	4	6,50	1	080289305
6	4	9,30	1	080289306
8	2	8,40	1	080289308
10	2	9,00	1	080289310
12	1	7,50	1	080289112
14	1	10,00	1	080289114
16	1	14,20	1	080289116
18	1	18,00	1	080289118
20	1	24,90	1	080289120
22	1	32,00	1	080289122

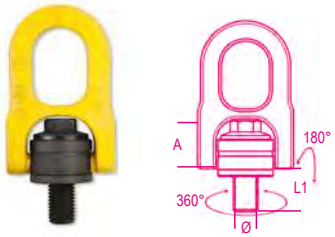
8049 WLL (t)

	A°	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
	0°	0,3	0,6	1	1,6	2,5	4	6,3
	0°	0,6	1,2	2	3,2	5	8	12,6
	90°	0,3	0,6	1	1,6	2,5	4	6,3
	90°	0,6	1,2	2	3,2	5	8	12,6
	0° 45°	0,4	0,8	1,4	2,2	3,5	5,6	8,8
	46° 60°	0,3	0,6	1	1,6	2,5	4	6,3
	0° 45°	0,6	1,3	2,1	3,4	5,3	8,4	13,2
	46° 60°	0,3	0,6	1	1,6	2,3	4	6,3

8049

argolas de elevação ajustáveis,
articulação dupla,
liga de aço de elevada resistência

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	A mm	L1 mm	WLL 90° kg	€		
M8	31,5	14	300	130,00	1	080490008
M10	31,5	17	600	136,00	1	080490010
M12	31,5	21	1000	139,00	1	080490012
M16	45	27	1600	160,00	1	080490016
M20	45	30	2500	164,00	1	080490020
M24	60,5	36	4000	281,00	1	080490024
M30	60,5	45	6300	293,00	1	080490030

8049A WLL (t)

	β°	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36
WLL 1	0°	400	600	900	1000	2000	4000	6300	10600	11800
WLL 2	0°	800	1200	1800	2000	4000	8000	12600	21200	23600
WLL 3	90°	200	300	450	500	1120	2000	3150	5300	8000
WLL 4	90°	400	600	900	1000	2000	4000	6300	10600	16000
WLL 5	0° 45°	250	400	600	700	1400	2800	4250	7100	10700
	46° 60°	200	300	450	500	1120	2000	3150	5300	8000
WLL 7	0° 45°	400	600	900	1000	2100	4200	6300	11200	16000
	46° 60°	250	400	600	750	1500	3000	4750	8000	10700

8049A

argolas de elevação com articulação dupla, ajustáveis em carga,com anel soldado, liga de aço de elevada resistência

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (20.000 ciclos
- teste de carga (100% da produção)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	E mm	A mm	WLL 90° kg	€		
M6	13	30	200	43,00	1	080490106
M8	13	30	300	44,00	1	080490108
M10	19	30	450	46,00	1	080490110
M12	19	30	500	49,00	1	080490112
M16	20	30	1120	52,00	1	080490116
M20	30	40	2000	75,00	1	080490120
M24	30	40	3150	110,00	1	080490124
M30	35	50	5300	190,00	1	080490130
M36	54	50	8000	200,00	1	080490136

Robur

8049V

argolas de elevação com suporte, liga de aço de elevada resistência

argola giratória 360° e suporte giratório

CE



Características técnicas:
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (20.000 ciclos)
- teste de carga (100% da produção)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	E mm	B mm	WLL kg	€		
M12	18	37,5	1000	88,00	1	080490312
M16	24	37,5	1500	94,00	1	080490316
M20	35,5	54	2500	137,00	1	080490320
M24	35,5	54	4000	141,00	1	080490324

8068S

suporte para elevação de carga, base simples, com molas de posicionamento, em liga de aço de elevada resistência

- Dimensões compactas para operações de elevação
- Testado para suportar 20.000 ciclos de trabalho em carga máxima
- Carga de teste aplicada a 100% das peças antes da venda
- Fator de segurança: 4, em todas as direções

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (20.000 ciclos)
- teste de carga (100% da produção)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL Kg	B mm	M mm	A mm	€		
1500	78	37	41	10,60	1	080680115
2500	88	40	42	13,90	1	080680125
4000	94	42	45	19,90	1	080680140
6700	118	51	55	37,00	1	080680167

Atenção:
- O elemento de acoplamento deve proporcionar resistência mecânica adequada e ser apropriado para soldadura.
- Os trabalhos de soldadura devem ser realizados por pessoal qualificado.

8041

argolas de elevação, liga de aço de elevada resistência

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	mm	E mm	WLL kg	€		
M6	1	11	400	3,50	10	080410206
* M8	1,25	13	800	3,50	10	080410208
* M10	1,5	17	1000	5,40	6	080410210
* M12	1,75	20,5	1600	8,20	4	080410212
M14	2	20,5	3000	13,50	2	080410214
M16	2,5	30	4000	20,40	2	080410217
M18	2,5	27	5000	20,40	2	080410218
M20	3,0	36	6000	38,00	2	080410221
M22	2,5	30	7000	38,00	2	080410222
M24	3	41	8000	46,00	2	080410225
M27	3	41	10000	70,00	1	080410227
* M30	3,5	45	12000	70,00	1	080410230

(*) Especificações dimensionais DIN 580:2010
WLL aumentado conforme as especificações técnicas dos produtos Robur

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
* M8	1	5,60	1	080419208
* M10	1	7,90	1	080419210
* M12	1	10,80	1	080419212

Robur

8043

argolas de elevação,
liga de aço de elevada resistência

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm		F mm	WLL kg	€		
M6	1	20	400	3,40	10	080430206
* M8	1,25	20	800	3,40	10	080430208
* M10	1,50	25	1000	5,30	6	080430210
* M12	1,75	30	1600	8,10	4	080430212
M14	2	35	3000	13,20	2	080430214
M16	2,5	40	4000	19,10	2	080430217
M18	2,5	40	5000	19,10	2	080430218
M20	2,5	50	6000	37,00	2	080430221
M22	2,5	50	7000	37,00	2	080430222
M24	3	55	8000	43,00	2	080430225
M27	3	60	10000	67,00	1	080430227
* M30	3,5	60	12000	67,00	1	080430230

(*) Especificações dimensionais DIN 582:2010
WLL aumentado conforme as especificações técnicas dos produtos Robur

Embalagens especiais com blister

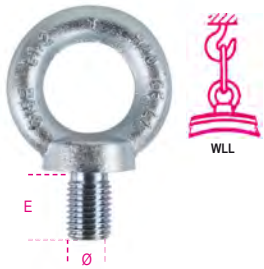
Ø mm		€		
* M8	1	5,30	1	080439208
* M10	1	7,60	1	080439210
* M12	1	10,30	1	080439212



8040EZ

argolas de elevação macho,
galvanizadas

CE



DIN 580:2018-04(**)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 6
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm		E mm	WLL kg	€		
* M6	1	11	90	1,90	60	080400406
M8	1,25	13	140	1,90	60	080400408
M10	1,5	17	230	2,55	40	080400410
M12	1,75	20,5	340	3,40	20	080400412
* M14	2	20,5	480	4,50	20	080400414
M16	2	27	700	5,60	10	080400416
* M18	2,5	27	930	6,80	10	080400418
M20	2,5	30	1200	8,70	10	080400420
* M22	2,5	30	1450	11,20	10	080400422
M24	3	36	1800	16,50	5	080400424
* M27	3	41	2400	20,40	5	080400427
M30	3,5	45	3200	34,00	2	080400430
* M33	3,5	54	3900	47,50	2	080400433
* M33F	2	54	3900	47,50	2	080400434
M36	4	54	4600	49,00	2	080400436
* M36F	3	54	4600	49,00	2	080400437
M42	4,5	63	6300	90,00	1	080400442
* M42F	3	63	6300	90,00	1	080400443
M48	5	68	8600	145,00	1	080400448
* M48F	3	68	8600	145,00	1	080400449
M56	5,5	78	11500	236,00	1	080400456
* M56F	4	78	11500	236,00	1	080400457
M64	6	90	16000	347,00	1	080400464
* M64F	4	90	16000	347,00	1	080400465

***Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha Técnica Robur**

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M6	4	9,50	1	080409606
M8	4	9,50	1	080409608
M10	2	7,10	1	080409610
M12	1	4,85	1	080409412
* M14	1	5,70	1	080409414
M16	1	7,10	1	080409416
* M18	1	8,30	1	080409418
M20	1	10,00	1	080409420
* M22	1	13,20	1	080409422
M24	1	17,80	1	080409424
* M27	1	22,30	1	080409427
M30	1	35,00	1	080409430

8040EN

argolas de elevação macho,
negras

CE



DIN 580:2018-04(**)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 6
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm		E mm	WLL kg	€		
* M6	1	11	90	1,83	60	080400306
M8	1,25	13	140	1,83	60	080400308
M10	1,5	17	230	2,49	40	080400310
M12	1,75	20,5	340	3,40	20	080400312
* M14	2	20,5	480	4,25	20	080400314
M16	2	27	700	5,30	10	080400316
* M18	2,5	27	930	6,60	10	080400318
M20	2,5	30	1200	8,20	10	080400320
* M22	2,5	30	1450	10,70	10	080400322
M24	3	36	1800	15,10	5	080400324
* M27	3	41	2400	19,00	5	080400327
M30	3,5	45	3200	32,00	2	080400330
* M33	3,5	54	3900	44,50	2	080400333
* M33F	2	54	3900	44,50	2	080400334
M36	4	54	4600	47,00	2	080400336
* M36F	3	54	4600	47,00	2	080400337
M42	4,5	63	6300	86,50	1	080400342
* M42F	3	63	6300	86,50	1	080400343
M48	5	68	8600	142,00	1	080400348
* M48F	3	68	8600	142,00	1	080400349
M56	5,5	78	11500	226,00	1	080400356
* M56F	4	78	11500	226,00	1	080400357
M64	6	90	16000	328,00	1	080400364
* M64F	4	90	16000	328,00	1	080400365

***Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha Técnica Robur**

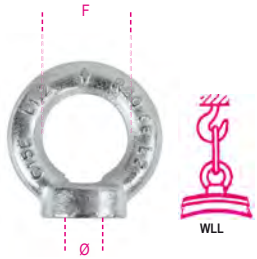
Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M6	4	8,90	1	080409506
M8	4	8,90	1	080409508
M10	2	6,50	1	080409510
M12	1	4,60	1	080409312
* M14	1	5,50	1	080409314
M16	1	6,50	1	080409316
* M18	1	7,80	1	080409318
M20	1	9,00	1	080409320
* M22	1	12,30	1	080409322
M24	1	16,50	1	080409324
* M27	1	20,40	1	080409327
M30	1	33,00	1	080409330

8042EZ

argolas de elevação macho, galvanizadas

CE



DIN582:2018-04(**)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 6
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

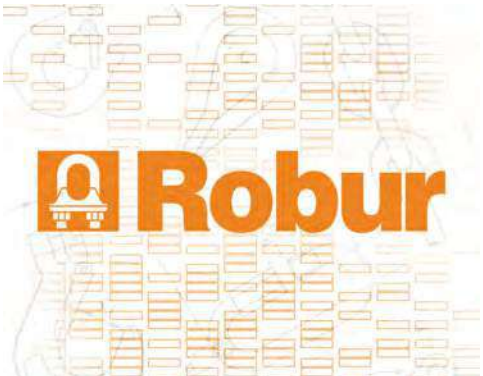
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

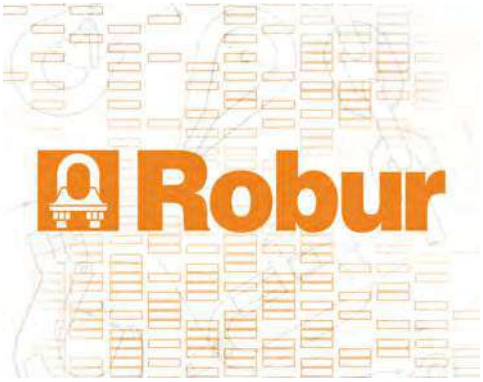
Ø mm		mm	F mm	WLL kg	€		
* M6		1	14	90	1,90	60	080420406
M8		1,25	20	140	1,90	60	080420408
M10		1,5	25	230	2,55	40	080420410
M12		1,75	30	340	3,50	30	080420412
* M14		2	30	480	4,50	30	080420414
M16		2	35	700	5,60	20	080420416
* M18		2,5	35	930	6,80	20	080420418
M20		2,5	40	1200	8,60	10	080420420
* M22		2,5	40	1450	11,10	10	080420422
M24		3	50	1800	16,50	5	080420424
* M27		3	55	2400	19,80	5	080420427
M30		3,5	60	3200	32,00	3	080420430
M36		4	70	4600	48,50	2	080420436
* M36F		3	70	4600	48,50	2	080420437
M42		4,5	80	6300	88,00	1	080420442
* M42F		3	80	6300	88,00	1	080420443
M48		5	90	8600	143,00	1	080420448
* M48F		3	90	8600	143,00	1	080420449

***Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha Técnica Robur**

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M6	4	9,20	1	080429606
M8	4	9,20	1	080429608
M10	2	6,60	1	080429610
M12	1	4,85	1	080429412
* M14	1	5,50	1	080429414
M16	1	6,80	1	080429416
* M18	1	7,90	1	080429418
M20	1	9,70	1	080429420
* M22	1	12,30	1	080429422
M24	1	19,00	1	080429424
* M27	1	21,00	1	080429427
M30	1	32,50	1	080429430





8042EN

argolas de elevação macho, negras

CE



DIN582:2018-04(**)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 6
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tração

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm		mm	F mm	WLL kg	€		
* M6		1	14	90	1,83	60	080420306
M8		1,25	20	140	1,83	60	080420308
M10		1,5	25	230	2,43	40	080420310
M12		1,75	30	340	3,40	30	080420312
* M14		2	30	480	4,35	30	080420314
M16		2	35	700	5,10	20	080420316
* M18		2,5	35	930	6,50	20	080420318
M20		2,5	40	1200	7,90	10	080420320
* M22		2,5	40	1450	10,50	10	080420322
M24		3	50	1800	15,10	5	080420324
* M27		3	55	2400	18,30	5	080420327
M30		3,5	60	3200	29,00	3	080420330
M36		4	70	4600	44,50	2	080420336
* M36F		3	70	4600	44,50	2	080420337
M42		4,5	80	6300	82,50	1	080420342
* M42F		3	80	6300	82,50	1	080420343
M48		5	90	8600	136,00	1	080420348
* M48F		3	90	8600	136,00	1	080420349

***Tamanhos dimensionados de acordo com a Ficha Técnica Robur**

Embalagens especiais com blister

Ø mm		€		
M6	4	8,90	1	080429506
M8	4	8,90	1	080429508
M10	2	6,50	1	080429510
M12	1	4,50	1	080429312
* M14	1	5,30	1	080429314
M16	1	6,50	1	080429316
* M18	1	7,60	1	080429318
M20	1	9,20	1	080429320
* M22	1	11,90	1	080429322
M24	1	17,10	1	080429324
* M27	1	20,40	1	080429327
M30	1	31,00	1	080429330

8044

argolas fêmea, negras

CE



UNI 2948

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm		mm	WLL kg	€		
M8		1,25	80	2,43	4	080440008
M10		1,5	160	3,95	4	080440010
M12		1,75	250	7,00	4	080440012
M14		2	250	11,20	2	080440014
M16		2	400	11,30	2	080440016
M20		2,5	630	19,00	2	080440020
M24		3	1000	33,00	2	080440024



WLL Ton UNI EN 818

Ø D mm	WLL 1	WLL 2 $0° < \beta \leq 45°$	WLL 2 $45° < \beta \leq 60°$
6	1,12	1,6	1,12
7	1,5	2,12	1,5
8	2	2,8	2
10	3,15	4,25	3,15
13	5,3	7,5	5,3
16	8	11,2	8

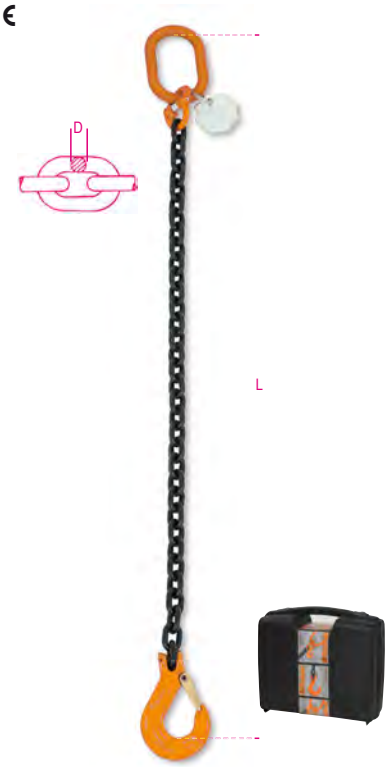
Ø D mm	WLL 3 $0° < \beta \leq 45°$	WLL 3 $45° < \beta \leq 60°$
6	2,36	1,7
7	3,15	2,24
8	4,25	3
10	6,7	4,75
13	11,2	8
16	17	11,2

8091

lingas de corrente, 1 secção
em estojo de plástico

Dispositivo de bloqueio automático e ganchos a pedido

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

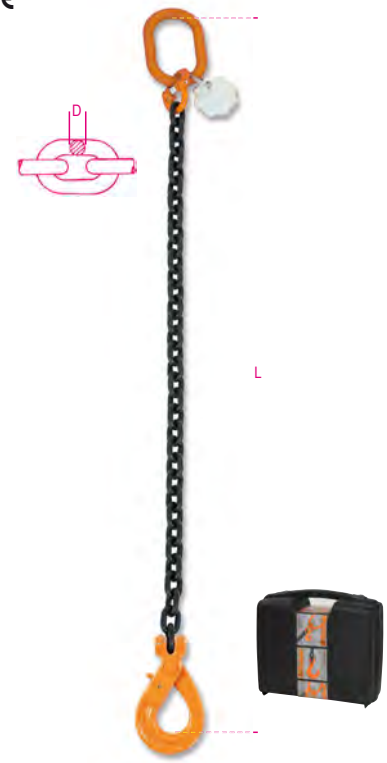
D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,12	85,50	1	080910001
6*	2	1,12	105,00	1	080910002
6*	3	1,12	124,00	1	080910003
6*	4	1,12	143,00	1	080910004
7*	1	1,5	93,50	1	080910021
7*	2	1,5	118,00	1	080910022
7*	3	1,5	143,00	1	080910023
7*	4	1,5	167,00	1	080910024
8*	1	2	105,00	1	080910041
8*	2	2	134,00	1	080910042
8*	3	2	163,00	1	080910043
8*	4	2	205,00	1	080910044
10*	1	3,15	134,00	1	080910051
10*	2	3,15	177,00	1	080910052
10*	3	3,15	233,00	1	080910053
10*	4	3,15	276,00	1	080910054
13*	1	5,3	215,00	1	080910131
13*	2	5,3	289,00	1	080910132
13*	3	5,3	359,00	1	080910133
13*	4	5,3	433,00	1	080910134
16*	1	8	421,00	1	080910161
16*	2	8	530,00	1	080910162
16*	3	8	645,00	1	080910163
16*	4	8	755,00	1	080910164
20	1	12,5	825,00	1	080910171
20	2	12,5	1.040,00	1	080910172
20	3	12,5	1.250,00	1	080910173
20	4	12,5	1.460,00	1	080910174

*** Caixa de madeira apropriada ao peso**

8091SL

lingas de corrente,
1 secção, gancho com autobloqueio,
grau 8

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS ANEXOS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,12	108,00	1	080910201
6*	2	1,12	127,00	1	080910202
6*	3	1,12	146,00	1	080910203
6*	4	1,12	165,00	1	080910204
7*	1	1,5	124,00	1	080910221
7*	2	1,5	148,00	1	080910222
7*	3	1,5	173,00	1	080910223
7*	4	1,5	197,00	1	080910224
8*	1	2	135,00	1	080910241
8*	2	2	158,00	1	080910242
8*	3	2	193,00	1	080910243
8*	4	2	235,00	1	080910244
10*	1	3,15	168,00	1	080910251
10*	2	3,15	211,00	1	080910252
10*	3	3,15	267,00	1	080910253
10*	4	3,15	323,00	1	080910254
13*	1	5,3	295,00	1	080910331
13*	2	5,3	391,00	1	080910332
13*	3	5,3	442,00	1	080910333
13*	4	5,3	535,00	1	080910334
16*	1	8	555,00	1	080910361
16*	2	8	700,00	1	080910362
16*	3	8	780,00	1	080910363
16*	4	8	925,00	1	080910364
20	1	12,5	1.300,00	1	080910401
20	2	12,5	1.510,00	1	080910402
20	3	12,5	1.730,00	1	080910403
20	4	12,5	1.940,00	1	080910404

*** Em estojo de plástico**

8092

lingas de corrente, 2 secções
em estojo de plástico

Dispositivo de bloqueio automático e ganchos a pedido

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Certificado do fabricante UNI EN818-4**
- **Declaração de Conformidade CE**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,6	126,00	1	080920001
6*	2	1,6	164,00	1	080920002
6*	3	1,6	202,00	1	080920003
6*	4	1,6	253,00	1	080920004
7*	1	2,12	146,00	1	080920021
7*	2	2,12	195,00	1	080920022
7*	3	2,12	257,00	1	080920023
7*	4	2,12	306,00	1	080920024
8*	1	2,8	166,00	1	080920041
8*	2	2,8	224,00	1	080920042
8*	3	2,8	294,00	1	080920043
8*	4	2,8	352,00	1	080920044
10*	1	4,25	240,00	1	080920051
10*	2	4,25	325,00	1	080920052
10*	3	4,25	409,00	1	080920053
10*	4	4,25	495,00	1	080920054
13*	1	7,5	381,00	1	080920131
13*	2	7,5	530,00	1	080920132
13	3	7,5	655,00	1	080920133
13	4	7,5	850,00	1	080920134
16*	1	11,2	765,00	1	080920161
16	2	11,2	1.020,00	1	080920162
16	3	11,2	1.240,00	1	080920163
16	4	11,2	1.470,00	1	080920164
20	2	17,0	2.060,00	1	080920172
20	3	17,0	2.480,00	1	080920173
20	4	17,0	2.910,00	1	080920174

*** Caixa de madeira apropriada ao peso**

Robur

8092SL

lingas de corrente,
2 secções, gancho com autobloqueio, grau 8



UNI EN 818-4

TECHNICAL DATA
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,6	170,00	1	080920201
6*	2	1,6	201,00	1	080920202
6*	3	1,6	239,00	1	080920203
6*	4	1,6	298,00	1	080920204
7*	1	2,12	205,00	1	080920221
7*	2	2,12	245,00	1	080920222
7*	3	2,12	316,00	1	080920223
7*	4	2,12	365,00	1	080920224
8*	1	2,8	214,00	1	080920241
8*	2	2,8	284,00	1	080920242
8*	3	2,8	342,00	1	080920243
8*	4	2,8	412,00	1	080920244
10*	1	4,25	334,00	1	080920251
10*	2	4,25	394,00	1	080920252
10*	3	4,25	478,00	1	080920253
10*	4	4,25	590,00	1	080920254
13*	1	7,5	590,00	1	080920331
13*	2	7,5	695,00	1	080920332
13*	3	7,5	860,00	1	080920333
13*	4	7,5	1.060,00	1	080920334
16*	1	11,2	1.100,00	1	080920361
16*	2	11,2	1.360,00	1	080920362
16*	3	11,2	1.580,00	1	080920363
16*	4	11,2	1.800,00	1	080920364
20	2	17,0	3.330,00	1	080920402
20	3	17,0	3.750,00	1	080920403
20	4	17,0	4.180,00	1	080920404

*** Em estojo de plástico**

8094

lingas de corrente, 4 secções
em estojo de plástico

Dispositivo de bloqueio automático e ganchos a pedido



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2,36	261,00	1	080940001
6*	2	2,36	350,00	1	080940002
6*	3	2,36	427,00	1	080940003
6*	4	2,36	500,00	1	080940004
7*	1	3,15	306,00	1	080940021
7*	2	3,15	404,00	1	080940022
7*	3	3,15	499,00	1	080940023
7*	4	3,15	600,00	1	080940024
8*	1	4,25	369,00	1	080940041
8*	2	4,25	482,00	1	080940042
8*	3	4,25	600,00	1	080940043
8	4	4,25	745,00	1	080940044
10*	1	6,7	486,00	1	080940051
10	2	6,7	675,00	1	080940052
10	3	6,7	860,00	1	080940053
10	4	6,7	1.040,00	1	080940054
13	1	11,2	810,00	1	080940131
13	2	11,2	1.110,00	1	080940132
13	3	11,2	1.400,00	1	080940133
13	4	11,2	1.690,00	1	080940134
16	1	17	1.590,00	1	080940161
16	2	17	2.040,00	1	080940162
16	3	17	2.490,00	1	080940163
16	4	17	2.930,00	1	080940164
20	2	26,5	3.730,00	1	080940172
20	3	26,5	4.580,00	1	080940173
20	4	26,5	5.450,00	1	080940174

*** Caixa de madeira apropriada ao peso**

8094SL

lingas de corrente,
4 secções, gancho com autobloqueio, grau 8



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2,36	350,00	1	080940201
6*	2	2,36	439,00	1	080940202
6*	3	2,36	520,00	1	080940203
6*	4	2,36	590,00	1	080940204
7*	1	3,15	424,00	1	080940221
7*	2	3,15	525,00	1	080940222
7*	3	3,15	620,00	1	080940223
7*	4	3,15	720,00	1	080940224
8*	1	4,25	465,00	1	080940241
8*	2	4,25	580,00	1	080940242
8*	3	4,25	720,00	1	080940243
8	4	4,25	865,00	1	080940244
10*	1	6,7	635,00	1	080940251
10	2	6,7	810,00	1	080940252
10	3	6,7	1.010,00	1	080940253
10	4	6,7	1.180,00	1	080940254
13	1	11,2	1.150,00	1	080940331
13	2	11,2	1.440,00	1	080940332
13	3	11,2	1.730,00	1	080940333
13	4	11,2	2.030,00	1	080940334
16	1	17	2.150,00	1	080940361
16	2	17	2.600,00	1	080940362
16	3	17	3.050,00	1	080940363
16	4	17	3.490,00	1	080940364
20	2	26,5	5.650,00	1	080940402
20	3	26,5	6.500,00	1	080940403
20	4	26,5	7.350,00	1	080940404

*** Em estojo de plástico**

8096

lingas de corrente, 1 secção,
com gancho Clevis,
em estojo de plástico

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,12	102,00	1	080960001
6*	2	1,12	121,00	1	080960002
6*	3	1,12	140,00	1	080960003
6*	4	1,12	155,00	1	080960004
7*	1	1,5	113,00	1	080960021
7*	2	1,5	137,00	1	080960022
7*	3	1,5	157,00	1	080960023
7*	4	1,5	181,00	1	080960024
8*	1	2	124,00	1	080960041
8*	2	2	153,00	1	080960042
8*	3	2	182,00	1	080960043
8*	4	2	224,00	1	080960044
10*	1	3,15	172,00	1	080960051
10*	2	3,15	228,00	1	080960052
10*	3	3,15	270,00	1	080960053
10*	4	3,15	313,00	1	080960054
13*	1	5,3	281,00	1	080960131
13*	2	5,3	333,00	1	080960132
13*	3	5,3	403,00	1	080960133
13*	4	5,3	499,00	1	080960134
16*	1	8	555,00	1	080960161
16*	2	8	630,00	1	080960162
16*	3	8	745,00	1	080960163
16	4	8	885,00	1	080960164
20	1	12,5	1.130,00	1	080960171
20	2	12,5	1.340,00	1	080960172
20	3	12,5	1.550,00	1	080960173
20	4	12,5	1.760,00	1	080960174

*** Embalagem de madeira adequada ao peso**

8096SL

lingas de corrente,
1 secção, com ganchos de autobloqueio e
clevis, grau 8

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,12	120,00	1	080960201
6*	2	1,12	139,00	1	080960202
6*	3	1,12	158,00	1	080960203
6*	4	1,12	177,00	1	080960204
7*	1	1,5	137,00	1	080960221
7*	2	1,5	162,00	1	080960222
7*	3	1,5	186,00	1	080960223
7*	4	1,5	211,00	1	080960224
8*	1	2	148,00	1	080960241
8*	2	2	177,00	1	080960242
8*	3	2	206,00	1	080960243
8*	4	2	248,00	1	080960244
10*	1	3,15	206,00	1	080960251
10*	2	3,15	262,00	1	080960252
10*	3	3,15	305,00	1	080960253
10*	4	3,15	348,00	1	080960254
13*	1	5,3	361,00	1	080960331
13*	2	5,3	435,00	1	080960332
13*	3	5,3	505,00	1	080960333
13*	4	5,3	580,00	1	080960334
16*	1	8	690,00	1	080960361
16*	2	8	800,00	1	080960362
16*	3	8	910,00	1	080960363
16	4	8	1.020,00	1	080960364
20	1	12,5	1.600,00	1	080960401
20	2	12,5	1.810,00	1	080960402
20	3	12,5	2.020,00	1	080960403
20	4	12,5	2.240,00	1	080960404

*** Em estojo de plástico**

8097

lingas de corrente, 2 secções,
com ganchos Clevis,
em estojo de plástico

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,6	158,00	1	080970001
6*	2	1,6	188,00	1	080970002
6*	3	1,6	234,00	1	080970003
6*	4	1,6	277,00	1	080970004
7*	1	2,12	183,00	1	080970021
7*	2	2,12	236,00	1	080970022
7*	3	2,12	284,00	1	080970023
7*	4	2,12	333,00	1	080970024
8*	1	2,8	205,00	1	080970041
8*	2	2,8	264,00	1	080970042
8*	3	2,8	333,00	1	080970043
8*	4	2,8	391,00	1	080970044
10*	1	4,25	315,00	1	080970051
10*	2	4,25	401,00	1	080970052
10*	3	4,25	484,00	1	080970053
10*	4	4,25	570,00	1	080970054
13*	1	7,5	515,00	1	080970131
13*	2	7,5	660,00	1	080970132
13	3	7,5	795,00	1	080970133
13	4	7,5	940,00	1	080970134
16	1	11,2	995,00	1	080970161
16	2	11,2	1.220,00	1	080970162
16	3	11,2	1.440,00	1	080970163
16	4	11,2	1.660,00	1	080970164
20	2	17,0	2.380,00	1	080970172
20	3	17,0	2.800,00	1	080970173
20	4	17,0	3.220,00	1	080970174

*** Embalagem de madeira adequada ao peso**

Robur

8097SL

lingas de corrente,
2 secções, com ganchos de autobloqueio e clevis, grau 8

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	1,6	194,00	1	080970201
6*	2	1,6	225,00	1	080970202
6*	3	1,6	271,00	1	080970203
6*	4	1,6	322,00	1	080970204
7*	1	2,12	233,00	1	080970221
7*	2	2,12	285,00	1	080970222
7*	3	2,12	334,00	1	080970223
7*	4	2,12	383,00	1	080970224
8*	1	2,8	253,00	1	080970241
8*	2	2,8	312,00	1	080970242
8*	3	2,8	381,00	1	080970243
8*	4	2,8	439,00	1	080970244
10*	1	4,25	384,00	1	080970251
10*	2	4,25	470,00	1	080970252
10*	3	4,25	555,00	1	080970253
10*	4	4,25	640,00	1	080970254
13*	1	7,5	675,00	1	080970331
13*	2	7,5	820,00	1	080970332
13	3	7,5	995,00	1	080970333
13	4	7,5	1.100,00	1	080970334
16	1	11,2	1.330,00	1	080970361
16	2	11,2	1.550,00	1	080970362
16	3	11,2	1.780,00	1	080970363
16	4	11,2	1.930,00	1	080970364
20	2	17,0	3.330,00	1	080970402
20	3	17,0	3.750,00	1	080970403
20	4	17,0	4.180,00	1	080970404

*** Em estojo de plástico**

8098

lingas de corrente, 4 secções,
com ganchos Clevis,
em estojo de plástico

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2,36	324,00	1	080980001
6*	2	2,36	398,00	1	080980002
6*	3	2,36	472,00	1	080980003
6*	4	2,36	550,00	1	080980004
7*	1	3,15	380,00	1	080980021
7*	2	3,15	459,00	1	080980022
7*	3	3,15	555,00	1	080980023
7*	4	3,15	655,00	1	080980024
8*	1	4,25	424,00	1	080980041
8*	2	4,25	540,00	1	080980042
8*	3	4,25	655,00	1	080980043
8	4	4,25	800,00	1	080980044
10*	1	6,7	590,00	1	080980051
10	2	6,7	790,00	1	080980052
10	3	6,7	960,00	1	080980053
10	4	6,7	1.140,00	1	080980054
13	1	11,2	990,00	1	080980131
13	2	11,2	1.280,00	1	080980132
13	3	11,2	1.590,00	1	080980133
13	4	11,2	1.870,00	1	080980134
16	1	17	1.990,00	1	080980161
16	2	17	2.430,00	1	080980162
16	3	17	2.880,00	1	080980163
16	4	17	3.330,00	1	080980164
20	2	26,5	4.720,00	1	080980172
20	3	26,5	5.600,00	1	080980173
20	4	26,5	6.450,00	1	080980174

*** Embalagem de madeira adequada ao peso**

8098SL

lingas de corrente,
4 secções, ganchos clevis com autobloqueio, grau 8

CE



UNI EN 818-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- etiqueta de identificação

CERTIFICADOS ANEXOS
- Certificado do fabricante UNI EN818-4
- Declaração de Conformidade CE

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas

D mm	L m	WLL ton	€		
6*	1	2,36	398,00	1	080980201
6*	2	2,36	487,00	1	080980202
6*	3	2,36	545,00	1	080980203
6*	4	2,36	640,00	1	080980204
7*	1	3,15	479,00	1	080980221
7*	2	3,15	560,00	1	080980222
7*	3	3,15	655,00	1	080980223
7*	4	3,15	755,00	1	080980224
8*	1	4,25	545,00	1	080980241
8*	2	4,25	635,00	1	080980242
8	3	4,25	750,00	1	080980243
8*	4	4,25	895,00	1	080980244
10*	1	6,7	725,00	1	080980251
10	2	6,7	930,00	1	080980252
10	3	6,7	1.100,00	1	080980253
10	4	6,7	1.270,00	1	080980254
13	1	11,2	1.310,00	1	080980331
13	2	11,2	1.600,00	1	080980332
13	3	11,2	1.910,00	1	080980333
13	4	11,2	2.190,00	1	080980334
16	1	17	2.540,00	1	080980361
16	2	17	2.990,00	1	080980362
16	3	17	3.440,00	1	080980363
16	4	17	3.870,00	1	080980364
20	2	26,5	6.650,00	1	080980402
20	3	26,5	7.500,00	1	080980403
20	4	26,5	8.350,00	1	080980404

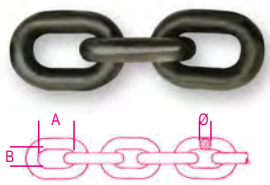
*** Em estojo de plástico**

Robur

Robur

8100

correntes de elevação,
liga de aço muito resistente



EN 818-2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: reforçado e temperado
- código de localização

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- teste de elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações de produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado do Fabricante EN818-2
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	A mm	B min mm	€/m		
1120	6	18	7,8	20,20	1	081000011
1500	7	21	11,0	26,00	1	081000016
2000	8	24	12,0	30,50	1	081000020
3150	10	30	14,5	45,50	1	081000032
5300	13	39	20,0	78,00	1	081000053
8000	16	48	20,8	119,00	1	081000080
12500	20	60	26,0	212,00	1	081000125

8085R

anéis de elevação,
em liga de aço de alta resistência

WLL refere-se à utilização com eslingas de 1 corrente



EN 1677-4
GRADO 8

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (mín. 2.,000 ciclos)

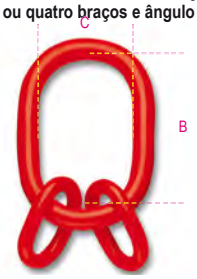
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	A mm	B mm	€		
* 1600	7	110	60	10,70	1	080850215
2120	8	110	60	15,20	1	080850220
3150	10	135	75	21,50	1	080850232
5300	13	160	90	37,50	1	080850253
8000	16	180	100	75,50	1	080850280
11200	19	200	110	123,00	1	080850311
16000	20	260	140	202,00	1	080850316
17000	22	300	160	286,00	1	080850317

8086

anéis triplos em liga de aço,
alta resistência

A carga de trabalho WLL é relativa à utilização com anéis a três ou quatro braços e ângulo ß inferior a 45º



EN 1677-4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

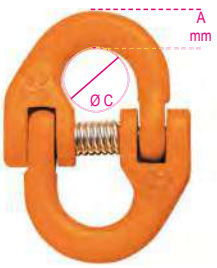
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de conformidade CE

WLL kg	Ø mm	B mm	C mm	€		
* 3150	7	135	75	69,50	1	080860021
4250	8	160	90	107,00	1	080860042
6700	10	180	100	138,00	1	080860067
11200	13	200	110	223,00	1	080860100
17000	16	260	140	326,00	1	080860117
21200	18	340	180	585,00	1	080860121
26500	20	350	190	830,00	1	080860126

*** Acoplado a corrente Ø 7 mm, WLL = 3150 Kg**

8090R

malha de junção em liga de aço,
alta resistência



EN 1677-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	ØC max	A mm	€		
1120	6	13	7,5	9,10	1	080900111
1500	7	18	9	11,80	1	080900115
2000	8	18	11	14,40	1	080900120
3150	10	22	13,0	17,60	1	080900131
5300	13	30	16	32,00	1	080900153
8000	16	32	22	69,50	1	080900180
12500	20	40	25	159,00	1	080900312

8060R

ganchos Clevis para elevação,
em liga de aço de elevada resistência



EN 1677-2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção no pino, fecho de segurança, estrutura

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- teste de elasticidade
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (2.5 x WLL)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	C mm	€		
1120	6	19	17,10	1	080600111
1500	7	19	18,30	1	080600115
2000	8	21	19,10	1	080600120
3150	10	27	33,00	1	080600132
5300	13	35	52,50	1	080600153
8000	16	48	167,00	1	080600180
12500	20	54	297,00	1	080600225

8058R

ganchos de elevação self-locking,
tipo Clevis,
em liga de aço de alta resistência



EN 1677-3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	J min mm	€		
1120	6	28	36,50	1	080580112
2000	7-8	34	44,50	1	080580120
3150	10	44	69,50	1	080580132
5300	13	52	138,00	1	080580153
8000	16	67	310,00	1	080580180
12500	20	77	775,00	1	080580225

8061R

ganchos Clevis
com bloqueio de segurança,
em liga de aço de alta resistência



EN 1677-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	E mm	€		
1120	6	8	12,70	1	080610211
2000	7-8	11	14,50	1	080610220
3150	10	13	26,50	1	080610231
5300	13	17	46,50	1	080610253
8000	16	20	105,00	1	080610280
12500	20	24	249,00	1	080610312

8052

ganchos de elevação tipo americano
de alta resistência em liga de aço



EN 1677-2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: endurecimento e reforço
- código de detecção

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- teste de elasticidade
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (2 x WLL)

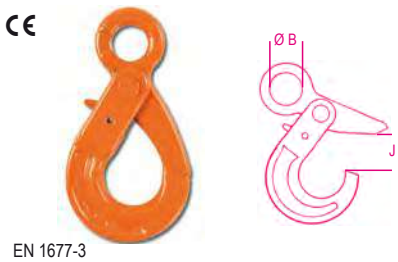
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações Técnicas
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

	WLL kg	C mm	€		
8052	800	18	6,50	1	080520008
8052	1120	22,5	8,70	1	080520011
8052	2000	30	18,40	1	080520020
8052	3150	36	28,00	1	080520031
8052	4000	39,5	36,50	1	080520040

8055S	5400	32	71,00	1	080550145
8055S	8000	43	124,00	1	080550170
8055S	11500	53	247,00	1	080550215
8055S	16000	58	332,00	1	080550260
8055S	22000	78	780,00	1	080550320

8057R

ganchos de elevação self-locking,
com olhal,
em liga de aço de alta resistência



EN 1677-3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

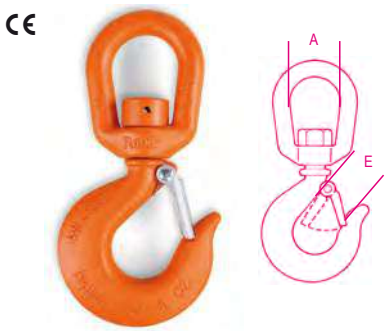
TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	J min mm	ØB mm	€		
1120	6	28	22	29,50	1	080570112
2000	7-8	34	25	35,00	1	080570120
3150	10	44	32	63,00	1	080570132
5300	13	54	40	220,00	1	080570153

8063

ganchos giratórios
em liga de aço de alta resistência



EN 1677-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)
- teste prova de carga (100% do lote)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	A mm	E mm	€		
800	32	20,5	14,50	1	080630008
1120	38	20,5	18,30	1	080630011
2000	44,5	22	22,30	1	080630020
3150	44,5	27	27,50	1	080630031

8063SL

ganchos de elevação giratórios com bloqueio automático
(não sob carga)
liga de aço de elevada resistência
grau 8



EN 1677-1

Características técnicas:
- fator de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

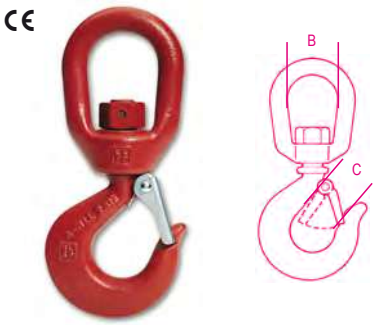
TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de tensão
- teste de fadiga (min. 20.000 ciclos)
- teste de carga (100% da produção)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	B mm	J mm	€		
1120	6	32	45	38,00	1	080630311
2000	8	35	59	53,00	1	080630320
3150	10	42	54	92,00	1	080630331
5300	13	49	83	141,00	1	080630353

8064S

ganchos giratórios em aço carbono,
alta resistência



EN 1677-5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

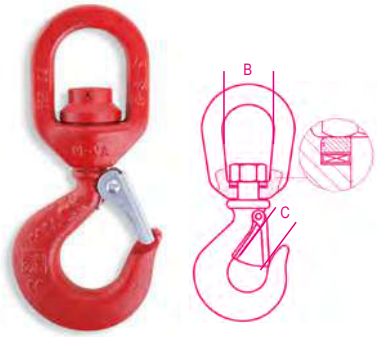
TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	B mm	C mm	€		
800	31	20	35,50	1	080640107
1000	40	22	50,00	1	080640110
1600	47	23	65,50	1	080640115
2000	47	27	71,50	1	080640120
3200	64	35	125,00	1	080640130
5000	77	43	229,00	1	080640150
7500	90	53	333,00	1	080640175
10000	96	58	555,00	1	080640199

8065SC

ganchos de elevação giratórios, aço carbono, elevada resistência



EN 1677-5

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

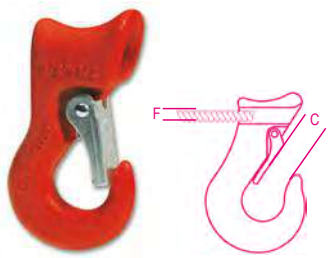
TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	B mm	C mm	€		
800	38	20	71,00	1	080650107
1000	38	22	77,50	1	080650110
1600	47	23	96,00	1	080650115
2000	47	27	110,00	1	080650120
3200	54	35	193,00	1	080650130
5000	72	43	285,00	1	080650150
7500	82	53	483,00	1	080650175

8062

gancho corrediço em liga de aço



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 5
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	C mm	F mm	€		
1500	19	10-13	43,00	1	080620013
2000	21	16	60,50	1	080620016
3000	26	18	101,00	1	080620018
5000	34	22-25	135,00	1	080620025

8051S

ganchos com olhal em aço carbono, zincados



GRADO 4

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: normalizador
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	C mm	F mm	€		
250	14	12	3,15	10	080510202
500	18	16,5	7,00	5	080510205

Embalagens especiais com blister

WLL kg		€		
250	1	4,45	1	080519202
500	1	8,60	1	080519205

8135

gancho de elevação em aço com olhais articulados



EN13155

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- Fator de segurança: 3
- Placa de identificação do número de série

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Certificado do Fabricante
- Declaração de Conformidade CE
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Especificações técnicas do produto

WLL t	A mm	kg	€		
0,75	0-15	2	129,00	1	081350005
1,0	0-20	5	175,00	1	081350010
2,0	0-25	8	259,00	1	081350020
3,0	0-30	15	439,00	1	081350032
5,0	0-50	23	620,00	1	081350050

8143

diferencial de corrente manual



EN13157

WLL t	L m	H mm	sforzo / effort kg	€		
0,5	3	285	27	209,00	1	081430005
1	3	315	44	246,00	1	081430010
2	3	380	44	357,00	1	081430020
3	3	475	45	460,00	1	081430030
5	3	600	47	685,00	1	081430050
0,5	6	285	27	312,00	1	081430105
1	6	315	44	351,00	1	081430110
2	6	380	44	495,00	1	081430120
3	6	475	45	710,00	1	081430130
5	6	600	47	1.010,00	1	081430150

Robur

8146
diferencial de alavanca

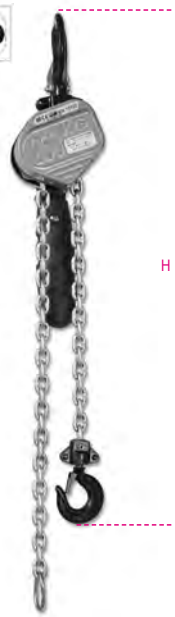


EN13157

WLL t	L m	H mm	sforzo / effort kg	€		
0,75	1,5	320	21*	**254,00**	1	081460008
1,5	1,5	380	41*	**362,00**	1	081460015
3,0	1,5	480	41	**484,00**	1	081460030
6,0	1,5	600	46	**790,00**	1	081460060
0,75	3,0	320	21*	**285,00**	1	081460108
1,5	3,0	380	41*	**402,00**	1	081460115
3,0	3,0	480	41	**555,00**	1	081460130
6,0	3,0	600	46	**945,00**	1	081460160

H= distância mínima entre ganchos
(*) equipadas com sistema de protecao de sobrecarga

8146C
diferencial de alavanca, compacto



EN13157

WLL t	L m	H mm	sforzo / effort kg	€		
0,25	1,5	230	20,7	**234,00**	1	081460002

H= distância mínima entre ganchos

8149S/A
saco para corrente de elevação, em tecido preto



A mm	C mm	8143 t	8143 L m	€		
100	250	0,5 - 1	3/6 - 3/6	**22,00**	1	081490510
120	350	2 - 3	3/6 - 3	**24,00**	1	081490512
150	450	3 - 5	6 - 3/6	**26,00**	1	081490515

8147C
trolley de corrente para guincho manual
adequado para vigas estruturais (INP, IPB, IPE, HEA, HEB etc.)



EN 13157

Características técnicas:
- **Fator de segurança: 4**
- **Etiqueta de identificação**

Certificados disponíveis:
- **Certificado do Fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas do produto**

WLL t	L min mm	L max mm	Lm	€		
1,0	58	220	3	**260,00**	1	081470510
2,0	66	220	3	**333,00**	1	081470520
3,0	74	220	3	**510,00**	1	081470530
5,0	90	220	3	**705,00**	1	081470550

Artigo fornecido desmontado: deve ser montado antes da utilização de acordo com o manual de instruções.

8147S
trolley para guincho manual

adequado para vigas estruturais (INP, IPB, IPE, HEA, HEB etc.)



EN 13157

Características técnicas:
- **Fator de segurança: 4**
- **Etiqueta de identificação**

Certificados disponíveis:
- **Certificado do Fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas do produto**

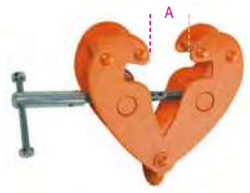
WLL t	L min mm	L max mm	øF mm	€		
0,5	50	220	25	**168,00**	1	081470005
1,0	58	220	30	**215,00**	1	081470010
2,0	66	220	40	**273,00**	1	081470020

Artigo fornecido desmontado: deve ser montado antes da utilização de acordo com o manual de instruções.

8147P

grampo para viga para guincho manual

adequado para vigas estruturais (INP, IPB, IPE, HEA, HEB etc.)



EN 13157

Características técnicas:
- **Fator de segurança: 4**
- **Etiqueta de identificação**

Certificados disponíveis:
- **Certificado do Fabricante**
- **Declaração de Conformidade CE**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas do produto**

WLL t	A min mm	A max mm	€		
1,0	90	180	111,00	1	081470210
2,0	90	190	134,00	1	081470220
3,0	85	280	226,00	1	081470230
5,0	85	280	329,00	1	081470250

8148

guincho manual,
corpo em liga de alumínio,
completo com alavanca de trabalho, corda e gancho

Leve e portátil, o guincho manual Robur está em conformidade com a norma EN 13157, é fabricado com materiais de alta qualidade e é adequado para elevar, içar, tensionar e fixar cargas em todas as direções através da alavanca.
Habitualmente ligado a um ponto amarração, permite um posicionamento muito preciso da carga e garante um trabalho seguro na horizontal, vertical e com inclinação.
Fácil instalação e utilização graças ao seu design compacto e prático.
O guincho manual Robur manual possibilita a utilização de cordas de qualquer comprimento e a sua capacidade pode ser aumentada por um fator de 2, 3, 4 ou mais – mediante inspeção da sua estrutura e utilizando rolos de condução e ganchos com blocos em conformidade com a norma de referência.



EN 13157

- **Fator de segurança: 4:1**

WLL t	L m	A mm	€		
0,8	20	426	366,00	1	081480008
1,6	20	545	575,00	1	081480016
3,2	20	660	945,00	1	081480032
0,8	30	426	416,00	1	081480108
1,6	30	545	650,00	1	081480116
3,2	30	660	1.090,00	1	081480132

8148F

cabo em aço galvanizado com cruzeta com gancho de elevada resistência



WLL t	L m	ØF	€		
0,8	20	8,3	102,00	1	081480520
1,6	20	11	161,00	1	081480521
3,2	20	16	312,00	1	081480523
0,8	30	8,3	144,00	1	081480530
1,6	30	11	225,00	1	081480531
3,2	30	16	432,00	1	081480533

8120

correntes de elevação
para ligações estáticas,
galvanizadas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	nr	WFL kg	m	€		
1,5	10	8	150	197,00	1	081200015
1,6	12	15	150	205,00	1	081200016
2,2	14	25	75	120,00	1	081200022
2,7	16	40	75	149,00	1	081200027
3,0	17	55	75	164,00	1	081200030
3,4	18	100	60	167,00	1	081200034
3,8	19	110	50	162,00	1	081200038
4,4	20	200	40	150,00	1	081200044
4,8	21	250	30	143,00	1	081200048
5,5	22	300	25	143,00	1	081200055
5,8	23	310	25	162,00	1	081200058
6,5	24	400	25	183,00	1	081200065
7,0	25	450	25	223,00	1	081200070
7,5	26	550	20	199,00	1	081200075
* 8,0	27	600	25	288,00	1	081200080
* 9,0	28	800	25	362,00	1	081200090
* 10,0	30	1000	20	366,00	1	081200100
* 12,0	32	1400	15	388,00	1	081200120

Atenção: produto NÃO concebido para elevação

(*) disponível em ROLOS

8120B

Correntes de elevação para ligações estáticas, galvanizadas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	nr	WFL kg	m	€		
1,5	10	8	200	245,00	1	081200315
1,6	12	15	200	259,00	1	081200316
2,2	14	25	100	153,00	1	081200322
2,7	16	40	100	196,00	1	081200327
3,0	17	55	75	164,00	1	081200330
3,4	18	100	100	260,00	1	081200334
3,8	19	110	75	231,00	1	081200338
4,4	20	200	50	179,00	1	081200344
4,8	21	250	50	231,00	1	081200348
5,5	22	300	40	221,00	1	081200355
5,8	23	310	30	189,00	1	081200358
6,5	24	400	30	216,00	1	081200365
7,0	25	450	25	218,00	1	081200370
7,5	26	550	25	240,00	1	081200375
8,0	27	600	15	185,00	1	081200380
9,0	28	800	15	219,00	1	081200390
10,0	30	1000	10	179,00	1	081200400
12,0	32	1400	8	207,00	1	081200420

Atenção: produto NÃO concebido para elevação

8120D

correntes calibradas DIN766
galvanização eletrolítica

disponíveis em qualquer comprimento a pedido (>30m)



Características técnicas:
- **fator de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**

Ø mm	P mm	WFL kg	m	€		
4	16	200	30	123,00	1	081200640
5	18,5	320	30	174,00	1	081200650
6	18,5	400	30	263,00	1	081200660
7	22	630	30	316,00	1	081200670
8	24	800	30	418,00	1	081200680
10	28	1250	30	640,00	1	081200700

correntes calibradas DIN766
galvanização a quente

Ø mm	P mm	WFL kg	m	€		
4	16	200	30	153,00	1	081200840
5	18,5	320	30	210,00	1	081200850
6	18,5	400	30	311,00	1	081200860
7	22	630	30	365,00	1	081200870
8	24	800	30	485,00	1	081200880
10	28	1250	30	735,00	1	081200900

8129

corrente de barreira,
em metal galvanizado pintado de vermelho e branco

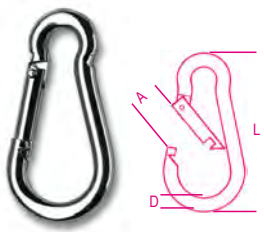


Ø mm	m	€		
5	30	260,00	1	081290050

Atenção: NÃO adequada para elevar ou ancorar

8074

mosquetão, zincado



DIN 5299

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

DxL mm	A mm	WFL kg	€		
* 4x40	6	20	0,64	100	080740040
5x50	7	30	0,65	100	080740050
6x60	8	40	0,72	100	080740060
7x70	9	60	0,92	50	080740070
8x80	11	75	1,11	50	080740080
9x90	12	100	1,51	25	080740090
10x100	13	120	2,04	25	080740100
11x120	16	140	2,76	20	080740101
12x140	22	140	3,85	15	080740102
13x160	24	200	5,30	10	080740103
* 14x180	32	250	11,10	5	080740104

8074A

ganchos articulados, zincado



DIN 5299

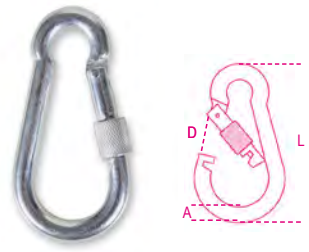
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

øAxL mm	D mm	WFL kg	€		
5x50	7,4	30	0,88	50	080740405
6x60	8,7	40	1,01	50	080740406
8x80	10,5	75	1,38	25	080740408
10x100	13,3	120	2,43	10	080740410

8074G

mosquetão com porca, zincado



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

øAxL mm	D mm	WFL kg	€		
5x50	7,5	30	0,99	50	080740305
6x60	8,5	40	1,13	50	080740306
8x80	10,3	75	1,51	25	080740308
10x100	10,6	120	2,55	10	080740310

8080

elo de ligação rápida, zincado



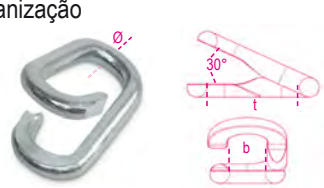
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **factor de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**

DxL mm	A mm	WFL kg	€		
3,5x36	5	20	0,52	100	080800003
4x40	6	30	0,56	100	080800004
5x49	6	50	0,68	100	080800005
6x57	8	60	0,85	100	080800006
7x66	8	100	1,11	50	080800007
8x74	11	140	1,32	50	080800008
9x80	11	160	1,90	25	080800009
10x89	11	220	2,23	25	080800010
12x105	15	300	3,85	20	080800012
14x125	16,5	400	8,30	3	080800014

8080FM

elo de ligação,
galvanização



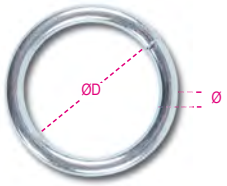
Características técnicas:
- **fator de segurança: 4**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2**

M	ød mm	b mm	t mm	€		
4	3,8	8,6	21,5	0,41	100	080800204
5	4,7	11,1	25,8	0,67	50	080800205
6	5,3	13,8	32,0	1,30	30	080800206
7	6,5	16,8	37,0	1,55	10	080800207
8	8,0	18,0	38,0	2,28	10	080800208

8082

anéis
aço galvanizado



Ø mm	ØD mm	WFL kg	€		
4	20	75	0,40	50	080820004
5	30	125	0,52	20	080820005
6	40	185	0,85	10	080820006
7	50	265	1,32	5	080820007
8	60	350	1,77	5	080820008

8083

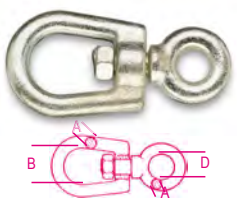
ganchos em S
aço galvanizado



Ø mm	L mm	WFL kg	€		
3	33	4	0,08	100	080830003
4	40	5	0,12	60	080830004
5	47	12	0,22	50	080830005
6	59	18	0,41	30	080830006
8	79	33	1,02	10	080830008

8114

destorcedores,
galvanizados



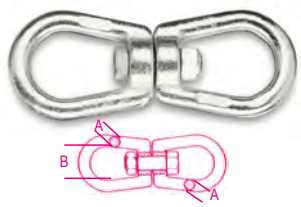
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 4**
- **código de identificação**

TESTES LABORATORIAIS
- **ensaio de tração**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1**

A mm	B mm	D mm	WFL kg	€		
8	30	16	250	4,20	10	081140008
10	38	18	300	7,80	10	081140010
12	42	20	650	11,20	5	081140012
14	48	22	820	17,40	5	081140014
16	57	24	1000	23,80	3	081140016
18	64	26	1600	28,50	3	081140018
20	72	30	2000	40,00	1	081140020
22	80	34	2500	56,00	1	081140022

8116
destorcedores, galvanizados



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- ensaio de tração

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspeção UNI EN10204 tipo 3.1

A mm	B mm	WFL kg	€		
6	23	140	4,50	10	081160006
8	30	250	5,60	10	081160008
10	38	300	10,20	5	081160010
12	42	650	16,80	5	081160012
14	48	820	25,00	3	081160014
16	57	1000	31,50	3	081160016
18	64	1600	38,00	1	081160018
20	72	2000	54,00	1	081160020
22	80	2500	83,50	1	081160022

8317SZ
cerra-cabos simples galvanizado



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
2	15	14	0,25	100	083170102
3	18	16	0,26	100	083170103
4	20	19	0,37	100	083170104
5	24	23	0,42	50	083170105
6	30	27	0,50	30	083170106
8	36	34	0,96	20	083170108
10	42	37	1,44	10	083170110

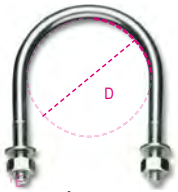
8317DZ
cerra-cabos duplo galvanizado



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	L mm	L1 mm	€		
2	30	14	0,33	50	083170002
3	35	15	0,45	50	083170003
4	40	18	0,52	50	083170004
5	50	21	0,66	25	083170005
6	60	25	0,88	20	083170006
8	76	33	1,90	10	083170008
10	95	37	2,87	10	083170010

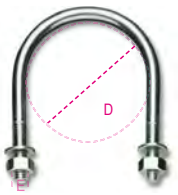
8381SL
colares para sustentar tubulações série ligeira, zincados



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

D mm	D gas	E mm	€		
11	1/8"	M6	0,52	100	083810201
14	1/4"	M6	0,56	100	083810202
18	3/8"	M6	0,56	100	083810203
22	1/2"	M6	0,64	100	083810204
27	3/4"	M6	0,64	100	083810205
34	1"	M6	0,70	100	083810206
43	1"1/4	M6	0,70	100	083810207
49	1"1/2	M8	1,25	50	083810208
61	2"	M8	1,32	50	083810209
77	2"1/2	M8	1,57	25	083810210
89	3"	M8	1,68	25	083810211
102	3"1/2	M8	1,90	25	083810212
115	4"	M8	2,10	25	083810213
140	5"	M8	4,60	25	083810215
168	6"	M10	5,00	25	083810218
220	8"	M10	10,20	10	083810220

8381SP
colares para sustentar tubulações série pesada, zincados

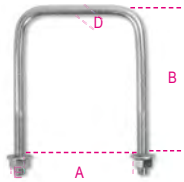


CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

D mm	D gas	E mm	€		
22	1/2"	M8	0,92	100	083810301
27	3/4"	M8	1,00	100	083810302
34	1"	M8	1,08	100	083810303
43	1"1/4	M8	1,17	100	083810304
49	1"1/2	M10	1,98	25	083810305
61	2"	M10	2,16	25	083810306
77	2"1/2	M10	2,49	25	083810307
89	3"	M10	2,62	25	083810308
102	3"1/2	M12	4,20	25	083810309
115	4"	M12	4,60	15	083810310
140	5"	M12	7,20	15	083810312
168	6"	M16	12,00	15	083810315
220	8"	M16	21,20	10	083810320
274	10"	M16	22,30	1	083810374
274	10"	M20	32,00	1	083810375
324	12"	M20	68,00	1	083810386
408	16"	M24	100,00	1	083810508

8383C
colares quadrados em U, galvanizados a quente

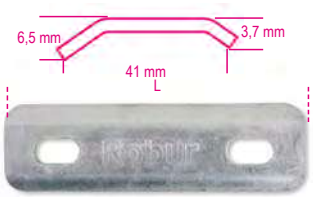
Porcas com flange



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações de Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	E mm	B mm	D mm	€		
70	M10	110	8,55	2,10	130	083830070
80	M10	120	8,55	2,43	110	083830080
90	M10	130	8,55	2,62	100	083830090
100	M10	155	8,55	3,15	90	083830100
120	M10	175	8,55	3,65	70	083830120

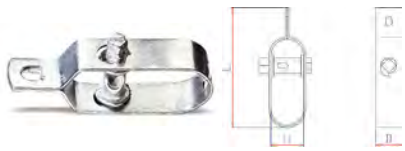
8383P
placas para colares quadrados em U zincados



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

	L mm	€		
8383P 150 8383C/70-80 /90-100	150	2,62	150	083830214
8383P 170 8383C/100-120	170	3,15	120	083830217

8515Z
esticador de fios para agricultura zincados



D mm	H mm	L mm	€		
20	25	93	1,38	50	085150002
24,5	30	100	1,90	50	085150003

8515V
esticador de fios para agricultura zincados e pintados



D mm	H mm	L mm	€		
20	25	93	1,83	50	085150102
24,5	30	100	2,31	50	085150103

Robur

8515CH

esticador de fios,
zincado



L mm	A mm	B mm	€		
90	8	7,5	0,66	20	085150901

8531

manilhas tipo pesca zincadas a quente



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	D mm	WFL kg	€		
20	18	1600	18,90	1	085310018
22	20	2500	27,50	1	085310020

8532

manilhas tipo pesca pintadas pretas

pino quadrado

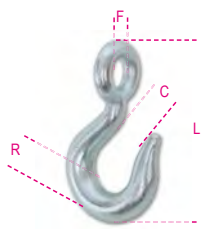


CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	D mm	WFL kg	€		
20	20	1600	9,30	1	085320020
22	22	2500	14,20	1	085320022

8535

ganchos tipo pesca zincados



CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
• Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

R mm	C mm	F mm	L mm	€		
26	27,5	34	156	21,20	1	085350006
30	36,5	40	185	29,00	1	085350007

8130

correntes antiroubo, em liga de aço,
endurecido, temperado,
galvanizado



Ø mm	L mm	€		
6	800	15,70	1	081300068
8	1000	34,00	1	081300081
8	1200	38,50	1	081300082
10	1500	59,00	1	081300105

8130A

correntes antiroubo com argolas,
em liga de aço, endurecido, temperado
galvanizado



Ø mm	L mm	€		
10	900	55,00	1	081300209

8131Z

correntes antiroubo com cadeado



Ø mm	L mm	8139Z Ø mm	€		
6	800	8	81,50	1	081310060

8131DL

corrente anti-roubo com cadeado 8130A



Ø mm	L mm	€		
10	900	126,00	1	081310209

8139DL

cadeados para motorizadas,
em aço endurecido, à prova de impactos,
PVC,
embalagem blister

• fornecido com 3 chaves, cabo, estojo
• adequado para correntes 10 mm

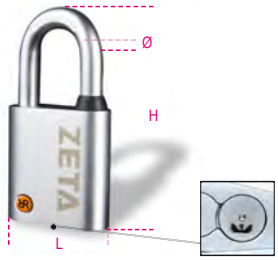


ø mm	L mm	H mm	€		
14	108	56	70,50	1	081390214

8139Z

cadeados para correntes antiroubo,
em liga de zinco

• fornecidos com 3 chaves
• adequados para correntes de 6, 8, 10 mm



ø mm	L mm	H mm	€		
8	45	90	66,00	1	081390008

8139ZCH

3 chaves
para cadeados 8139Z



	€		
8139ZCH	22,30	1	081390909

disponívell para cadeados ø8 e ø10

8050 D1÷D45

kit substituição de travão de segurança para ganchos



	€		
8050D1 8064S-8065SC/800 8055S/1250	8,20	1	080500945
8050D2 8064S-8065SC/1000-8062/1500- 8055S/1600	9,60	1	080500946
8050D3 8064S-8065SC/1600-2000 8055S/2500-3200	10,30	1	080500947
8050D4 8064S-8065SC/3200 8055S/5400	17,10	1	080500948
8050D5 8064S-8065SC/5000 8055S/8000	19,80	1	080500949

8050D6 8064S/7500 8055S/11500	**31,50**	1	080500950
8050D11 8062/2000	**16,30**	1	080500955
8050D12 8062/3000	**18,00**	1	080500956
8050D13 8062/5000	**32,50**	1	080500957
8050D22 8064S/10000 8055S/16000	**43,00**	1	080500966
8050D23 8055S/22000	**59,50**	1	080500967
8050D24 8051S/250	**0,75**	1	080500969
8050D25 8051S/500	**0,89**	1	080500970
8050D30 8061F/8000	**24,00**	1	080500975
8050D32 8060/8000	**33,00**	1	080500977
8050D33 8052/800	**3,30**	1	080500978
8050D34 8052/1120	**3,70**	1	080500979
8050D35 8052/2000	**4,55**	1	080500980
8050D36 8052/3150	**4,95**	1	080500981
8050D37 8052/4000	**5,90**	1	080500982
8050D38 8060R/1120	**2,15**	1	080500983
8050D53 8060R/1500	**2,92**	1	080500994
8050D39 8060R/2000	**2,92**	1	080500984
8050D40 8060R/3150	**5,10**	1	080500985
8050D41 8060R/5300	**7,90**	1	080500986
8050D42 8063/800	**0,75**	1	080500987
8050D43 8063/1120	**1,07**	1	080500988
8050D44 8063/2000	**1,39**	1	080500989
8050D45 8063/3150	**1,71**	1	080500990



8050D46 8061R/1120	**2,23**	1	080500991
8050D47 8061R/2000	**2,23**	1	080500992
8050D48 8061R/3150	**3,05**	1	080500993
8050D54 8061R/5300	**3,05**	1	080500995



8050 D49 8057R - 8058R - 8063SL /1120	**6,20**	1	080500849
8050 D50 8057R - 8058R - 8063SL /2000	**6,70**	1	080500850
8050 D51 8057R - 8058R - 8063SL /3150	**7,30**	1	080500851
8050 D52 8057R - 8058R - 8063SL /5300	**16,40**	1	080500852

8058R/PS

kit de pinos para ganchos item 8058R-8061R



	Ø mm	€		
8058R/PS	6	**7,20**	1	080580512
8058R/PS	7-8	**8,20**	1	080580520
8058R/PS	10	**16,40**	1	080580532
8058R/PS	13	**28,00**	1	080580553

8060R/PS

kit de pinos para ganchos item 8060R



	Ø mm	€		
8060R/PS	6	**7,20**	1	080600511
8060R/PS	7	**8,20**	1	080600515
8060R/PS	8	**8,20**	1	080600520
8060R/PS	10	**16,40**	1	080600532
8060R/PS	13	**28,00**	1	080600553

8135/KLA1

kit alavanca de comando
para gancho de elevação 8135



8135 t	€		
0,75	**15,90**	1	081350605
1,00	**19,70**	1	081350610
2,00	**22,80**	1	081350615
3,00	**27,50**	1	081350620
5,00	**42,50**	1	081350625

As reparações devem ser realizadas por pessoal qualificado.

8135/KCA

kit came para gancho de elevação 8135



8135 t	€		
0,75	**13,30**	1	081350630
1,00	**15,00**	1	081350635
2,00	**19,30**	1	081350640
3,00	**24,00**	1	081350645
5,00	**31,50**	1	081350650

As reparações devem ser realizadas por pessoal qualificado.

8135/KMO

kit mola para gancho de elevação 8135



8135 t	€		
0,75	**7,10**	1	081350655
1,00	**10,20**	1	081350660
2,00	**13,40**	1	081350665
3,00	**17,20**	1	081350670
5,00	**25,50**	1	081350675

As reparações devem ser realizadas por pessoal qualificado.

8135/KGF

kit mordentes fixos

A responsabilidade pelas reparações cabe ao técnico.



8135 t	€		
0,75	**23,50**	1	081350705
1,00	**41,00**	1	081350710
2,00	**49,50**	1	081350720
3,00	**64,50**	1	081350730
5,00	**77,00**	1	081350750

8135/KGM

kit mordentes móveis

A responsabilidade pelas reparações cabe ao técnico.



8135 t	€		
0,75	**78,00**	1	081350805
1,00	**126,00**	1	081350810
2,00	**162,00**	1	081350820
3,00	**238,00**	1	081350830
5,00	**341,00**	1	081350850

8143/RKL

kit de fechos superior e inferior
para diferenciais de corrente manuais 8143



8143 WLL t	€		
0,5	**1,43**	1	081430500
1,0	**1,65**	1	081430501
2,0	**2,48**	1	081430502
3,0	**2,91**	1	081430503
5,0	**3,40**	1	081430504

8143/RPC

kit de pinos de bloqueio
para diferenciais de corrente manuais 8143



8143 WLL t	€		
0,5	**1,71**	1	081430510
1,0	**2,34**	1	081430511
2,0	**2,53**	1	081430512
3,0	**4,15**	1	081430513
5,0	**4,50**	1	081430514

8143/RPF

kit de batentes
para diferencais de corrente manuais 8143



8143 WLL t	€		
0,5	0,78	1	081430520
1,0	0,83	1	081430521
2,0	1,16	1	081430522
3,0	0,92	1	081430523
5,0	1,43	1	081430524

8143/RKCI

kit de ganchos inferiores
para diferenciais de corrente manuais 8143



8143 WLL t	€		
0,5	11,00	1	081430560
1,0	14,50	1	081430561
2,0	27,00	1	081430562
3,0	88,50	1	081430563
5,0	122,00	1	081430564

8146/RK

fechos, pinos e batentes de segurança
para os diferenciais de alavanca 8146C-8146



8146C-8146 WLL t	€		
0,25	5,50	1	081460902

8146/RKL

kit de fechos superior e inferior
para diferenciais de alavanca 8146



8146 WLL t	€		
0,75	1,65	1	081460500
1,5	1,89	1	081460501
3,0	2,91	1	081460502
6,0	3,30	1	081460503

8146/RPC

kit de pinos de bloqueio
para diferenciais de alavanca 8146



8146 WLL t	€		
0,75	1,71	1	081460510
1,5	2,53	1	081460511
3,0	2,67	1	081460512
6,0	2,67	1	081460513

8146/RKFC

kit de batentes
para diferenciais de alavanca 8146



8146 WLL t	€		
0,75	4,55	1	081460520
1,5	5,80	1	081460521
3,0	6,20	1	081460522
6,0	7,30	1	081460523

8146/RKCI

kit de ganchos inferiores
para diferenciais de alavanca 8146



8146 WLL t	€		
0,75	12,60	1	081460560
1,5	27,00	1	081460561
3,0	88,50	1	081460562
6,0	168,00	1	081460563

8148/RA

cruzeta para cabo de aço
para guincho manual 8148



8148 t	€		
0,8	20,10	1	081480900
1,6	27,00	1	081480901
3,2	35,00	1	081480902

8148/RKS

conjunto de 3 pinos contra sobrecarga para
guincho manual 8148



8148 t	€		
0,8	3,70	1	081480903
1,6 - 3,2	4,65	1	081480904

8148/RKCM

conjunto de 2 tampas do punho
para guincho manual 8148



	€		
8148/RKCM	1,68	1	081480905

8148/RKCL

jogo de 2 tampas de alavanca
para guincho manual 8148



	€		
8148RKCL	1,79	1	081480906

8148/RP

pinos de ancoragem
para guincho manual 8148



8148 t	€		
0,8	15,40	1	081480907
1,6	20,70	1	081480908
3,2	26,00	1	081480909

8148/RKG

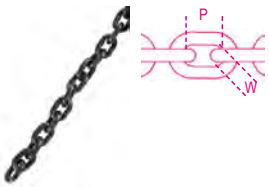
jogo de 2 capas de proteção
para guincho manual 8148



8148 t	€		
0,8	15,90	1	081480910
1,6	18,10	1	081480911
3,2	19,10	1	081480912

8149

correntes de elevação



EN 818-7

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento a quente: reforçado e temperado
- código de localização

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- teste de elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações de produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2
- Declaração de Conformidade CE

Ø mm	WLL Kg	P mm	W min	€/m		
4	500	12	4,8	**15,20**	1	081490012
5	800	15	6,0	**18,70**	1	081490015
6	1100	18	7,2	**21,00**	1	081490018
6,3	1200	19	7,6	**23,30**	1	081490019
8	2000	24	9,6	**31,50**	1	081490024
10	3200	30	12	**49,00**	1	081490030

8149CM

correntes para diferencial de corrente 8143



Ø mm	B mm	t mm	€/m		
4,8	8,2	22,2	**4,85**	1	081490901

*** ATENÇÃO: O produto é entregue com um comprimento de corrente, a menos que especificado de outra forma no pedido!**

8149CM/RA

corrente de substituição para diferencial de corrente 8143



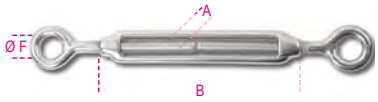
L m	Ø mm	B mm	€		
3	4,8	8,2	**61,50**	1	081490903
6	4,8	8,2	**93,00**	1	081490906

***Anel fechado soldado. Por favor, leia o manual atentamente antes de substituir a corrente.**

Força máxima alcançada
(BF = Breaking force)
nas características técnicas
WWW.ROBURITALY.COM

8205

tensores de dois olhais
aço inoxidável AISI 316



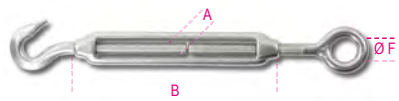
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	ø F mm	WFL kg	€		
M4	62	8	75	**6,20**	10	082050204
M5	72	11	115	**7,40**	10	082050205
M6	92	12	160	**9,80**	8	082050206
M8	122	14	300	**15,00**	8	082050208
M10	150	16	470	**22,60**	4	082050210
M12	201	18	690	**38,50**	1	082050212
M14	225	22	940	**96,00**	1	082050214
M16	244	26	1290	**98,00**	1	082050216
M20	295	29	2130	**142,00**	1	082050220
M24	350	33	3000	**324,00**	1	082050224

8206

tensores de olhal e gancho
aço inoxidável AISI 316



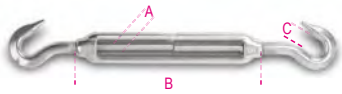
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	ø F mm	WFL kg	€		
M5	72	11	25	**7,50**	10	082060205
M6	92	12	45	**10,30**	5	082060206
M8	122	14	95	**15,70**	5	082060208
M10	150	16	140	**24,00**	1	082060210
M12	201	18	300	**40,00**	1	082060212
M14	225	22	420	**96,50**	1	082060214
M16	244	26	570	**98,50**	1	082060216
M20	295	29	875	**144,00**	1	082060220

8207

tensores de dois ganchos
aço inoxidável AISI 316



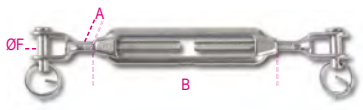
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	C mm	WFL kg	€		
M5	72	9	25	**7,90**	10	082070205
M6	92	9	45	**10,40**	5	082070206
M8	122	10	95	**16,00**	5	082070208
M10	150	12	140	**24,40**	1	082070210
M12	201	14	300	**40,50**	1	082070212
M14	225	15	420	**98,00**	1	082070214
M16	244	16	570	**102,00**	1	082070216
M20	295	19	875	**149,00**	1	082070220

8209

tensores de duas forquilhas
aço inoxidável AISI 316



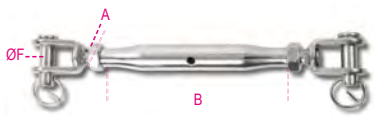
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	ø F mm	WFL kg	€		
M5	72	5	115	**13,20**	5	082090205
M6	92	6	160	**15,50**	5	082090206
M8	122	8	300	**22,30**	5	082090208
M10	150	10	470	**36,50**	1	082090210
M12	201	12	690	**59,00**	1	082090212
M14	225	14	940	**79,50**	1	082090214
M16	244	16	1290	**120,00**	1	082090216
M20	295	20	2130	**211,00**	1	082090220
M24	350	24	3060	**515,00**	1	082090224

8210

tensores de duas forquilhas
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

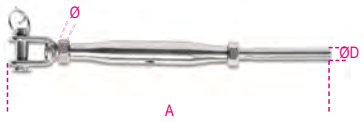
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	ø F mm	WFL kg	€		
M5	81	5	115	**16,60**	3	082100205
M6	92	6	160	**20,00**	3	082100206
M8	112	8	300	**29,00**	1	082100208
M10	121	10	470	**45,50**	1	082100210
M12	150	12	690	**75,50**	1	082100212
M14	169	14	940	**98,00**	1	082100214
M16	190	16	1290	**145,00**	1	082100216
M20	220	20	2130	**252,00**	1	082100220

8210FTP

tensor de forquilha com parafusos de fixação e mordente fixo em aço inox AISI 316

Aço com níquel, cromo e molibdénio para maior resistência à corrosão.



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tensão

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

ø mm	A mm	øD mm	WFL kg	€		
M5	159	2,70	150	18,50	2	082100605
M6	179	3,30	250	21,90	2	082100606
M8	216	4,30	350	30,00	1	082100608
M10	241	5,30	550	46,00	1	082100610
M12	300	6,30	1000	67,00	1	082100612
M14	345	7,30	1350	102,00	1	082100614
M16	383	8,30	1625	148,00	1	082100616
M20	484	10,50	2125	251,00	1	082100620

8201T

corpo para tensores AISI 316



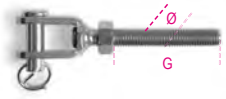
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

ø mm	Ø "	WFL kg	L mm	€		
M6	1/4	160	95	3,70	5	082010406
M8	5/16	300	105	5,50	5	082010408
M10	3/8	470	125	9,20	3	082010410
M12	1/2	690	150	16,00	3	082010412
M14	9/16	940	165	17,00	1	082010414
M16	5/8	1290	190	29,00	1	082010416
M20	3/4	2130	210	43,50	1	082010420

8210F

tensores de forquilha, aço inox AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tensão

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

ø mm	≈ "	G mm	WFL kg	€		
M5	3/16	38,5	115	5,50	4	082100305
M6	1/4	49	160	6,20	4	082100306
M8	5/16	56	300	9,00	4	082100308
M10	3/8	61	470	15,30	2	082100310
M12	1/2	81	690	24,10	2	082100312
M14	9/16	93	940	38,00	2	082100314

forquilhas para tensores direitos - zincadas

Ø mm	≈ "	G mm	WFL kg	€		
M5	3/16	38,5	115	5,50	4	082100405
M6	1/4	49	160	6,20	4	082100406
M8	5/16	56	300	9,00	4	082100408
M10	3/8	61	470	15,30	2	082100410
M12	1/2	81	690	24,10	2	082100412
M14	9/16	93	940	38,00	2	082100414

8248

tirantes de olhal aço inoxidável 316L, rosca direita



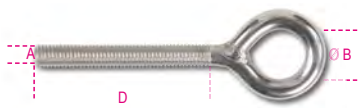
UNI 6058

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

ØxL mm	F mm	€		
8X120	6	7,20	1	082480008
10x80	8	9,70	1	082480010
10x130	8	12,90	1	082480012
12x95	10	14,60	1	082480016
12x125	10	17,40	1	082480018

8249

argolas de pressão aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	ø B mm	D mm	WFL kg	€		
M5	11	50	100	2,67	10	082490205
M6	13	55	160	3,35	10	082490206
M8	17	60	300	5,40	5	082490208
M10	21	80	470	9,70	5	082490210
M12	25	120	690	16,80	2	082490212

8249G

ganchos de fixação AISI 316



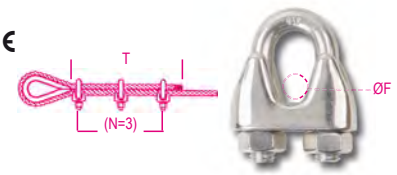
TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	E mm	ø F mm	WFL kg	€		
M5	39	9	25	1,28	5	082490305
M6	43	10,5	45	1,53	5	082490306
M8	57	14,5	95	2,67	3	082490308

8216

cerra cabos aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste binário

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de Conformidade CE

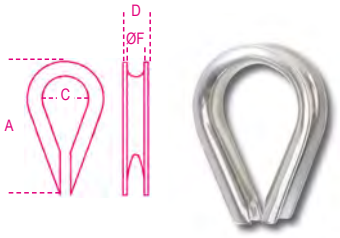
ø F mm	"	T	N	€		
2	5/64	80	3	3,10	20	082160202
3	1/8	80	3	3,15	20	082160203
4	5/32	80	3	3,55	20	082160204
5	3/16	110	3	4,00	20	082160205
6	1/4	120	5	4,50	10	082160206
8	5/16	210	5	6,00	10	082160208
10	3/8	240	5	8,30	8	082160210
12-13	1/2	300	5	11,50	5	082160213
16	5/8	335	5	17,00	5	082160216
20	3/4	540	5	21,50	5	082160220
22	7/8	595	7	34,50	3	082160222

Embalagens especiais com blister

ø F mm		€		
2	4	13,10	1	082169402
3	4	13,20	1	082169403
4	4	14,80	1	082169404
5	2	9,00	1	082169405
6	2	10,10	1	082169406
8	2	13,10	1	082169408
10	2	17,70	1	082169410

8220

guarda cabos aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø F mm	D mm	A mm	C mm	€		
2	4,5	21	7,5	1,01	15	082200202
3	6	24	10	1,11	15	082200203
4	6,6	28	11	1,28	10	082200204
5	8,5	30	13	1,53	10	082200205
6	10	37	15	1,74	10	082200206
8	12,5	51	23	2,74	5	082200208
10	14,6	56	27	3,35	5	082200210
12	18	68	32	4,60	5	082200212
14	19	69	34	6,00	5	082200214
16	22	83	37	6,70	5	082200216
18	23	81	38	7,90	1	082200218
20	27,8	105	45	9,30	1	082200220
22	29,6	112	45	12,10	1	082200222

8225
manilhas direitas
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D mm	"	A mm	WFL kg	€		
4	5/32	8	50	3,25	20	082250204
5	3/16	11	70	3,60	20	082250205
6	1/4	13	100	3,90	10	082250206
8	5/16	17	250	6,40	10	082250208
10	3/8	21	400	9,20	8	082250210
12	1/2	25	600	15,00	3	082250212
16	5/8	32	1000	33,00	1	082250216
19	3/4	38	1600	55,00	1	082250219
22	7/8	43	2000	85,50	1	082250222
25	1	46	2800	125,00	1	082250225

8227
manilhas direitas, longas
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D mm	"	A mm	WFL kg	€		
4	5/32	8	50	2,74	10	082270204
5	3/16	10	70	3,15	10	082270205
6	1/4	13,5	100	4,00	5	082270206
8	5/16	17	250	6,60	5	082270208
10	3/8	21	400	10,80	2	082270210
12	1/2	25	600	17,10	1	082270212

Robur

8228
manilhas forma lira
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D mm	A mm	B mm	WFL kg	€		
4	13	20	60	2,48	10	082280204
5	17	23	80	2,87	10	082280205
6	20	27	100	3,25	10	082280206
8	28	36	200	5,20	5	082280208
10	36	44	300	8,30	5	082280210
12	41	53	500	13,30	5	082280212
16	54	74	800	29,00	1	082280216
19	66	86	1100	53,00	1	082280219

8240F
argolas macho FORJADAS,
aço inoxidável A4

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 6
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

ø mm	mm	WLL kg	€		
M6	1,0	120	7,50	4	082400406
* M8	1,25	200	8,30	4	082400408
* M10	1,5	400	14,00	4	082400410
* M12	1,75	600	22,70	4	082400412
* M14	2	1000	36,50	2	082400414
* M16	2	1200	36,50	2	082400416
* M20	2,5	2000	59,00	2	082400420
* M24	3	2700	112,00	2	082400424
* M30	3,5	4000	247,00	1	082400430

8240
argolas macho
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	B mm	ø C mm	WFL kg	€		
M6	41	15	90	2,14	10	082400206
M8	50	20	140	3,20	10	082400208
M10	62	25	230	6,40	5	082400210
M12	74	30	340	10,80	5	082400212

8242F
argolas fêmea FORJADAS,
aço inoxidável A4

CE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 6
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- análise metalográfica
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

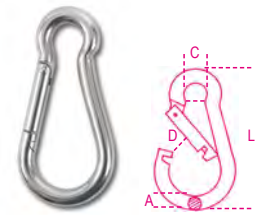
ø mm	mm	WLL kg	€		
M6	1,0	120	7,50	4	082420406
* M8	1,25	200	8,30	4	082420408
* M10	1,5	400	14,00	4	082420410
* M12	1,75	600	22,70	4	082420412
* M14	2	1000	36,50	2	082420414
* M16	2	1200	36,50	2	082420416
* M20	2,5	2000	59,00	2	082420420
* M24	3	2700	112,00	2	082420424
* M30	3,5	4000	247,00	1	082420430

8242
argolas fêmea
aço inoxidável AISI 316



A mm	B mm	ø C mm	WFL kg	€		
M6	27	15	90	2,14	10	082420206
M8	36	20	140	3,20	10	082420208
M10	45	25	230	6,40	5	082420210
M12	55	30	340	10,80	5	082420212

8274
mosquetão
aço inoxidável AISI 316

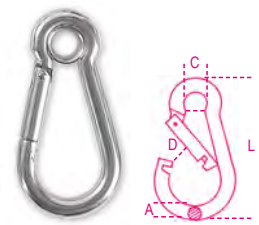


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	ø C mm	D mm	WFL kg	€		
4,5x40	6,5	6	20	2,92	20	082740204
5x50	7	6,5	30	2,92	20	082740205
6x60	8,5	7,5	40	3,10	10	082740206
7x70	10	9	60	3,70	10	082740207
8x80	12	10	75	4,95	10	082740208
9x90	12,5	10,5	100	6,80	10	082740209
10x100	15	13	120	8,50	8	082740210
11x120	19	18	140	12,10	1	082740211
12x140	22	21	140	16,50	1	082740212
13x160	22	26	200	20,70	1	082740213

8274A
ganchos articulados
AISI 316

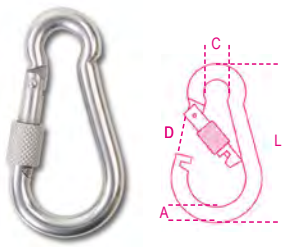


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- teste elasticidade

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações do Produto
- Relatório de Teste UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	ø C mm	D mm	WFL kg	€		
5x50	6,5	7	30	2,87	10	082740405
6x60	7,5	7,5	40	3,45	5	082740406
8x80	9,5	10	75	5,70	5	082740408

8274G
mosquetão com porca
aço inoxidável AISI 316

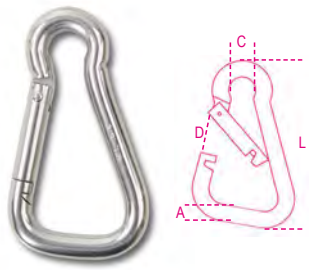


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	ø C mm	D mm	WFL kg	€		
6x60	8,5	6,5	40	3,80	5	082740306
8x80	12	8,5	75	6,90	5	082740308
10x100	15	12	120	13,10	3	082740310

8276
mosquetão assimétrico
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

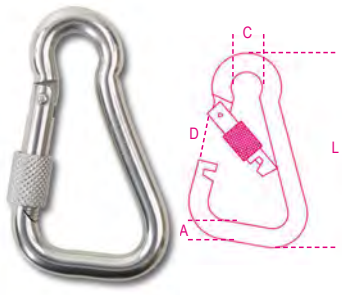
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	ø C mm	D mm	WFL kg	€		
6x60	8,5	10	40	3,45	5	082760206
8x80	12	14	75	6,00	5	082760208
10x100	15	18	120	10,50	3	082760210

Robur

Robur

8276G
mosquetão assimétrico com porca
aço inoxidável AISI 316

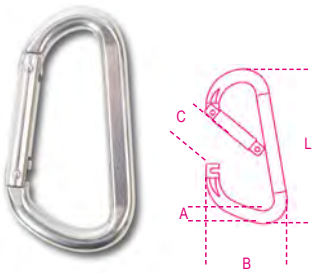


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	ø C mm	D mm	WFL kg	€		
6x60	8,5	9	40	4,40	3	082760306
8x80	12	12,5	75	7,90	3	082760308
10x100	15	16	120	14,40	3	082760310

8278
mosquetão trapezoidal
aço inoxidável AISI 316

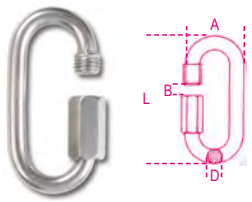


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A x L mm	B mm	C mm	WFL kg	€		
8x80	45	14	75	13,30	3	082780208
10x100	55	16	120	20,70	3	082780210

8280
elos de ligação rápida
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D x L mm	A mm	B mm	WFL kg	€		
3,5x35	17	5	20	3,40	10	082800203
4x40	19	6	30	3,60	10	082800204
5x50	23	7	50	4,40	5	082800205
6x60	26	8	60	5,20	5	082800206
7x70	30	9	100	6,00	5	082800207
8x80	33	10	140	8,40	2	082800208
10x90	40	12	220	13,70	2	082800210
12x100	47	14	300	20,70	1	082800212

8250
mosquetão de olhal
aço inoxidável AISI 316

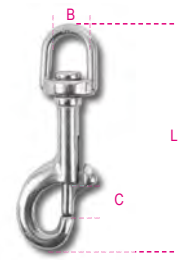


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

L mm	A mm	ø B mm	WFL kg	€		
50	25	8	40	4,25	5	082500205
70	31	12,5	90	6,50	5	082500207
100	47	20	190	10,50	2	082500210

8264
ganchos rotativos
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

B mm	L mm	C mm	WFL kg	€		
12	88	12	60	11,40	5	082640212
16	90	12	60	11,80	5	082640216
19	93	12	60	11,90	2	082640219

8267
mosquetão de olhal rotativo
aço inoxidável AISI 316

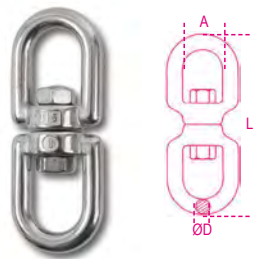


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

A mm	L mm	B mm	WFL kg	€		
10	87	21	30	10,10	5	082670210
12	118	22	70	16,90	2	082670213

8272
elos de ligação rotativos
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D mm	A mm	L mm	WFL kg	€		
4	11	50	90	5,70	5	082720204
5	13	60	115	7,50	5	082720205
6	15	66	140	9,20	5	082720206
8	19	90	250	14,80	3	082720208
10	23	112	300	22,80	1	082720210
13	33	148	650	46,00	1	082720213
16	38	184	1000	86,00	1	082720216
19	40	223	1600	154,00	1	082720219

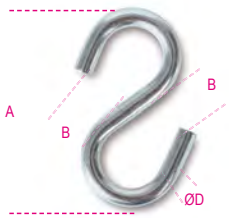
8273
gancho desengate rápido
com olhal rotativo
aço inox AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

ø C x L mm	B mm	WFL kg	BF kg	€		
12x70	12	230	1100	17,40	1	082730012
16x85	14,50	440	2000	24,10	1	082730016
22x120	20	700	3500	38,00	1	082730022

8282S
Ganchos tipo "S", aço inox AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- Análise química
- Ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D mm	B mm	A mm	WFL kg	€		
3	5,5	34	4	0,31	40	082820303
4	7,0	40	5	0,62	30	082820304
5	9,0	46	12	1,01	20	082820305
6	10	54	18	1,68	15	082820306

8284
mosquetão pelicano
aço inox AISI 316

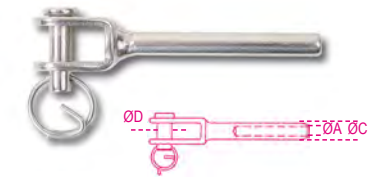


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø C mm	B mm	L mm	WFL kg	€		
6	11	73	200	16,80	3	082840006
8	14	98	300	22,70	3	082840008
10	23	143	450	47,00	1	082840010

8285
terminais em forquilha
aço inoxidável AISI 316

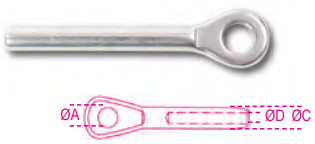


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A M	ø C mm	ø D mm	WFL kg	€		
3	6,3	6	180	3,35	5	082850203
4	7,5	8	200	5,40	3	082850204
5	9	10	330	7,40	2	082850205
6	12,5	12	720	15,30	2	082850206
7	12,5	12	850	16,40	2	082850207
8	15,5	16	1120	22,00	2	082850208
10	18	16	1300	31,00	2	082850210
12	20	19	2400	37,00	2	082850212

8286
terminais em olhal
aço inoxidável AISI 316

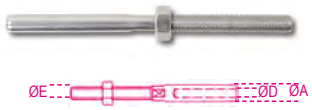


TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D M	ø A mm	ø C mm	WFL kg	€		
3	6,5	6,3	180	3,45	5	082860203
4	8,5	7,5	200	4,00	3	082860204
5	10	9	330	5,40	2	082860205
6	12,5	12,6	720	8,90	2	082860206
7	12,5	14,2	850	9,60	2	082860207
8	14,5	16	1120	16,00	2	082860208
10	16,4	18	1300	28,00	2	082860210
12	19,3	20	2400	40,00	2	082860212

8287
terminais em tubo
aço inoxidável AISI 316



TESTES LABORATORIAIS
- análise química
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø D M	ø A mm	E mm	WFL kg	€		
3	6,2	M6	180	3,00	5	082870203
4	7,5	M8	200	4,25	3	082870204
5	8,7	M10	330	6,00	2	082870205
6	12,6	M12	720	10,90	2	082870206
7	12,6	M14	850	15,20	2	082870207
8	16	M16	1120	22,00	2	082870208
10	18	M16	1300	24,40	2	082870210
12	20	M20	2400	33,50	2	082870212

8290
abraçadeiras para tubos
aço inoxidável AISI 316

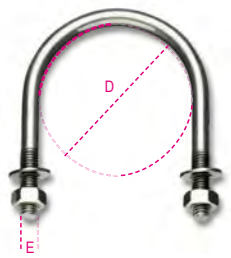


TESTES LABORATORIAIS
- análise química

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

ø A mm	B mm	ø C mm	L mm	€		
5	18	4,3	40	1,08	5	082900205
6	22	5,2	44	1,53	5	082900206
8	23	5,2	51	2,41	5	082900208

8381SX
colares para sustentar tubulações



AISI 304

TESTES LABORATORIAIS
- análise química

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Relatório de ensaio UNIEN10204 tipo 2.2

D mm	D gas	E mm	€		
11	1/8"	M6	2,67	20	083810401
14	1/4"	M6	2,74	20	083810402
18	3/8"	M6	2,81	20	083810403
22	1/2"	M6	2,87	20	083810404
27	3/4"	M6	2,92	20	083810405
34	1"	M6	3,10	20	083810406
43	1"1/4	M6	3,55	20	083810407
49	1"1/2	M8	6,40	10	083810408
61	2"	M8	7,00	10	083810409
77	2"1/2	M8	8,10	10	083810410
89	3"	M8	9,00	10	083810412
115	4"	M8	11,50	10	083810413
168	6"	M10	22,00	1	083810416
220	8"	M10	26,50	1	083810418

8279
corrente para uniões estáticas,
aço inoxidável AISI 304



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- fator de segurança: 4

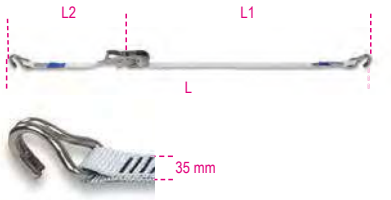
CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de teste UNI EN10204 tipo 2.2

Ø mm	nr	WFL kg	m	€		
2	13	20	50	260,00	1	082790020
3	17	55	50	474,00	1	082790030
4	19	100	50	670,00	1	082790040
5	21	250	40	735,00	1	082790050
6	23	310	30	750,00	1	082790060
8	27	400	15	735,00	1	082790080
10	30	1000	10	1.150,00	1	082790400

Robur

8293
esticador com roquete AISI 304
em poliéster muito resistente, LC 300 kg, com ganchos

possibilidade de suspensão

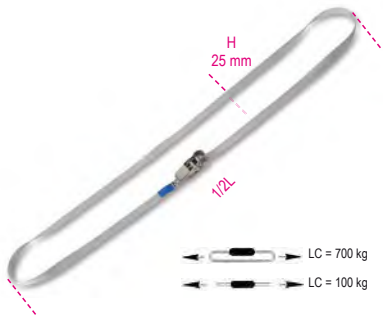


L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
6	5700	300	100	74,50	1	082930106

LC = 300 kg

8297C
esticador com roquete, AISI 304
em poliéster de elevada resistência, LC 700 kg

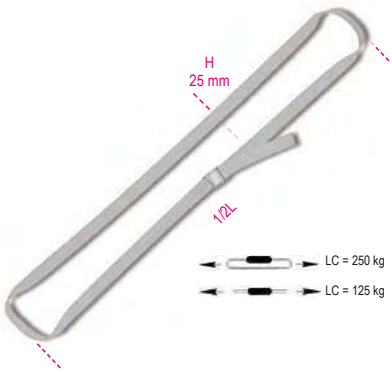
possibilidade de suspensão



L m	H mm	€		
5	25	32,50	1	082970350

8297F
2 cintas de fivela,
AISI 304,
em poliéster de elevada resistência, LC 250 kg

possibilidade de suspensão



L m	H mm	€		
3	25	32,50	1	082970230

LC = 250 kg

ESLINGA EM POLYESTER

Fator Segurança: 7:1
Certificado de Fábrica
(UNI EM 1492)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 7
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- ensaio de tracção

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado do fabricante UNI EN1492
- Declaração de Conformidade CE

				β= 0°÷45°	β= 45°÷60°
	1t	0,8t	2t	1,4t	1t
	2t	1,6t	4t	2,8t	2t
	3t	2,4t	6t	4,2t	3t
	4t	3,2t	8t	5,6t	4t
	5t	4t	10t	7t	5t
	6t	4,8t	12t	8,4t	6t
	8t	6,4t	16t	11,2t	8t
	10t	8t	20t	14t	10t
	12t	9,6t	24t	16,8t	12t
	15t	12t	30t	21t	15t
	20t	16t	40t	28t	20t
	25t	20t	50t	35t	25t
	30t	24t	60t	42t	30t
	40t	32t	80t	56t	40t
	50t	40t	100t	70t	50t

8150

estropos de elevação, roxo, 1t,
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



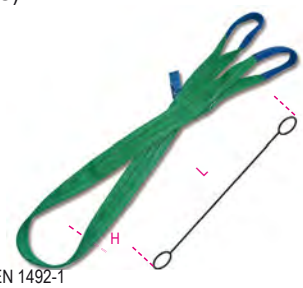
UNI EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
0,5	30	1	5,50	1	081500005
1	30	1	7,00	1	081500010
1,5	30	1	9,00	1	081500015
2	30	1	9,90	1	081500020
2,5	30	1	11,30	1	081500025
3	30	1	12,60	1	081500030
3,5	30	1	14,00	1	081500035
4	30	1	16,20	1	081500040
5	30	1	19,00	1	081500050
6	30	1	21,80	1	081500060
8	30	1	28,50	1	081500080

8153

estropos de elevação, verde, 2t,
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



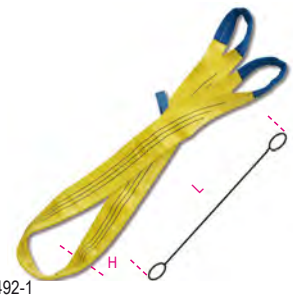
UNI EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
1	60	2	11,00	1	081530010
1,5	60	2	14,80	1	081530015
2	60	2	17,00	1	081530020
2,5	60	2	20,00	1	081530025
3	60	2	23,10	1	081530030
3,5	60	2	27,00	1	081530035
4	60	2	28,50	1	081530040
5	60	2	35,00	1	081530050
6	60	2	41,00	1	081530060
8	60	2	52,50	1	081530080
10	60	2	63,50	1	081530100

8156

estropos de elevação, amarelo, 3t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



UNI EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
1	90	3	15,60	1	081560010
1,5	90	3	20,60	1	081560015
2	90	3	25,50	1	081560020
2,5	90	3	30,00	1	081560025
3	90	3	35,50	1	081560030
3,5	90	3	39,50	1	081560035
4	90	3	43,50	1	081560040
5	90	3	53,00	1	081560050
6	90	3	61,50	1	081560060
8	90	3	80,50	1	081560080
10	90	3	98,50	1	081560100
12	90	3	124,00	1	081560120

8157

estopros de elevação, cinzento, 4t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



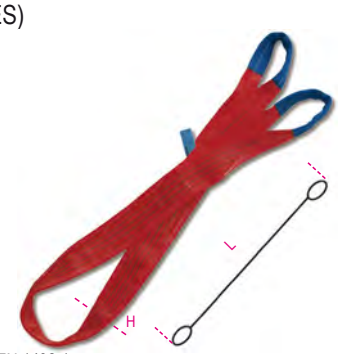
UNI EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
2	120	4	35,00	1	081570020
3	120	4	46,50	1	081570030
4	120	4	60,00	1	081570040
5	120	4	72,50	1	081570050
6	120	4	84,00	1	081570060
8	120	4	110,00	1	081570080
10	120	4	134,00	1	081570100
12	120	4	169,00	1	081570120

8158

estropos de elevação, vermelho, 5t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



UNI EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
2	150	5	48,00	1	081580020
3	150	5	63,50	1	081580030
4	150	5	81,00	1	081580040
5	150	5	97,00	1	081580050
6	150	5	115,00	1	081580060
8	150	5	148,00	1	081580080
10	150	5	182,00	1	081580100
12	150	5	229,00	1	081580120

8159

estropos de elevação, castanho, 6t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)



UNI EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
2	180	6	60,00	1	081590020
3	180	6	88,50	1	081590030
4	180	6	113,00	1	081590040
5	180	6	137,00	1	081590050
6	180	6	160,00	1	081590060
8	180	6	209,00	1	081590080
10	180	6	258,00	1	081590100

8160

estropos de elevação, azul, 8t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



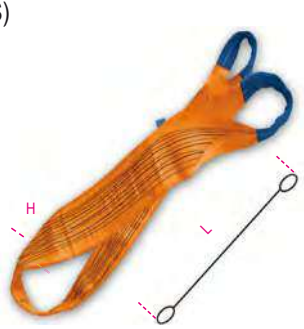
UNI EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
3	240	8	122,00	1	081600030
4	240	8	155,00	1	081600040
5	240	8	184,00	1	081600050
6	240	8	218,00	1	081600060
8	240	8	280,00	1	081600080
10	240	8	349,00	1	081600100

8161

estropos de elevação, laranja, 10t
tecido duplo com olhais reforçados,
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



UNI EN 1492-1

L m	H mm	WLL ton	€		
3	300	10	167,00	1	081610030
4	300	10	246,00	1	081610040
5	300	10	295,00	1	081610050
6	300	10	343,00	1	081610060
8	300	10	453,00	1	081610080
10	300	10	555,00	1	081610100
12	300	10	665,00	1	081610120

8170

estropos redondos, roxo, 1t
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



UNI EN 1492-2

L m	WLL ton	H mm	€		
0,5	1	45	6,00	1	081700010
1	1	45	7,80	1	081700020
1,5	1	45	11,00	1	081700030
2,5	1	45	17,70	1	081700050
2	1	45	14,30	1	081700040
3	1	45	20,80	1	081700060
4	1	45	27,50	1	081700080
5	1	45	34,50	1	081700100

8173

estropos redondos, verde, 2t
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



UNI EN 1492-2

L m	H mm	WLL ton	€		
0,5	50	2	7,80	1	081730010
1	50	2	11,90	1	081730020
1,5	50	2	17,30	1	081730030
2	50	2	22,70	1	081730040
2,5	50	2	28,00	1	081730050
3	50	2	33,00	1	081730060
4	50	2	44,50	1	081730080
5	50	2	55,50	1	081730100
6	50	2	67,00	1	081730120
8	50	2	87,50	1	081730160

8176

estropos redondos, amarelo, 3t
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



UNI EN 1492-2

L m	H mm	WLL ton	€		
0,5	60	3	8,60	1	081760010
1	60	3	15,70	1	081760020
1,5	60	3	22,70	1	081760030
2	60	3	29,50	1	081760040
2,5	60	3	36,50	1	081760050
3	60	3	44,00	1	081760060
4	60	3	58,50	1	081760080
5	60	3	73,50	1	081760100
6	60	3	88,50	1	081760120
8	60	3	117,00	1	081760160

8177

estropos redondos, cinzento, 4t
cinta em poliester de elevada resistência
(PES)

CE



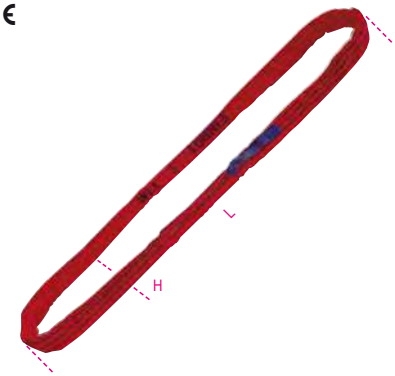
UNI EN 1492-2

L m	H mm	WLL ton	€		
0,5	65	4	17,20	1	081770010
1	65	4	18,60	1	081770020
1,5	65	4	27,50	1	081770030
2	65	4	36,00	1	081770040
2,5	65	4	45,00	1	081770050
3	65	4	54,00	1	081770060
4	65	4	70,50	1	081770080
5	65	4	88,50	1	081770100
6	65	4	106,00	1	081770120
8	65	4	141,00	1	081770160

8178

estropos redondos, vermelho, 5t
cinta em poliester de elevada resistência (PES)

CE



UNI EN 1492-2

L m	H mm	WLL ton	€		
0,5	70	5	27,00	1	081780010
1	70	5	23,10	1	081780020
1,5	70	5	34,50	1	081780030
2	70	5	45,00	1	081780040
2,5	70	5	55,00	1	081780050
3	70	5	65,50	1	081780060
4	70	5	87,50	1	081780080
5	70	5	110,00	1	081780100
6	70	5	131,00	1	081780120
8	70	5	175,00	1	081780160

8179M

estropos redondos, castanho, 6t
cinta em poliester de elevada resistência (PES)

CE



UNI EN 1492-2

L m	H mm	WLL ton	€		
1	80	6	29,00	1	081790020
1,5	80	6	42,50	1	081790030
2	80	6	56,00	1	081790040
2,5	80	6	69,00	1	081790050
3	80	6	80,50	1	081790060
4	80	6	108,00	1	081790080
5	80	6	136,00	1	081790100
6	80	6	161,00	1	081790120
8	80	6	215,00	1	081790160

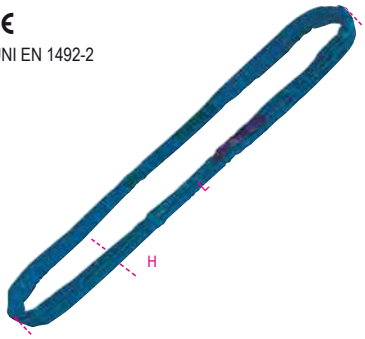
Robur

8179B

estropos redondos, azul, 8 t,
em poliéster de elevada tenaciadade (PES)

CE

UNI EN 1492-2



L m	H mm	WLL ton	€		
1	85	8	37,00	1	081790220
1,5	85	8	56,00	1	081790230
2	85	8	74,50	1	081790240
2,5	85	8	92,00	1	081790250
3	85	8	107,00	1	081790260
4	85	8	143,00	1	081790280
5	85	8	184,00	1	081790300
6	85	8	214,00	1	081790320
8	85	8	285,00	1	081790360

8179A

estropos redondos, laranja, 10 t,
em poliéster de elevada tenacidade (PES)

CE

UNI EN 1492-2



L m	H mm	WLL ton	€		
1	95	10	55,50	1	081790502
1,5	95	10	77,00	1	081790503
2,5	95	10	127,00	1	081790505
2	95	10	109,00	1	081790504
3	95	10	168,00	1	081790506
4	95	10	219,00	1	081790508
5	95	10	245,00	1	081790510
6	95	10	325,00	1	081790512
8	95	10	398,00	1	081790516
10	95	10	545,00	1	081790520
2	100	12	169,00	1	081791204
2,5	100	12	200,00	1	081791205
3	100	12	231,00	1	081791206
3,5	100	12	260,00	1	081791207
4	100	12	292,00	1	081791208
4,5	100	12	295,00	1	081791209
5	100	12	353,00	1	081791210
5,5	100	12	384,00	1	081791211
6	100	12	414,00	1	081791212
6,5	100	12	445,00	1	081791213
7	100	12	476,00	1	081791214
7,5	100	12	510,00	1	081791215
8	100	12	540,00	1	081791216
8,5	100	12	570,00	1	081791217
9	100	12	600,00	1	081791218
9,5	100	12	630,00	1	081791219
10	100	12	660,00	1	081791220
2	110	15	210,00	1	081791504
2,5	110	15	245,00	1	081791505
3	110	15	279,00	1	081791506
3,5	110	15	316,00	1	081791507
4	110	15	351,00	1	081791508
4,5	110	15	385,00	1	081791509
5	110	15	420,00	1	081791510
5,5	110	15	457,00	1	081791511
6	110	15	491,00	1	081791512
6,5	110	15	530,00	1	081791513
7	110	15	565,00	1	081791514
7,5	110	15	600,00	1	081791515
8	110	15	635,00	1	081791516
8,5	110	15	670,00	1	081791517
9	110	15	705,00	1	081791518
9,5	110	15	750,00	1	081791519
10	110	15	775,00	1	081791520
2	130	20	247,00	1	081792004
2,5	130	20	289,00	1	081792005
3	130	20	332,00	1	081792006
3,5	130	20	374,00	1	081792007
4	130	20	418,00	1	081792008
4,5	130	20	460,00	1	081792009
5	130	20	505,00	1	081792010
5,5	130	20	550,00	1	081792011
6	130	20	590,00	1	081792012
6,5	130	20	635,00	1	081792013
7	130	20	675,00	1	081792014
7,5	130	20	720,00	1	081792015
8	130	20	760,00	1	081792016
8,5	130	20	805,00	1	081792017
9	130	20	845,00	1	081792018
9,5	130	20	890,00	1	081792019
10	130	20	935,00	1	081792020
2	135	25	273,00	1	081792504
2,5	135	25	326,00	1	081792505
3	135	25	380,00	1	081792506
3,5	135	25	432,00	1	081792507
4	135	25	487,00	1	081792508
4,5	135	25	540,00	1	081792509
5	135	25	595,00	1	081792510
5,5	135	25	650,00	1	081792511
6	135	25	705,00	1	081792512
6,5	135	25	755,00	1	081792513
7	135	25	810,00	1	081792514
7,5	135	25	865,00	1	081792515
8	135	25	915,00	1	081792516
8,5	135	25	970,00	1	081792517
9	135	25	1.030,00	1	081792518
9,5	135	25	1.080,00	1	081792519
10	135	25	1.130,00	1	081792520
2	160	30	320,00	1	081793004
2,5	160	30	385,00	1	081793005
3	160	30	451,00	1	081793006
3,5	160	30	520,00	1	081793007
4	160	30	585,00	1	081793008
4,5	160	30	650,00	1	081793009
5	160	30	715,00	1	081793010
5,5	160	30	780,00	1	081793011
6	160	30	845,00	1	081793012
6,5	160	30	910,00	1	081793013
7	160	30	975,00	1	081793014
7,5	160	30	1.040,00	1	081793015
8	160	30	1.110,00	1	081793016
8,5	160	30	1.170,00	1	081793017
9	160	30	1.230,00	1	081793018
9,5	160	30	1.300,00	1	081793019
10	160	30	1.370,00	1	081793020
2	165	40	445,00	1	081794004
2,5	165	40	497,00	1	081794005
3	165	40	580,00	1	081794006
3,5	165	40	660,00	1	081794007
4	165	40	745,00	1	081794008
4,5	165	40	825,00	1	081794009
5	165	40	905,00	1	081794010
5,5	165	40	990,00	1	081794011
6	165	40	1.070,00	1	081794012
6,5	165	40	1.150,00	1	081794013
7	165	40	1.230,00	1	081794014
7,5	165	40	1.320,00	1	081794015
8	165	40	1.390,00	1	081794016
8,5	165	40	1.480,00	1	081794017
9	165	40	1.560,00	1	081794018
9,5	165	40	1.640,00	1	081794019
10	165	40	1.720,00	1	081794020
3	180	50	670,00	1	081795006
3,5	180	50	765,00	1	081795007
4	180	50	860,00	1	081795008
4,5	180	50	955,00	1	081795009
5	180	50	1.050,00	1	081795010
5,5	180	50	1.140,00	1	081795011
6	180	50	1.230,00	1	081795012
6,5	180	50	1.330,00	1	081795013
7	180	50	1.420,00	1	081795014
7,5	180	50	1.510,00	1	081795015
8	180	50	1.600,00	1	081795016
8,5	180	50	1.690,00	1	081795017
9	180	50	1.780,00	1	081795018
9,5	180	50	1.880,00	1	081795019
10	180	50	1.970,00	1	081795020

8166

revestimento anti-abrasão para estropo, poliéster de elevada resistência (PES), com camada interior elastómero



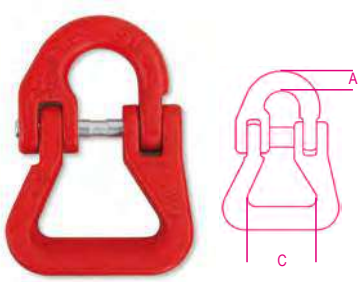
H mm	ø mm	L m	€		
70	45	3	24,00	1	081660073
80	52	3	28,00	1	081660083
110	70	3	34,00	1	081660103
155	100	3	71,50	1	081660153
170	110	3	79,00	1	081660170
235	150	4	216,00	1	081660235

H mm			
70	8150	8170-8173	081660073
80	8153	8176	081660083
110	8153-8156	8177-8178	081660103
155	8157	8178-8179A 8179B-8179M	081660153
170	8158	-	081660170
235	8159	-	081660235

8090F

elos para estropos em poliester, liga de aço de elevada resistência

CE



EN 1677-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 4
- tratamento térmico: endurecido e temperado
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- análise química, análise metalográfica
- ensaio de carga (WLL x 2.5)
- ensaio de tracção
- teste de fadiga (min. 20,000 ciclos)

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2
- Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1
- Declaração de Conformidade CE

WLL kg	Ø mm	A mm	C mm	€		
2000	7-8	10,5	40	29,50	1	080900220
3150	10	12	50	37,00	1	080900232
5300	13	17	60	56,50	1	080900253
8000	16	21	75	86,50	1	080900280

Robur

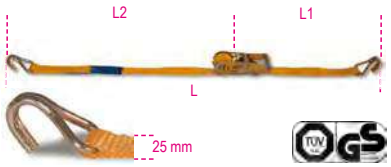
ESTICADOR COM SISTEMA DE ROQUETE
coeficiente 2:1
em conformidade com UNI EN 12195
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- factor de segurança: 2
- código de identificação

TESTES LABORATORIAIS
- teste pré-tensionamento do roquete
- teste deformação de componentes metálicos
- ensaio de tracção sistema completo

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- Especificações técnicas
- Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2

8180

esticador com clique e gancho



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
4	3750	250	200	14,40	1	081800004
6	5750	250	200	16,60	1	081800006
8	7750	250	200	18,70	1	081800008

LC = 750 kg

8181

esticador com clique e gancho



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
4	3600	400	180	17,60	1	081810004
6	5600	400	180	20,20	1	081810006
8	7600	400	180	22,10	1	081810008

LC = 1000 kg

8181S

cintas de roquete com gancho duplo, LC 1000 kg, em poliéster de elevada resistência (PES)



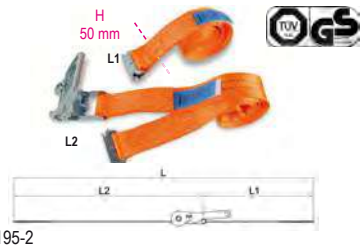
EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
6	5600	400	180	19,60	1	081810206

LC = 1000 kg

8182E

esticador com clique para o interior de carrinhas e veículo pesados, LC 1000 kg, em poliéster muito resistente (PES)



EN 12195-2

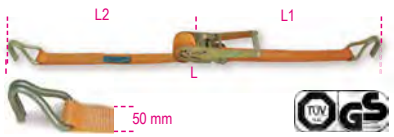
L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
4	3500	500	220	20,20	1	081820440

LC = 1000 kg

	L2 mm	€		
8182EL	2500	6,20	1	081820942
8182EC		13,40	1	081820945

8182T

Esticador com clique e 2 ganchos, LC 1500kg, cinta em poliester de alta resistência (PES)



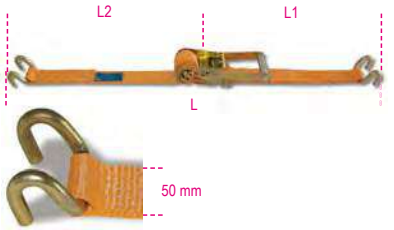
EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
8,5	8100	400	300	31,00	1	081821085
10,5	10100	400	300	34,00	1	081821105

LC = 1500 kg

8182TS

Esticador com clique e gancho, LC 1500kg, cinta em poliester de alta resistência (PES)



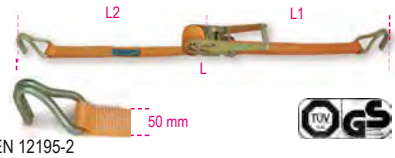
EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
8,5	8100	400	300	32,00	1	081821285
10,5	10100	400	300	36,00	1	081821305

LC = 1500 kg

8182

esticador com clique e gancho



EN 12195-2

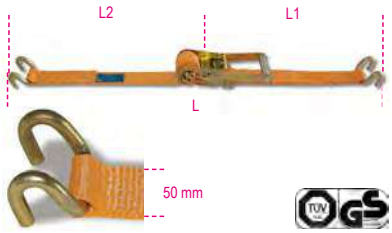
L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
4,5	4100	400	300	28,00	1	081820045
6,5	6100	400	300	33,00	1	081820065
8,5	8100	400	300	35,50	1	081820085
10,5	10100	400	300	40,50	1	081820105
14,5	14100	400	300	46,00	1	081820145
16,5	16100	400	300	52,50	1	081820165

LC = 2000 kg

	L2 mm	€		
8182LP componente longo	8100	19,60	1	081820902
8182SP componente curto		20,20	1	081820905

8182S

esticador com clique e 2 ganchos



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
6,5	6100	400	400	32,00	1	081820265
8,5	8100	400	350	37,00	1	081820285
10,5	10100	400	350	40,50	1	081820305

LC = 2000 kg

	L2 mm	€		
8182SLP componente longo	8100	19,10	1	081820912
8182SSP componente curto		19,60	1	081820915

Robur

8182GD

esticador com clique e gancho delta, LC 2000 kg, em poliéster de elevada resistência (PES)



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
8,5	8100	400	300	42,50	1	081820485

LC = 2000 kg

8182A

cintas de roquete com 2 olhais, em poliéster de elevada resistência (PES), LC 2000 kg



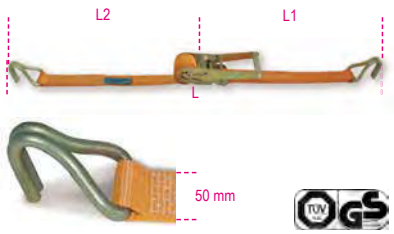
EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
8,5	8100	400	300	37,00	1	081820585

LC = 2000 kg

8182H

Esticador com clique e gancho, LC 2000kg, cinta em poliester de alta resistência (PES)



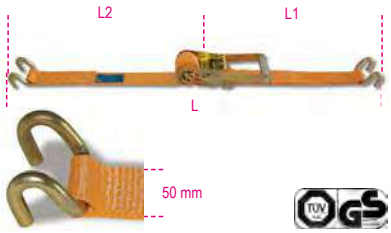
EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
6,5	6100	400	300	36,00	1	081820406
8,5	8100	400	300	39,00	1	081820408
10,5	10100	400	300	43,00	1	081820410
14,5	14100	400	300	54,50	1	081820414

LC = 2500 kg

8182H/2

esticador com clique e 2 ganchos, LC 2500 kg, em poliéster de elevada resistencia (PES)



EN 12195-2

L m	L1 mm	L2 mm	STF daN	€		
8,5	8100	400	300	41,50	1	081820385

LC = 2500 kg

8184

esticador com alavanca longa, um gancho, LC 2500 kg,
cinta em poliester de alta resistência (PES)



EN12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
6,5	6100	400	500	40,00	1	081840065
8,5	8100	400	500	42,00	1	081840085
10,5	10100	400	500	45,00	1	081840105

LC = 2500 kg

8183

esticador com gancho, LC 5000 kg,
cinta em poliéster muito resistente (PES)



EN 12195-2

L m	L2 mm	L1 mm	STF daN	€		
8,5	8000	500	500	114,00	1	081830085
12,5	12000	500	500	136,00	1	081830125

LC = 5000 kg

8190

Tensor de correntes com roquete e 2 ganchos Grau 8



EN12195/3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 2**
- **tratamento térmico: endurecido e temperado**
- **código de identificação**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Especificações técnicas**
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Certificado de inspecção UNI EN10204 tipo 3.1**

Ø mm	LC daN	Ø mm	LC daN	€		
10	6300	8	4000	83,00	1	081900010

*** ATENÇÃO: O produto pode ser utilizado com uma corrente de 8 mm, desde que a Tensão Máxima de Utilização seja reduzida (LC 4000 daN)**

8190B

correntes de fixação



EN12195/3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- **fator de segurança: 2**
- **tratamento térmico: endurecido e temperado**
- **etiqueta de identificação**

CERTIFICADOS ANEXOS
- **Certificado do fabricante**

CERTIFICADOS DISPONÍVEIS
- **Relatório de ensaio UNI EN10204 tipo 2.2**
- **Especificações técnicas**

Ø mm	LC daN	L m	L1 m	€		
8	4000	3,5	3,30	173,00	1	081901308
10	6300	3,5	3,28	261,00	1	081901310

8185

esticador com clique e olhal



EN 12195-2

L m	STF daN	€		
5	200	11,90	1	081850005
8	200	14,40	1	081850008

8186

esticador com clique e olhal



EN 12195-2

L m	STF daN	€		
5	180	14,40	1	081860005
8	180	18,30	1	081860008

8187
esticador com clique e olhal



EN 12195-2

L m	STF daN	€		
5	350	26,50	1	081870005
8	350	31,00	1	081870008

8188C
esticador circular de aperto com sistema de roquete, LC 750 kg,
correia em poliester de elevada tenacidade (PES)



EN 12195-2

L m	STF daN	€		
1,5	72	4,75	3	081880315
2,5	72	5,70	3	081880325
5	72	7,10	3	081880350

8188CG/25
esticador com sistema de roquete 2 ganchos e furos,
LC 400 kg
correia em poliéster de elevada tenacidade (PES)



EN 12195-2

L m	L1 mm	L2 mm	STF daN	€		
3	480	170	120	10,60	1	081880430
5	480	170	120	11,40	1	081880450

8188CU/25
esticador com sistema de roquete e ganchos, LC 400 kg, correia em poliéster de elevada tenacidade (PES)



EN 12195-2

L m	L1 mm	L2 mm	€		
5	300	4700	10,90	1	081880750

8188F
esticador circular de aperto, LC 200 kg, correia em propileno (PP) de elevada tenacidade



EN 12195-2

L m	€		
1,5	2,72	10	081880215
2,0	2,92	10	081880220
2,5	3,25	10	081880225
3,0	3,45	10	081880230
5,0	4,40	6	081880250

8188F35
esticador circular de aperto, LC 500 kg, de elevada resistência, cinta em polipropileno (PP)



EN 12195-2

L m	€		
5	9,90	1	081880295

8188VFG2
esticador circular de aperto com 2 ganchos e furos,
LC 250 kg
correia em poliéster de elevada tenacidade (PP)



EN 12195-2

L m	L1 mm	L2 mm	€		
3	450	110	14,00	1	081881530

8189
correia em poliéster (PES)
para esticadores



H mm	L m	LC kg	€		
25	100	750	95,50	1	081890902
35	100	1000	121,00	1	081890903
50	100	2000	194,00	1	081890905

8189A
tapete antiderrapante
para fixação de cargas



L m	H mm	S mm	μ	€		
5	250	8	0,6	67,00	1	081890525

8189PA
2 resguardos angulares
para cintas de poliéster



L1xL2 mm	H1 mm	H2 mm	€		
135x90	60	18	4,20	1	081890090

Artigo	Relatório de teste 2.2 (UNI EN 10204)	Certificado de teste 3.1(UNI EN 10204)	Certificado do Fabricante	Declaração de Conformidade CE
8001Z	✓	✓		✓
8001TZ	✓	✓		✓
8002ZD	✓			
8003ZD	✓			
8004ND	✓			
8005Z	✓			✓
8005TZ	✓			✓
8006Z	✓			✓
8007Z	✓			✓
8008N	✓			✓
8008TZN	✓			✓
8009FD	✓			
8009Z	✓			✓
8009TZ	✓			✓
8010Z	✓			✓
8010TZ	✓			
8015	✓		✓	✓
8016	✓			✓
8016DA	✓			✓
8016FR	✓			
8016U2	✓		✓	✓
8016UGK	✓		✓	✓
8018E	✓			
8018T	✓			
8020A	✓			
8021A	✓			
8025	✓	✓		✓
8026A	✓	✓		✓
8026R	✓	✓		✓
8028	✓	✓		✓
8029R	✓	✓		✓
8031R	✓	✓		✓
8032	✓	✓		✓
8040EN	✓	✓		✓
8040EZ	✓	✓		✓
8042EN	✓	✓		✓
8042EZ	✓	✓		✓
8041	✓	✓		✓
8043	✓	✓		✓
8044	✓	✓		✓
8048	✓			
8049	✓	✓		✓
8049A	✓	✓		✓
8049V	✓	✓		✓
8051S	✓	✓		✓
8052	✓	✓		✓
8057R	✓	✓		✓
8058R	✓	✓		✓
8060R	✓	✓		✓
8061R	✓	✓		✓
8062	✓	✓		✓
8063	✓	✓		✓
8063SL	✓	✓		✓
8064S	✓	✓		✓
8065SC	✓	✓		✓
8068G	✓	✓		✓
8074	✓			
8074A	✓			
8074G	✓			
8080	✓			
8080FM	✓			
8085R	✓	✓		✓
8086	✓	✓		✓
8090	✓	✓		✓
8090F	✓	✓		✓

Artigo	Relatório de teste 2.2 (UNI EN 10204)	Certificado de teste 3.1(UNI EN 10204)	Certificado do Fabricante	Declaração de Conformidade CE
8090R	✓	✓		✓
8091			✓	✓
8091SL			✓	✓
8092			✓	✓
8092SL			✓	✓
8094			✓	✓
8094SL			✓	✓
8096			✓	✓
8096SL			✓	✓
8097			✓	✓
8097SL			✓	✓
8098			✓	✓
8098SL			✓	✓
8100	✓	✓		✓
8105	✓	✓		✓
8109	✓	✓		✓
8110	✓			
8114	✓			
8116	✓			
8120 - 8120D	✓			
8120B	✓			
8130A	✓			
8135	✓		✓	✓
8139DL	✓			
8143	✓		✓	✓
8146	✓		✓	✓
8146K	✓		✓	✓
8147C-S-P	✓		✓	✓
8148	✓		✓	✓
8149	✓			✓
8150	✓		✓	✓
8153	✓		✓	✓
8156	✓		✓	✓
8157	✓		✓	✓
8158	✓		✓	✓
8159	✓		✓	✓
8160	✓		✓	✓
8161	✓		✓	✓
8166	✓			
8170	✓		✓	✓
8173	✓		✓	✓
8176	✓		✓	✓
8177	✓		✓	✓
8178	✓		✓	✓
8179M-B-A	✓		✓	✓
8180	✓			
8181	✓			
8181S	✓			
8182	✓			
8182A-GD	✓			
8182E	✓			
8182H-H2	✓			
8182M	✓			
8182S	✓			
8182T	✓			
8182T-TS	✓			
8182TS	✓			
8185	✓			
8186	✓			
8187	✓			
8188C	✓			
8188CG/25	✓			
8188CU	✓			
8188F	✓			
8188VF/35	✓			

Artigo	Relatório de teste 2.2 (UNI EN 10204)	Certificado de teste 3.1(UNI EN 10204)	Certificado do Fabricante	Declaração de Conformidade CE
8188FG2	✓			
8190	✓	✓		
8190B	✓		✓	
8302Z	✓			
8303Z	✓			
8317DZ	✓			
8317SZ	✓			
8381SL	✓			
8381SP	✓			
8383C	✓			
8383P	✓			
8515V	✓			
8515Z	✓			
8531	✓			
8532	✓			
8535	✓			
8201T	✓			
8205	✓			
8206	✓			
8207	✓			
8209	✓			
8210	✓			
8210F	✓			
8210FTP	✓			
8216	✓			✓
8220	✓			
8225	✓			
8227	✓			
8228	✓			
8240	✓			
8240F	✓	✓		✓
8242	✓			
8242F	✓	✓		✓
8248	✓			
8249	✓			
8249G	✓			
8250	✓			
8264	✓			
8267	✓			
8272	✓			
8273	✓			
8274	✓			
8274A	✓			
8274G	✓			
8276	✓			
8276G	✓			
8278	✓			
8280	✓			
8282	✓			
8282S	✓			
8284	✓			
8285	✓			
8286	✓			
8287	✓			
8290	✓			
8293	✓			
8297C	✓			
8297F	✓			
8381SX	✓			
8702...	✓	✓		
8709...	✓	✓		



Beta Collection



Uma gama deprodutos exclusivos, concebidos e desenvolvidos para reafirmar o carácter da BETA, que envolve mais de 200 artigos originais e de elevado nível: artigos de desporto, vestuário técnico e uma variada gamade artigos de recreação e promocionais. Um meio ideal para acções de promoção e imprescindível para os momentos de recreação e lazer.

9500TL

Casaco Softshell, 100% poliester, 320g/m², revestimento externo triplo (3 camadas) em microfibra, impermeável, respirável, forrado a lã.



	€		
S	189,00	1	095000051
M	189,00	1	095000052
L	189,00	1	095000053
XL	189,00	1	095000054
XXL	189,00	1	095000055

9501TLD

camisola de senhora, em algodão (80%) e poliéster (20%), 320 g/m²



	€		
S	92,00	1	095010061
M	92,00	1	095010062
L	92,00	1	095010063
XL	92,00	1	095010064

9501TL

Camisola de algodão (80%) e poliester (20%), 320g/m²



	€		
S	108,00	1	095010051
M	108,00	1	095010052
L	108,00	1	095010053
XL	108,00	1	095010054
XXL	108,00	1	095010055

9502TL
Polo de manga curta, pique algodão 100%, 210g/m²



	€		
S	63,50	1	095020051
M	63,50	1	095020052
L	63,50	1	095020053
XL	63,50	1	095020054
XXL	63,50	1	095020055

9504TL
casaco com exterior 100% poliéster, tratamento impermeável



	€		
S	128,00	1	095040051
M	128,00	1	095040052
L	128,00	1	095040053
XL	128,00	1	095040054
XXL	128,00	1	095040055

9508TL
casaco impermeável, 100% poliéster, dobra-se em bolsa



	€		
S	107,00	1	095080051
M	107,00	1	095080052
L	107,00	1	095080053
XL	107,00	1	095080054
XXL	107,00	1	095080055

9599 GARAGE
polo Beta Garage, em poliester respirável, 175 g/m², preto



	€		
S	30,00	1	095999011
M	30,00	1	095999012
L	30,00	1	095999013
XL	30,00	1	095999014
XXL	30,00	1	095999015

9505TL
colete com exterior 100%, tratamento impermeável, acolchoado 150 g/m², bolso interior



	€		
S	158,00	1	095050051
M	158,00	1	095050052
L	158,00	1	095050053
XL	158,00	1	095050054
XXL	158,00	1	095050055

9510W
camisa stretch, manga comprida, 120 g/m², 97% algodão, 3% elastano. Branca, com logo preto. Costas com duas pregas laterais, gola semi-francesa. Botões brancos, dois botões de punho.
Slim fit



	€		
XS	108,00	1	095100100
S	108,00	1	095100101
M	108,00	1	095100102
L	108,00	1	095100103
XL	108,00	1	095100104
XXL	108,00	1	095100105

9503TL
T-shirt 100% algodão jersey, 160 g/m²



	€		
S	41,50	1	095030051
M	41,50	1	095030052
L	41,50	1	095030053
XL	41,50	1	095030054
XXL	41,50	1	095030055

9572LB
t-shirt Beta-March, 100% algodão jersey, 200 g/m²
laranja, com inserts pretos



	€		
S	50,00	1	095720801
M	50,00	1	095720802
L	50,00	1	095720803
XL	50,00	1	095720804
XXL	50,00	1	095720805

9534W0
polo com dois botões, em algodão jersey, 200 g/m²,
branco com inserts laranja



	€		
S	65,50	1	095340031
M	65,50	1	095340032
L	65,50	1	095340033
XL	65,50	1	095340034
XXL	65,50	1	095340035

9534BO

polo com dois botões, em algodão jersey, 200 g/m²,
azul com inserts cinza



	€		
S	65,50	1	095340071
M	65,50	1	095340072
L	65,50	1	095340073
XL	65,50	1	095340074
XXL	65,50	1	095340075

9537TL

pullover polar, 100% poliéster



	€		
S	62,50	1	095370051
M	62,50	1	095370052
L	62,50	1	095370053
XL	62,50	1	095370054
XXL	62,50	1	095370055

9580S

óculos de sol

CE



EN ISO 12312-1:2013+A1:2015
UV400
FILTER CAT. III

	€		
9580S	35,00	1	095800100



9593S

smartwatch, ecrã tátil, rastreador de actividade física, bracelete em silicone



	€		
9593S	150,00	1	095930200

9593SB

pulseira de atividade multifunções, ecrã touch, monitorização de atividade física, frequência cardíaca, pedómetro, sono, com bracelete de silicone, preta

Compatibilidade: IOS 8.2 ou mais recente/ Android 4.4 ou mais recente
Bluetooth 4.2
IP67

CE

IP67



	€		
9593SB	111,00	1	095930205

9593M

relógio automático, mostrador em aço, resistente à água 5 ATM, bracelete em aço



	€		
9593M	365,00	1	095930120

9593A

Relógio analógico, caixa em aço, à prova de água até 5 ATM, bracelete em silicone



	€		
9593A	289,00	1	095930050

9593W

Relógio analógico, caixa em plástico suave, aro em metal, à prova de água até 3 ATM, bracelete em silicone



	€		
9593W	63,50	1	095930150

9544C

trolley tamanho de cabine com 4 rodas duplas, cadeado TSA, entrada USB + tomada 3.5-mm



	L cm	S cm	H cm	€		
9544C	40	20	55	141,00	1	095440101

9557J 2.0

saco revestido a poliéster/Oxford 600D, dimensões 47x28x25 cm



	L cm	S cm	H cm	€		
9557J 2.0	47	25	28	89,50	1	095570020

9557N

saco “Racing” em tecido revestido a PVC, impermeável



L cm	S cm	H cm	€		
35	35	80	116,00	1	095570001

9541F

mochila revestida a poliéster/Oxford 600D, dimensões 50x33x16 cm



	L cm	S cm	H cm	€		
9541F	33	16	50	84,50	1	095410011

9541PC

mochila de trabalho, estilo multi-bolsos, com compartimento interior para computador, 100% poliéster

- mochila com 3 compartimentos, cada um com fecho de correr exterior à prova de água
- primeiro compartimento com bolso para PC
- pega superior acolchoada
- porta USB
- bolso lateral em rede para garrafa/guarda-chuva
- inserção para óculos na alça de ombro
- faixa peitoral ajustável



	L cm	S cm	H cm	€		
9541PC	34	18	52	73,00	1	095410041

9541S

mochila em poliéster impermeável 210D, 33x45 cm



	L cm	H cm	€		
9541S	33	45	11,40	1	095410031

9541BIKE

mochila em poliéster Oxford, dimensões 41x24x16 cm



	L cm	S cm	H cm	€		
9541BIKE	24	16	41	20,00	1	095410021

95740

Luvas de trabalho, com punhos elásticos, reforço nos polegares e indicadores, em couro sintético sensível ao toque

CE



	€		
M	34,00	1	095740202
L	34,00	1	095740203
XL	34,00	1	095740204
XXL	34,00	1	095740205

9574B

Luvas de trabalho, com punhos elásticos, reforço nos polegares e indicadores, em couro sintético sensível ao toque

CE



	€		
M	36,00	1	095740102
L	36,00	1	095740103
XL	36,00	1	095740104
XXL	36,00	1	095740105

9525TL

boné



	€		
9525TL	29,00	1	095250010

9525F

boné



	€		
9525F	29,00	1	095250099

9525/B

boné,100% algodão, fita traseira ajustável com fivela, com bordados directos laterais e na pala, branco



	€		
9525B	15,90	5	095251031

9521

guarda-chuva, nylon T210, estrutura alumínio 3-secções, mecanismo automático de abertura/fecho



		€		
9521		32,00	1	095210000

9521OB

guarda chuva nylon 210T, diâmetro 120 cm



	ø cm	€		
9521OB	100	35,50	1	095210021

9599CB-N2

bicicleta de cidade Atala®, quadro Hi-Ten Tig TKK 700c, caixa de velocidades Shimano® Tourney RD-TZ50, 6 velocidades, travões V-Brake®, jantes em alumínio 28", com porta-bagagens, suporte e campainha, preto mate



	€		
9599CB-N2	670,00	1	095990031

9599CB-W

bicicleta Atala®, quadro em alumínio, 6 velocidades Shimano® , travões V-Brakes® jantes em alumínio 28"



	€		
9599CB-W	670,00	1	095990023

9598W-N

bicicleta de montanha Whistle®, quadro em alumínio, garfo Suntour XCT30, 29" 100 mm, caixa de velocidades Shimano RD-TX500, 7 velocidades, travões hidráulicos Shimano BR-M200 e 29" jantes em alumínio, laranja fluorescente / cinza antracite mate



	€		
9598W-N M	1.140,00	1	095980130
9598W-N L	1.140,00	1	095980132

9598WHP-N

bicicleta de montanha Whistle®, quadro em alumínio, garfo Suntour XCM PL, 29" 100 mm, com bloqueio remoto, caixa de velocidades Shimano XT RD-M8100 Shadow Plus, 12 velocidades, travões hidráulicos Shimano BL-MT201/BR-MT200 e 29" jantes em alumínio, branco / vermelho mate



	€		
9598WHP-N M	2.140,00	1	095980140
9598WHP-N L	2.140,00	1	095980142

9515M

Camisola de secagem rápida e tecido respirável, com insersões laterais de malha



	€		
S	82,00	1	095150051
M	82,00	1	095150052
L	82,00	1	095150053
XL	82,00	1	095150054
XXL	82,00	1	095150055
XXXL	82,00	1	095150056

9516B

Calção de lycra respirável e secagem rápida, 180g/m², com elástico na cintura



	€		
S	94,50	1	095160051
M	94,50	1	095160052
L	94,50	1	095160053
XL	94,50	1	095160054
XXL	94,50	1	095160055
XXXL	94,50	1	095160056

9539CB

capacete para ciclismo com protetor de queixo amovível - tamanhos ajustáveis



	€		
S-M	176,00	1	095390010
L-XL	176,00	1	095390011

9542M

camisola de manga curta, tecido em microfibra respirável,
fecho eclair longo coberto, três bolsos posteriores, um com fecho eclair,
elástico em silicone na extremidade da camisola



	€		
S	126,00	1	095420051
M	126,00	1	095420052
L	126,00	1	095420053
XL	126,00	1	095420054
XXL	126,00	1	095420055
XXXL	126,00	1	095420056

9542C

calções de ciclismo em lycra, elástico em silicone na extremidade
das pernas, acolchoado de assento anctibateriano



	€		
S	120,00	1	095420061
M	120,00	1	095420062
L	120,00	1	095420063
XL	120,00	1	095420064
XXL	120,00	1	095420065
XXXL	120,00	1	095420066

9542GW

Casaco, tecido respirável, corta vento, fecho eclair longo, elástico à volta da cintura, punhos de lycra, inserções refletoras traseiras, 3 bolsos traseiros exteriores, 1 com fecho



	€		
S	217,00	1	095420101
M	217,00	1	095420102
L	217,00	1	095420103
XL	217,00	1	095420104
XXL	217,00	1	095420105
XXXL	217,00	1	095420106

9542G

camisola de inverno, tecido respirável, fecho eclair longo, três bolsos posteriores, elástico em silicone na extremidade da camisola



	€		
S	117,00	1	095420012
M	117,00	1	095420013
L	117,00	1	095420014
XL	117,00	1	095420015
XXL	117,00	1	095420016
XXXL	117,00	1	095420017

9542S

calças interiores de inverno, em Lycra, acolchoado de assento antibacteriano e respirável



	€		
S	168,00	1	095420022
M	168,00	1	095420023
L	168,00	1	095420024
XL	168,00	1	095420025
XXL	168,00	1	095420026
XXXL	168,00	1	095420027

9542AT

colete corta-vento, tecido respirável, fecho de correr longo



	€		
S	101,00	1	095420072
M	101,00	1	095420073
L	101,00	1	095420074
XL	101,00	1	095420075
XXL	101,00	1	095420076
XXXL	101,00	1	095420077

9542AL

corta-vento impermeável, mangas compridas, em tecido respirável



	€		
S	161,00	1	095420042
M	161,00	1	095420043
L	161,00	1	095420044
XL	161,00	1	095420045
XXL	161,00	1	095420046
XXXL	161,00	1	095420047

9543C

gola multi usos, 100% microfibra de poliéster, sem costuras



	L cm	H cm	€		
9543C	25	50	8,80	1	095430100

9523T

garrafa térmica, em aço inox, 500 ml, tecnologia de camada dupla, sem ar entre as camadas, tampa anti-fugas, laranja

- **mantém bebidas frescas durante 24 horas**
- **mantém bebidas quentes durante 12 horas**



EC1935/EC2023

	ml	L mm	€		
9523T	500	255	**22,10**	1	095230050

9528B

garrafa em polietileno, 500 ml



	ml	€		
9528B	500	**7,00**	1	095280005

9597P

bomba de coluna com manómetro

- **Adaptador para todos os tipos de válvulas de bicicletas (Schrader, Presta/Sclaverand, Regina)**
- **Máx. 12 bar/ 180 psi**



	€		
9597P	**64,50**	1	095970100

9524SC

garagem Beta miniatura para coleccionadores



	€		
1:18	**92,00**	1	095240018

9548KB

bicicleta de criança, quadro em alumínio, aros 12"; recomendada para crianças a partir dos 3 anos; peso máximo: 30 kg



	€		
9548KB	**167,00**	1	095480110

9548KB 20

bicicleta de montanha de criança Atala® 20", quadro em aço Hi-Ten Tig 20", garfo de suspensão 30 mm, caixa de velocidades RD-TY21SS 6V, travões V-brake em alumínio e jantes em alumínio 36 furos, amarelo fluorescente / azul mate



	€		
9548KB 20	**540,00**	1	095480120

9548KB 24

bicicleta de montanha de criança Atala® 24", quadro em aço Hi-Ten Tig 24", garfo de suspensão, caixa de velocidades Shimano Tourney RD-TYZ50 6V, travões V-brake em alumínio e jantes em alumínio 36 furos, laranja fluorescente mate



	€		
9548KB 24	**575,00**	1	095480122



9547WSK

bancada de trabalho com ferramenta "Kinder Work Station", para crianças a partir dos 3 anos de idade

CE



	H cm	€		
9547WSK	74	**117,00**	1	095473801

9547T

carro de ferramentas "Kinder", para crianças a partir dos 3 anos, completo com ferramentas

CE



	€		
9547T	**68,00**	1	095470100

9548G

"Mini Estação de Serviço", com 6 andares, com lavagem de carros, elevador e rampas



	H cm	€		
9548G	69	**68,00**	1	095480100

9561V 2,5

bandeira promocional 2.5x0.50 m
com mastro em alumínio, base cruzada com anel de peso



	L mt	H mt	€		
9561V 2,5	0,50	2,5	246,00	1	095610200

9561VV 2,5

bandeira promocional 2.5x0.50 m
com mastro



	L mt	H mt	€		
9561VV 2,5	0,50	2,5	220,00	1	095610201

9561VV

Bandeira , 4x0.75 m



	L mt	H mt	€		
9561VV	0,75	3,50	273,00	1	095610101

9561V

bandeira de vela, 4x0.75 m,
mastro de metal cromado,
base em cimento, 50 cm



	L mt	H mt	€		
9561V	0,75	4	449,00	1	095610001

9559

faixa publicitária em TNT,
em módulos de 3x0,8m



	L m	H m	€		
9559	3	0,8	29,50	1	095591001

9559/30MT

faixa publicitária com 10 logótipos BETA (30m)



	€		
9559/30MT	259,00	1	095591031

9590B

bandeira em nylon, com impressão em serigrafia
40 x 215 cm



	L cm	H cm	€		
9590B	215	140	125,00	1	095900000

9577R

macacão de trabalho, estilo racing, em tecido stretch, 260 g/m², preto e laranja, com inserções refletoras e brancas

CE



	I	€		
S	48	149,00	1	095770151
M	50	149,00	1	095770152
L	52	149,00	1	095770153
XL	54	149,00	1	095770154
XXL	56	149,00	1	095770155
XXXL	58	149,00	1	095770156

9579C

bata em poliéster/algodão



	€		
M	65,50	1	095791002
L	65,50	1	095791003
XL	65,50	1	095791004

9565BBQ

Bidão Barbecue Grill, em chapa de aço, com grelha, braseira, tampa e cinta de fecho.

Grelhador em aço cromado (em conformidade com o Decreto Ministerial Italiano 21/02/73 e Norma EC 1935/2004 referente a materiais em contacto com alimentos), com pegas e pés.



	H cm	ø cm	€		
9565BBQ	88	59	585,00	1	095650100

9565T

Mesa bidão em chapa de aço, com tampo em bétula envernizada

Fornecido com um KIT duplo de tubos de espaçamento (7cm ou 20cm) para ajuste vertical



	H cm	ø cm	€		
9565T	95→108 cm	70	491,00	1	095650200

9565S

Bidão em folha de aço, com assento em imitação de cabedal amovível



	H cm	ø cm	€		
9565S	60	38	215,00	2	095650300

9565ICE

Bidão para gelo, em chapa de aço, com tampa e recipiente resistente aos riscos, certificado para utilização com alimentos.

O interior do bidão está revestido com tinta anti-ferrugem e resistente à água. O compartimento de armazenagem pode levar gelo, garrafas e latas para arrefecer.



	H cm	ø cm	€		
9565ICE	60	38	227,00	1	095650400

9565K

Mesa bidão com dois assentos



	€		
9565K	920,00	1	095650500

9563G

Cadeira de escritório



	€		
9563G	171,00	1	095630050

9563U

cadeira de escritório com braços, ergonómica



	€		
9563U	360,00	1	095630020

9549ABW

fones wireless Bluetooth V5.0, com microfone, carga magnética, base de carga USB-C, preto

CE



	L mm	H mm	S mm	€		
9549ABW	61	34,5	41	33,00	1	095490091



9549SBW

altifalante Bluetooth sem fios, portátil, 6 funções

Bluetooth versão 5.0
FUNÇÕES:
- **Bluetooth**
- **cartão TF**
- **USB**
- **audio jack 3.5 mm**
- **rádio FM**
- **chamada**

CE



	L mm	S mm	H mm	€		
9549SBW	73	73	124	42,50	1	095490072

9549BP

bateria portátil, 10000mAh



	€		
9549BP	23,40	1	095490052

9549CR

cabo de carregamento 4 em 1, em nylon trançado, com opção de carregamento rápido

- **Conector USB tipo A**
- **Conector iluminação para dispositivos Apple**
- **Conector de carregamento Micro USB**
- **Conector de carregamento USB-C**
- **Conector de carregamento e transmissão de dados USB-C**



	L mm	€		
9549CR	120	17,50	1	095490042

9549MPC

base de carregamento multi-portas, 6 portas USB, para múltiplos carregamentos até uma potência de entrada máx.de 65 W

- **4 portas USB, 5V 2.4A**
- **1 porta USB, Q.C 3.0**
- **1 porta USB-C, 20W PD**

com interruptor ON/OFF separado, monitor LED para verificar potência total, número de portas e intensidade da corrente

CE



	L mm	S mm	H mm	€		
9545MPC	110	72	35	52,50	1	095490082

9549BRW

base de carregamento sem fios, com função de carregamento rápido e indicador do nível de carga

- **Fornecida com cabo USB-USB Tipo C para ligação a transformador, 1 m comprimento**
- **Compatível com todos os dispositivos de carregamento sem fio**
- **Potência entrada: DC 5V/2A, 9V/2A, 12V/1.5A**
- **Potência saída: 5W/ 7.5W/ 10W/ 15W**

CE



	Ø mm	H mm	€		
9549BRW	58	6	30,00	1	095490100

9549C

pen USB, 32 GB



	€		
9549C	19,40	1	095490062

9547

calculadora de mesa

CE



	€		
9547	20,80	1	095470000

9594

relógio com termómetro e higrómetro, 26 cm de diâmetro



	Ø cm	€		
9594	26	31,00	1	095940051

9526P

máquina de café expresso com capsulas

Compatível com capsulas Lavazza™ e Espresso Point™ para utilização profissional



	€		
9526P	353,00	1	095260010

9527 6T

conjunto de 6 chávenas de café



	€		
9527 6T	101,00	1	095270001

9527MUG

caneca com tampa e pega de silicone



	€		
9527MUG	26,50	1	095270020

9522A

abre garrafas com punho ergonómico



	€		
9522A	17,60	1	095220010

9523A

garrafa de alumínio, 500ml



	ml	€		
9523A	500	12,20	1	095230005

9586K

faca multiusos, 10 funções



	€		
9586K	17,00	1	095860100

9526RMN

jogo de 2 baralhos de 55 cartas Modiano®



	€		
9526RMN	29,50	1	095260001

9592B/C50

kit de 50 canetas



	€		
9592B/C50	50,50	1	095920050

9592B/P

canetas personalizadas



	€		
9592B/P	1,51	500	095920051

9592MB

caneta Parker®



	€		
9592MB	82,00	1	095920060

9592M/50

Conjunto de 50 lápis



	€		
9592M/50	50,50	1	095920100

9588M
tabuleiro em espuma macia com 1 caneta e 2 blocos de notas



		€		
9588M		21,70	1	095880011

9596
correia porta-chaves/telemóvel em poliéster, com mosquetão metálico e cordão para telemóvel



		€		
9596		5,10	10	095961001

9595C
porta-chaves em pele



		€		
9595C		9,20	1	095950011

9595T
porta-chaves em metal cromado, numa bolsa de veludo



		€		
9595T		7,80	1	095950021



9595 C25
porta-chaves em metal cromado com gancho de borracha



		€		
9595 C25		9,70	1	095950031

9569P
saco, em polietileno, lados dobrados



	L cm	H cm	€		
9569P	34	44	0,82	50	095691001

9569S
sacos TNT, 38x42 cm, pegas longas



	L cm	H cm	€		
9569S	38	42	2,52	50	095690051

9569MS-2
saco, em polipropileno rígido



	L cm	H cm	€		
9569MS-2	45	40	6,70	5	095690055

9569MS
saco, em polipropileno



	L cm	H cm	€		
9569MS	60	40	6,70	5	095690052

9587 9x14
bloco de notas, 9x14 cm



	L cm	H cm	€		
9587 9X14	9	14	13,70	5	095870009

9587 13x21
bloco de notas, 13x21 cm



	L cm	H cm	€		
9587 13X21	13	21	17,50	5	095870013

9588S/10...
10 jogos de blocos de notas



	€		
9588S/10A 21x29 cm	27,50	1	095881001
9588S/10B 15x21 cm	26,00	1	095881002
9588S/10C 10x15 cm	18,20	1	095881003
9588S/10D 7,5x10,5 cm	13,10	1	095880054

9588/10PI

10 jogos de blocos de notas
com folhas adesivas



9588S/10PI 7,5x7,5 cm	€ 27,50	1	095880055		

9589A/36

pack de 36 rolos de fitas adesivas
com logótipo Beta



9589A/36	€ 141,00	1	095890035		

9589B/36

pack de 36 rolos de fitas adesivas
com logótipo Beta, brancas



9589B/36	€ 141,00	1	095890036		

9562TB

tapete para experimentar sapatos, com parte de trás antiderrapante em borracha



	L mm	H mm				
9562TB	800	600	€ 48,50	1	095620500	

9562T2

tapete para bancada de trabalho, 200x160 cm

• protege o chão de derrames de óleo e combustível, respeita o meio ambiente
• limpeza fácil, parte de trás antiderrapante em borracha



	L cm	H cm				
9562T2	200	160	€ 243,00	1	095620200	

9562T1

tapete para oficina, 100X80 cm

particularmente adequado para utilização com BETA 3071 e 3071B
• borracha antiderrapante de limpeza fácil



	L cm	H cm				
9562T1	100	80	€ 89,00	1	095620150	

9562T3

tapete para oficina
Dimensões: 300x160 cm

- particularmente adequado para utilização sob motociclos
- protege o chão de derrames de óleo e combustível, respeita o meio ambiente
- limpeza fácil, parte de trás antiderrapante em borracha



	L cm	H cm				
9562T3	300	160	€ 353,00	1	095620300	

9562P2

tapete para oficina, 200x80 cm

• particularmente adequado para utilização com o equipamento de oficina C55 ou sob motociclos



	L cm	H cm				
9562P2	200	80	€ 170,00	1	095620400	

9562P12

tapete para oficina, 12 m x 80 cm

Permite personalizar o comprimento conforme necessário



	L m	H cm				
9562P12	12	80	€ 860,00	1	095620425	



ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

96AS/G7	000960745		
111 100	001110010	111E 100	001110110
111 150	001110015	111E 150	001110115
111 200	001110020	111E 200	001110120
111 250	001110025	111E 250	001110125
111 300	001110030	111E 300	001110130
111 380	001110038	111E 380	001110138
111 450	001110045	111E 450	001110145
111 600	001110060	111E 600	001110160
111N 100	001110210	111EN 100	001110410
111N 150	001110215	111EN 150	001110415
111N 200	001110220	111EN 200	001110420
111N 250	001110225	111EN 250	001110425
111N 300	001110230	111EN 300	001110430
111N 380	001110238	111EN 380	001110438
111N 450	001110245	111EN 450	001110445
111G 200	001110620	111CM 170	001110770
111G 250	001110625	111CM 220	001110722
111G 300	001110630	111CM 270	001110727
111HS 200	001114020	111E-HS 200	001114120
111HS 250	001114025	111E-HS 250	001114125
111HS 300	001114030	111E-HS 300	001114130
111HS 380	001114038	111E-HS 380	001114138
111HS 450	001114045	111E-HS 450	001114145
111K 100	001119010		
111K 150	001119015		
111K 200	001119020		
111K 250	001119025		
111K 300	001119030		
410/SPV1	004100420	410/SPVP1	004100421
410/SPV2	004100426	410/SPVP2	004100427
412/SPV1	004120420	410/SPVP1	004100421
412/SPV2	004120426	410/SPVP2	004100427
414/SPV1	004140420	410/SPVP1	004100421
414/SPV2	004140426	410/SPVP2	004100427
415/SPV1	004150420	410/SPVP1	004100421
415/SPV2	004150426	410/SPVP2	004100427
442 22	004420022		
442 24	004420024		
564-3R/VA	005640603	564-3R/V	005640613
564-4R/VA	005640604	564-4R/V	005640614
588	005880001	680/3	006800000
677/50	006770050	677/600	006770006
677/70	006770070	677/800	006770008
677/100	006770100	677/1000	006770010
677/CV1	006770450	677/CVN1	006770455
677/C50	006770606	677/C600	006770607
677/C70	006770611	677/C800	006770612
677/C100	006770615	677/C1000	006770616
677/C150	006770620	677/C1500	006770621
677/CP200	006770720	677/CP2000	006770721
680/2,5	006800002	680/30	006800003
680/40	006800040	680/350	006800035
680/100	006800100	680/2100	006800210
920/55L	009200927		
970OT 65	009700165		
970OT 80	009700180		
970OT 96	009700196		
970OT 111	009700211		
970EA 98	009700398		
970EB 110	009700410		
970EB 95	009700595		
970Q 56	009700756		
970Q 60	009700760		
970C 80	009700808		
970C 95	009700815		
970C 100	009700820		
970C 109	009700829		
970C 115	009700835		
970C 120	009700840		
1046 240	010460240	1044F 250	010440015
1046 400	010460400		
1046K 240	010469240	1044FK 250	010449015
1048 175	010480010	1048N 175	010480910
1048 250	010480015	1048N 250	010480915
1048 300	010480020	1048N 300	010480920
1048V 175	010480110	1048VN 175	010480111
1048V 250	010480115	1048VN 250	010480116
1048V 300	010480120	1048VN 300	010480121
1048K 175	010489010	1048NK 175	010489910
1048VK 250	010489025	1048VNK 250	010489116
1048VK 175	010489110	1048VNK 175	010489111
1048K 250	010489250	1048NK 250	010489915
1309	013090001		
1313	013130001		
1362	013620010	1362B	013620011
1450GC	014500005		
1461/C3B	014610032		
1461/C8G	014610084		
1461/C10G	014610103		
1461/C11G	014610113		
1461/C12G	014610124		
1461/C13A	014610133		
1461/C17B	014610171		
1461/C22B	014610223		
1461/C31B	014610232		
1473Q	014730005		
1498MN/12	014980000	1498BC/12	014980040
1569/A	015690011	1569/SB	015690016
1569/B	015690015	1569/SB	015690017
1590 75	015900307		
1590 125	015900312		
1640K	016400001		
1640T 22,5	016400022		
1640T 25,5	016400025		
1640T 32,5	016400032		
1640T 55,5	016400055		
1640Q 45	016400065		
1640A	016400080		
1640P/9	016400088		
1640P/19	016400089		
1640	016400100		
1651DGT 150	016510111	1651DGTB 150	016510211
1651DGT 200	016510112	1651DGTB 200	016510212
1651DGT/IP	016510611	1651DGTB/IP	016510711
1658DGT25	016580325	1658DGTB 25	016580525
1658DGT50	016580350	1658DGTB 50	016580550
1729	017290001		
1729LR	017290010		
1751 200	017510002	1751N 200	017510020
1751 300	017510003	1751N 300	017510030
1751 500	017510005	1751N 500	017510050
1751 750	017510007	1751N 750	017510075
1751R	017510010	1751NR	017510110
1751 1000	017510011	1751N 1000	017510100
1778D	017780060	1778P	017780088
1778U	017780070	1778AN	017780065
1836A	018360050	1836AW	018360051
1838SL	018380101		
1838S	018380122	1838SW	018380142
1860 160A	018600006	1860BHT/160A	018600179
1860RC/140A	018600604		
1860RC/160A	018600606		
1937 2,5	019370000		
1947M	019470021	1947H	019470011
1947M-ST	019470025		
1947M-T	019470026		
1947M-P	019470027		
1949F	019490027	1949F2	019490028
1949G	019490035		
2029/RT	020290900	C9/RT	021090900
2060/VV	020600101		
2200-COVER RSC22	022000910		
2251-O	022510011		
2252-O	022520001		
2252-R	022520003		

ARTIGOS ELIMINADOS – ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

2300-COVER RSC23	023000920		
2300-COVER RSC23T	023000930		
TV110	024000477		
T56	024240056		
T110	024240110	T111	024240111
TV56	024249901		
M199	024500199	M201	024500201
M202	024500202	M201	024500201
MV130	024510130		
MV153	024510153		
MV199	024510199		
MV202	024510202		
MV292	024510292		
MV165	024510874		
MBV11	024524211		
MBV34	024524234		
MMV140	024590140		
MCV20	027510020		
3000M/RLS	030000206	3000L/RLS	030000212
3000M/LT	030000220	3000L	030000210
C35/6G	035000062	C35/6GM	035000162
C35/7G	035000072	C35/7GM	035000172
C35/8G	035000082	C35/8GM	035000182
C35/9G	035000092	C35/9GM	035000192
3500/P	035000502		
4100-COVER C41H	041000930		
C43	043000003	C42H	042000002
C45PRO PA	045000280	C45PRO PAS	045000290
C50S-O	050000301	RSC51-FO	051000300
C50S-G	050000302	RSC51-A	051000307
C50S-R	050000303	RSC51-R	051000303
5000MS	050000901	2400 RSC24/MP	024004900
C59A-O	059000001	C59A-O	059000011
C59B-O	059000002	C59B-O	059000012
C59C-O	059000003	C59C-O	059000013
C59A-G	059000021	C59A-A	059000031
C59B-G	059000022	C59B-A	059000032
C59C-G	059000023	C59C-A	059000033
C59A-R	059000041	C59A-R	059000051
C59B-R	059000042	C59B-R	059000052
C59C-R	059000043	C59C-R	059000053
5904VU/2M	059041202	5904VU/2M	059041212
7051MP	070510001		
7212FG 35	072120035	7212G 35	072120335
7212FG 36	072120036	7212G 36	072120336
7212FG 37	072120037	7212G 37	072120337
7212FG 38	072120038	7212G 38	072120338
7212FG 39	072120039	7212G 39	072120339
7212FG 40	072120040	7212G 40	072120340
7212FG 41	072120041	7212G 41	072120341
7212FG 42	072120042	7212G 42	072120342
7212FG 43	072120043	7212G 43	072120343
7212FG 44	072120044	7212G 44	072120344
7212FG 45	072120045	7212G 45	072120345
7212FG 46	072120046	7212G 46	072120346
7212FG 47	072120047	7212G 47	072120347
7212FG 48	072120048	7212G 48	072120348
7213FG 35	072130035	7213G 35	072130135
7213FG 36	072130036	7213G 36	072130136
7213FG 37	072130037	7213G 37	072130137
7213FG 38	072130038	7213G 38	072130138
7213FG 39	072130039	7213G 39	072130139
7213FG 40	072130040	7213G 40	072130140
7213FG 41	072130041	7213G 41	072130141
7213FG 42	072130042	7213G 42	072130142
7213FG 43	072130043	7213G 43	072130143
7213FG 44	072130044	7213G 44	072130144
7213FG 45	072130045	7213G 45	072130145
7213FG 46	072130046	7213G 46	072130146
7213FG 47	072130047	7213G 47	072130147
7213FG 48	072130048	7213G 48	072130148
7217FG 35	072170235	7212B 35	072120235
7217FG 36	072170236	7212B 36	072120236
7217FG 37	072170237	7212B 37	072120237
7217FG 38	072170238	7212B 38	072120238
7217FG 39	072170239	7212B 39	072120239
7217FG 40	072170240	7212B 40	072120240
7217FG 41	072170241	7212B 41	072120241
7217FG 42	072170242	7212B 42	072120242
7217FG 43	072170243	7212B 43	072120243
7217FG 44	072170244	7212B 44	072120244
7217FG 45	072170245	7212B 45	072120245
7217FG 46	072170246	7212B 46	072120246
7217FG 47	072170247	7212B 47	072120247
7217FG 48	072170248	7212B 48	072120248
7219FY 35	072190035	7214G 35	072140235
7219FY 36	072190036	7214G 36	072140236
7219FY 37	072190037	7214G 37	072140237
7219FY 38	072190038	7214G 38	072140238
7219FY 39	072190039	7214G 39	072140239
7219FY 40	072190040	7214G 40	072140240
7219FY 41	072190041	7214G 41	072140241
7219FY 42	072190042	7214G 42	072140242
7219FY 43	072190043	7214G 43	072140243
7219FY 44	072190044	7214G 44	072140244
7219FY 45	072190045	7214G 45	072140245
7219FY 46	072190046	7214G 46	072140246
7219FY 47	072190047	7214G 47	072140247
7219FY 48	072190048	7214G 48	072140248
7328EA 38	073280538	7328A 38	073280638
7328EA 39	073280539	7328A 39	073280639
7328EA 40	073280540	7328A 40	073280640
7328EA 41	073280541	7328A 41	073280641
7328EA 42	073280542	7328A 42	073280642
7328EA 43	073280543	7328A 43	073280643
7328EA 44	073280544	7328A 44	073280644
7328EA 45	073280545	7328A 45	073280645
7328EA 46	073280546	7328A 46	073280646
7328EA 47	073280547	7328A 47	073280647
7328EN 38	073280738	7328N 38	073280838
7328EN 39	073280739	7328N 39	073280839
7328EN 40	073280740	7328N 40	073280840
7328EN 41	073280741	7328N 41	073280841
7328EN 42	073280742	7328N 42	073280842
7328EN 43	073280743	7328N 43	073280843
7328EN 44	073280744	7328N 44	073280844
7328EN 45	073280745	7328N 45	073280845
7328EN 46	073280746	7328N 46	073280846
7328EN 47	073280747	7328N 47	073280847
7340R 36	073400436		
7340R 37	073400437		
7340R 38	073400438		
7340R 39	073400439		
7340R 40	073400440		
7340R 41	073400441		
7340R 42	073400442		
7340R 43	073400443		
7340R 44	073400444		
7340R 45	073400445		
7340R 46	073400446		
7340R 47	073400447		
7525 XS	075250046	7530 XS	075300046
7525 S	075250048	7530 S	075300048
7525 M	075250050	7530 M	075300050
7525 L	075250052	7530 L	075300052
7525 XL	075250054	7530 XL	075300054
7525 XXL	075250056	7530 XXL	075300056
7525 XXXL	075250058	7530 XXXL	075300058
7579T S	075790001	7579QN S	075790201
7579T M	075790002	7579QN M	075790202
7579T L	075790003	7579QN L	075790203
7579T XL	075790004	7579QN XL	075790204
7579T XXL	075790005	7579QN XXL	075790205
7579T XXXL	075790006	7579QN XXXL	075790206
7634G XS	076340100	7637G XS	076370000
7634G S	076340101	7637G S	076370001
7634G M	076340102	7637G M	076370002
7634G L	076340103	7637G L	076370003
7634G XL	076340104	7637G XL	076370004

ARTIGOS ELIMINADOS – ARTIGOS DE SUBSTITUIÇÃO/RECOMENDADOS

ARTIGO ELIMINADO
ARTIGO DE SUBSTITUIÇÃO
ARTIGO RECOMENDADO

7634G XXL	076340105	7637G XXL	076370005
7634G XXXL	076340106	7637G XXXL	076370006
7634B XS	076340200		
7634B S	076340201		
7634B M	076340202		
7634B L	076340203		
7634B XL	076340204		
7634B XXL	076340205		
7634B XXXL	076340206		
7780T S	077800101	7780QN S	077800201
7780T M	077800102	7780QN M	077800202
7780T L	077800103	7780QN L	077800203
7780T XL	077800104	7780QN XL	077800204
7780T XXL	077800105	7780QN XXL	077800205
7780T XXXL	077800106	7780QN XXXL	077800206
7810 S	078100101	7600G S	076000001
7810 M	078100102	7600G M	076000002
7810 L	078100103	7600G L	076000003
7810 XL	078100104	7600G XL	076000004
7810 XXL	078100105	7600G XXL	076000005
7812 S	078120001	7610G S	076100001
7812 M	078120002	7610G M	076100002
7812 L	078120003	7610G L	076100003
7812 XL	078120004	7610G XL	076100004
7812 XXL	078120005	7610G XXL	076100005
7813 S	078130001	7611G S	076110001
7813 M	078130002	7611G M	076110002
7813 L	078130003	7611G L	076110003
7813 XL	078130004	7611G XL	076110004
7813 XXL	078130005	7611G XXL	076110005
7816G XS	078160000	7818G XS	078180000
7816G S	078160001	7818G S	078180001
7816G M	078160002	7818G M	078180002
7816G L	078160003	7818G L	078180003
7816G XL	078160004	7818G XL	078180004
7816G XXL	078160005	7818G XXL	078180005
7816G XXXL	078160006	7818G XXXL	078180006
7816BL XS	078160100	7818BL XS	078180100
7816BL S	078160101	7818BL S	078180101
7816BL M	078160102	7818BL M	078180102
7816BL L	078160103	7818BL L	078180103
7816BL XL	078160104	7818BL XL	078180104
7816BL XXL	078160105	7818BL XXL	078180105
7816BL XXXL	078160106	7818BL XXXL	078180106
7817N S	078170101	7600N S	076000101
7817N M	078170102	7600N M	076000102
7817N L	078170103	7600N L	076000103
7817N XL	078170104	7600N XL	076000104
7817N XXL	078170105	7600N XXL	076000105
7819B S	078190101	7610N S	076100101
7819B M	078190102	7610N M	076100102
7819B L	078190103	7610N L	076100103
7819B XL	078190104	7610N XL	076100104
7819B XXL	078190105	7610N XXL	076100105
8021 3	080210003	8021A 3	080210103
8021 5	080210005	8021A 5	080210105
8021 6	080210006	8021A 6	080210106
8021 8	080210008	8021A 8	080210108
8021 10	080210010	8021A 10	080210110
8021 12	080210012	8021A 12	080210112
8021 14	080210014	8021A 14	080210114
8021 16	080210016	8021A 16	080210116
8021 18	080210018	8021A 18	080210118
8021 20	080210020	8021A 20	080210120
8021 22	080210022	8021A 22	080210122
8021 24	080210024	8021A 24	080210124
8021 26	080210026	8021A 26	080210126
8021 28	080210028	8021A 28	080210128
8021 30	080210030	8021A 30	080210130
8021 32	080210032	8021A 32	080210132
8021 35	080210035	8021A 35	080210135
8041 M16	080410216	8041HP M16	080410217
8041 M20	080410220	8041HP M20	080410221
8043 M16	080430216	8043HP M16	080430217
8043 M24	080430224	8043HP M24	080430225
8050D29	080500974		
8057 5,3	080570053	8057R 5,3	080570153
8058 8,0	080580080	8058 8,0	080580180
8060 8	080600080	8060R 8000	080600180
8061F 8	080610180	8061R 8,0	080610280
8085 8,0	080850080	8085 8,0	080850280
8085 11,2	080850190	8085 11,2	080850311
8090 8,0	080900080	8090 8,0	080900180
8131Z 6X800	081310068		
8131Z 8X1000	081310081		
8131Z 8X1200	081310082		
8131Z 10X1500	081310105		
8135/KLA 0,75	081350905	8135/KLA1 0,75	081350605
8135/KLA 0,75	081350905	8135/KCA 0,75	081350630
8135/KLA 0,75	081350905	8135/KMO 0,75	081350655
8135/KLA 1,0	081350910	8135/KLA1 1,0	081350610
8135/KLA 1,0	081350910	8135/KCA 1,0	081350635
8135/KLA 1,0	081350910	8135/KMO 1,0	081350660
8135/KLA 2,0	081350920	8135/KLA1 2,0	081350615
8135/KLA 2,0	081350920	8135/KCA 2,0	081350640
8135/KLA 2,0	081350920	8135/KMO 2,0	081350665
8135/KLA 3,0	081350930	8135/KLA1 3,0	081350620
8135/KLA 3,0	081350930	8135/KCA 3,0	081350645
8135/KLA 3,0	081350930	8135/KMO 3,0	081350670
8135/KLA 5,0	081350950	8135/KLA1 5,0	081350625
8135/KLA 5,0	081350950	8135/KCA 5,0	081350650
8135/KLA 5,0	081350950	8135/KMO 5,0	081350675
8139Z 10	081390009		
8143/RK 0,5	081430905	8143/RKL 0,5	081430500
8143/RK 0,5	081430905	8143/RPC 0,5	081430510
8143/RK 0,5	081430905	8143/RPF 0,5	081430520
8143/RK 1,0	081430915	8143/RKL 1,0	081430501
8143/RK 1,0	081430915	8143/RPC 1,0	081430511
8143/RK 1,0	081430915	8143/RPF 1,0	081430521
8143/RK 2,0	081430920	8143/RKL 2,0	081430502
8143/RK 2,0	081430920	8143/RPC 2,0	081430512
8143/RK 2,0	081430920	8143/RPF 2,0	081430522
8143/RK 3,0	081430930	8143/RKL 3,0	081430503
8143/RK 3,0	081430930	8143/RPC 3,0	081430513
8143/RK 3,0	081430930	8143/RPF 3,0	081430523
8143/RK 5,0	081430950	8143/RKL 5,0	081430504
8143/RK 5,0	081430950	8143/RPC 5,0	081430514
8143/RK 5,0	081430950	8143/RPF 5,0	081430524
8146/RK 0,75	081460908	8146/RKL 0,75	081460500
8146/RK 0,75	081460908	8146/RPC 0,75	081460510
8146/RK 0,75	081460908	8146/RKFC 0,75	081460520
8146/RK 1,5	081460915	8146/RKL 1,5	081460501
8146/RK 1,5	081460915	8146/RPC 1,5	081460511
8146/RK 1,5	081460915	8146/RKFC 1,5	081460521
8146/RK 3,0	081460930	8146/RKL 3,0	081460502
8146/RK 3,0	081460930	8146/RPC 3,0	081460512
8146/RK 3,0	081460930	8146/RKFC 3,0	081460522
8146/RK 6,0	081460960	8146/RKL 6,0	081460503
8146/RK 6,0	081460960	8146/RPC 6,0	081460513
8146/RK 6,0	081460960	8146/RKFC 6,0	081460523
9557J 3.0	095570030		
9577M S	095770051	9577R S	095770151
9577M M	095770052	9577R M	095770152
9577M L	095770053	9577R L	095770153
9577M XL	095770054	9577R XL	095770154
9811L T100 (1-2)	098110510		
9811L T100 (3)	098112510		
9812M T100 (1-2)	098120510		
9812M T100 (3)	098122510		
9813H T100 (1-2)	098130510		
9813H T100 (3)	098132510		
9821L T100 (1-2)	098210510		
9821L T100 (3)	098212510		
9822M T100 (1-2)	098220510		
9822M T100 (3)	098222510		
9823H T100 (1-2)	098230510		
9823H T100 (3)	098232510		
9851 500 (1-2)	098510050		
9851 500 (3)	098512050		
11050 180X7	110500180		

Abocardador para tubos	32-33
Abraçadeiras	550÷553
Abraçadeiras em velcro	552
Acessórios para carros, gavetas e painéis	518÷520
Acessórios para tensores aço inox	658÷663
Alavancas / pés-de-cabra	123, 221, 311
Alicate de dobrar chapa	133
Alicate de furar chapa	133
Alicate para abraçadeiras em nylon	552
Alicate torce-arame com retorno automático	238
Alicate vazador	238
Alicates ajustáveis	130-132, 140-141, 184, 297, 303, 312,
Alicates de corte diagonal	133-134
Alicates de corte para electrónica	144-145
Alicates de freios	129-130, 173, 209, 296-297, 311
Alicates de pontas longas e extra-longas	128, 140÷144, 292, 298, 311
Alicates de pressão	131÷133, 297, 303
Alicates de rebitar e rebites	227÷229
Alicates de soldadura	255
Alicates e ferramentas para descarnar fio	139-140
Alicates para cravar terminais	544÷546
Alicates para electrónica	143-144
Alicates universais	140-141, 292, 298, 303, 312
Almofada insuflável de elevação	242
Almotolias	230-231
Apalpa-folgas	221
Aparafusadoras dinamométricas	60
Aparelhos de soldar	254-255
Argolas de elevação	640÷643
Armários para ferramentas	390, 419
Armários para ferramentas, chapa metálica	420÷422,439
Aspiradores de líquidos e sólidos	256-257
Bancadas de trabalho	389,391-392,394÷397,402÷404, 407, 430-431,
Banco rolante	265÷267
Barras dinamométricas	62, 67÷69
Beta Abrasives	527÷543
Beta BM	547÷553
Beta Chemicals	521÷526
Beta Collection	672÷683
Bloqueante	523
Bloqueante	522
Bloqueante líquido	523
Bolsa para ferramentas com cinto	344
Bomba de massa manual	229
Bomba dessoladora	254
Bomba manual para bidões	259
Bombas de massa	230
Bombas hidráulicas	163
Brocas cilíndricas	36÷42
Brocas cónicas	41-42
Brocas especiais para soldadores	41
Brocas para furar, roscar e escariar	47
Brocas, fresas cranianas e acessórios	51÷53
Buris	10
Busca-pólos	150
Caixa de velocidades	84
Caixas de ferramentas industriais	357÷359, 372-373, 377-378, 382,

ÍNDICE

Caixas para ferramentas	349, 351
Caixas para ferramentas	348÷351
Caixas para ferramentas portáteis	357÷359, 372-373, 377-378, 382,
Calçado de segurança	583÷611
Câmara termográfica	237
Capas para blocos de ferramentas	381
Carro de ferramentas tipo trolley rebatível	355, 375
Carros para caixas de ferramentas	358
Carros para ferramentas	360÷368, 374÷381, 408-409, 431
Cerra cabos	637-638
Cerra-cabos terminais	549
Chaves anti-faísca para válvulas de segurança	307÷311
Chaves com roquete	25÷27, 296
Chaves de abertura variável	24, 63, 289, 295, 303, 309
Chaves de bocas simples e duplas	14-15, 289, 295, 307
Chaves de cachimbo 6 faces / 12 faces	112-113, 296, 311
Chaves de caixa articuladas duplas	15, 496,
Chaves de caixa hexagonais com punho	113-114, 291, 570
Chaves de caixa hexagonal com punho em T para parafusos de perfil Torx®	115÷117
Chaves de caixa tubulares	111-112
Chaves de caixa, acessórios e jogos, 1"	109-110
Chaves de caixa, acessórios e jogos, 1/2"	99÷108, 290-291, 303, 310
Chaves de caixa, acessórios e jogos, 1/4"	86÷93
Chaves de caixa, acessórios e jogos, 3/4"	108-109, 310-311
Chaves de caixa, acessórios e jogos, 3/8"	93÷98, 289-290, 309
Chaves de fenda com guia prensili	150
Chaves de impacto, acessórios e jogos	70÷74
Chaves de luneta	15,÷17, 289, 295, 307-308
Chaves de luneta para parafusos de andaimes	17, 308
Chaves de lunetas abertas	17
Chaves de pancada	14-15, 307-308
Chaves de parafusos angular	149
Chaves de parafusos BetaEVOX	146÷148
Chaves de parafusos BetaGrip	152÷155, 292-293
Chaves de parafusos BetamaX	157÷159, 304, 312
Chaves de parafusos com ponta de aço	149-150
Chaves de parafusos intermutáveis	155-156
Chaves de tubos	33-34, 296, 303, 309
Chaves de unha	23-24, 64, 309
Chaves e barras dinamométricas	60÷69, 289, 296
Chaves em T com 3 pontas macho hexagonais para parafusos de perfil Torx®	115÷117, 291, 311
Chaves macho hexagonal com perfil XZN®	23
Chaves macho hexagonal para parafusos de perfil Torx®	18-23
Chaves macho hexagonal para parafusos de perfil Torx®, com punho	21÷23, 191, 295, 303,
Chaves mistas boca/luneta	11÷13, 25-26, 296, 302, 307
Chaves para operadores de painéis de controlo	213
Chaves pé de galo quadra fêmea de 3/8”	96
Cola instantânea	524
Comparadores	215
Compassos	216-217
Conjunto de mala de ferramentas e acessórios	352÷356
Contador de litros digital para óleo	259
Conta-fios	221
Controlador de binário electrónico com transdutor Dynatester	70
Corta-cabos	139, 291
Corta-cabos - serviços pesados	135
Corta-parafusos	135
Corta-tubos	28÷30, 32, 309

Curva-tubos	34-35
Desandadores de machos e caçonetos	46, 49
Desandadores de percussão	158-159
Desbloqueador lubrificante em spray	524
Detergentes	525-526
Diferencial de corrente manual	650÷652
Discos abrasivos	529÷531, 542
Discos lamelados	535÷539
Discos magnéticos de soldadura para elevação de chapas metálicas	255
Eixo anti-faísca	314
Elevadores para bicicletas	283
Enrolador de cabo eléctrico com gambiarra fluorescente	248÷250
Enrolador de tubo para ar comprimido ou água fria	337
Escopros planos	10, 294, 302, 306, 314
Escovas	227, 314
Espátulas	226, 314
Espelhos de inspecção	222
Esquadros	215-216
Esteiras	266
Esticadores	663, 667÷670
Estropos de elevação	664÷667
Expositores para pontos de venda	569÷582, 629-630
Extractor de fio de nylon	546
Extractor de fluídos	259
Extractor de porcas e parafusos	170-171
Extractores	201÷211
Extractores de 2 pernas	201÷205, 211
Extractores de 3 pernas	202÷205, 211
Extractores de cones Morse	44
Extractores dos cubos e tambores de rodas	205-206
Extractores hidráulicos	211
Ferramentas anti-faísca	306÷314
Ferramentas anti-queda	294÷300
Ferramentas em aço inox	301÷305
Ferramentas isoladas 1000V	287÷293
Ferramentas para bicicletas	282÷286
Ferramentas para canalização	28÷35
Ferramentas para motociclos	276÷281
Ferramentas pneumáticas e acessórios	318÷340
Ferramentas sem fio	315
Ferro de soldar tubos e uniões em plástico	28
Ferro de soldar tubos e uniões em plástico de grandes dimensões	28
Ferros de soldar	253-254
Fita de fricção	553
Fitas-métricas	218
Fixadores magnéticos para soldadura	255
Furadores	222
Gama blister	554÷568
Ganchos de elevação	649
Goniómetros	216
Grampos	212
Grampos	212
Guarda-cabos	638
Guinchos manuais e acessórios	652÷658
Holofote LED	245
Indicadores do ângulo de aperto	61
Jogos de ferramentas	441÷492

ÍNDICE

Jogos de ferramentas em módulos	494÷517
Kit reparação de plástico	166
Lanternas	243-244
Lanternas / gambiarras	244÷248
Lápis de carpinteiro	218
Limas	161, 223÷226, 314
Lingas de corrente	644÷650
Luvas isolantes	293
Machos manuais e jogos	43÷45
Machos, caçonetos e jogos	47÷51
Magnetizador/desmagnetizador	145
Mala para ferramentas tipo mochila	347-348
Malas para ferramentas	333, 336÷338
Malas para ferramentas	342÷346, 352÷355
Malas para ferramentas tipo trolley	368÷370,385, 387-388, 413, 435
Malas para ferramentas tipo trolley	345-346, 348-349,383-38
Malhos	169, 313
Manilhas direitas	639-640,655
Manómetros para tubos com várias camadas	31
Marretas	169, 313
Martelos	162, 166÷168, 312, 298-299, 304
Martelos com batentes plásticos	169-170, 299, 313,
Máscara de soldadura	255-256
Mascaras de rosto	629
Massa lubrificante multiuso em spray	524-525
Medidor de distância laser	218
Medidor de raios	221
Micro-chaves para parafusos	151
Micrómetros	214
Mobiliário para Oficina	398÷440
Módulos termo-formados para ferramentas	493÷518
Molas helicoidais em aço inoxidável	46-47
Mós montadas abrasivas	532÷535
Multímetros	234-235
Multiplicadores de binário	55-56
Navalhas	241, 293, 314,
Níveis de bolha	219-220
Óculos de protecção	629
Oleador tipo caneta	231
Paineis para ferramentas	365, 376, 393, 414, 416-417,436-437
Paquímetros	213-214
Pás anti-faísca	314
Pesca peças magnético	222
Pesca-peças magnético	221
Picaretas anti-faísca	314
Pinça amperimétrica	235-236
Pinças	126÷128, 291
Pincéis	227
Pistola de colagem a quente	250
Pistola de óleo	259
Pistolas de ar quente	250
Pistolas de pintura	337
Pistolas para isolantes	229
Plataforma de carga elétrica	386
Plataforma em alumínio	239
Pontas e porta-pontas	25, 78÷85, 150-151, 155, 289
Ponteiros para pedreiro	220
Postes de plástico com base de enchimento	628

Posto de trabalho móvel	371
Prensas hidráulicas para extractores	211
Produtos elétricos	544÷553
Punções	9, 306
Punções de bico	10
Quebra-porcas	221
Raspadores	173, 186, 222, 240, 314
Rebarbadores de tubos	31
Réguas graduadas	217, 299
Reparação de veículos	117÷126, 160÷166, 170÷211, 231÷239
Revestimentos isolantes	553
Riscadores	217-218
Robur acessórios para cabos	631÷671
Rodas com lâminas em tela abrasiva de coríndon	540÷542
Rolos antidesperdício	543
Saca-molas	226
Saca-troços	9, 306, 509
Selante silicónico	524
Serra para madeira	226
Serrotes e folhas de serra	226
Silicone em spray	525
Sinais de alerta em alumínio	629
Spray de limpeza	525-526
Spray descongelante	526
Spray impermeabilizante	526
Suporte de ferramentas magnético	239
Suporte para chaves de impacto	324
Suporte para rolos de papel	365
Suportes para garrafas	365-366
Tacómetro digital	236
Tacómetros ambientais	237-238
Talhadeira extra-chata com cortante direito	126, 161
Tanques de limpeza ultrassónicos	263-264
Tapete isolante	293
Tapete para bancada de trabalho	266, 278, 293, 397, 652
Tensores	632÷637
Terminais pré-isolados	548
Termómetros	237
Tesoura com roquete para tubos PVC	30
Tesouras	136-137
Tesouras	138, 242, 314
Tesouras para electricistas	137-138, 291, 297
Torno de bancada para tubos	35
Tornos magnéticos para soldadura	255
Tornos paralelos de bancada	212
Traçador de linhas	221
Transferidor de ângulos	216
Turquês para cofragens	134-135
Vazadores de juntas	135-136
Vedante de roscas	522
Ventosas	238
Verificador de tensão	237
Vestuário de trabalho	612÷630
Videoscópio electrónico	123
X-acto	240
Zinco em spray	526

ÍNDICE PARA FERRAMENTAS DE VEÍCULOS AUTOMÓVEIS



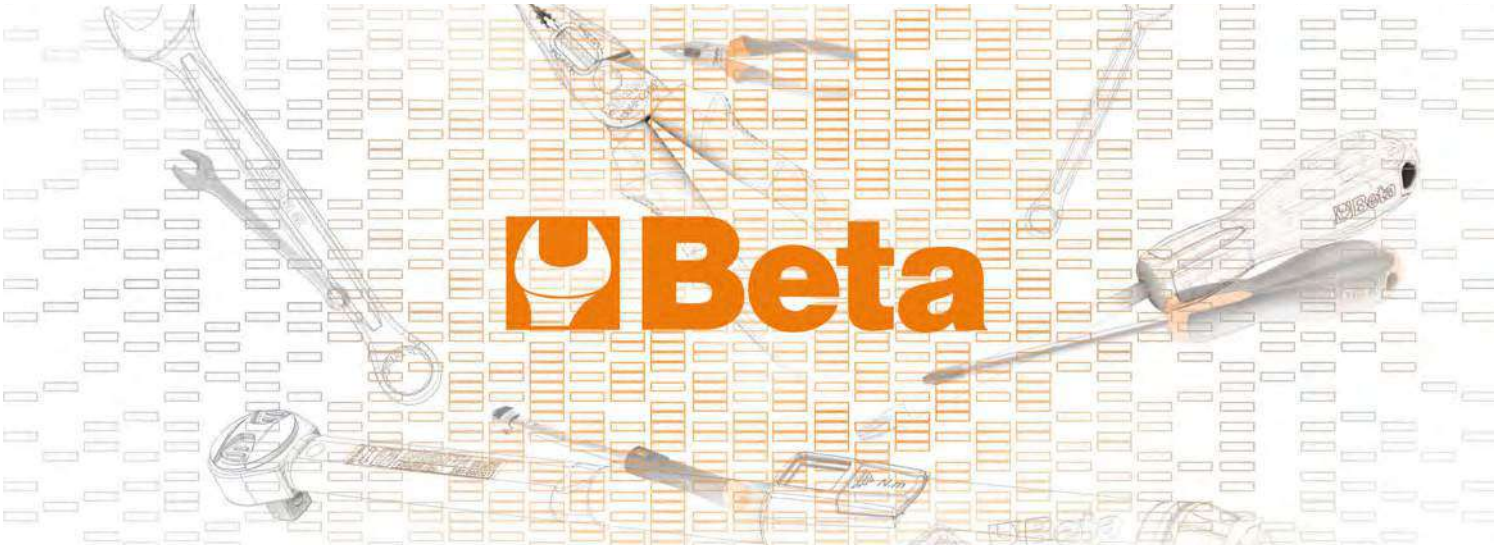
Alavanca para extracção do terminal braço oscilante da suspensão e amortecedo-res	210
Alicate de pressão com corrente para tubos de escape	184
Alicate para as molas dos travões de tambor	180
Alicate para cavilhas	185
Alicate para turbinas	184
Alicates para abraçadeiras	182-183
Alicates para agrafos de estofos auto	238
Alicates para aneis de segurança	173
Alicates para cachimbos de velas	184
Alicates para ligações rápidas de tubos de combustível	187
Alicates para pesos de calibração	126
Alicates para remoção de relays	195-196
Alicates para remoção de sedes de válvulas	173
Alicates para tampas de plástico da porca da roda	125
Alinhadores de embraiagem	172
Apalpa folgas para bate-chapas	162
Aparelho de extracção do líquido de travões	179-180
Aparelho de teste de baterias e sistemas de recarga/arranque	201
Aparelho de testes de fugas em sistemas de arrefecimento	233
Aparelhos de soldar por pontos com rodas	164÷165
Apoios telescópicos	239
Armações ajustáveis com limas flexíveis	161
Arrancadores de viaturas	198
Aspirador de fumos	122
Bancadas com rodas para caixas de velocidades/transmissões	388
Barras de torção para porcas de rodas	77
Bomba manual para regulação e controlo de injectores Diesel	122
Caixa com ferramentas para extracção de auto-rádios	238
Capas para rodas	124
Carregadores de baterias	198÷200
Carro inferior para veículos	268
Chave para válvulas gás natural cilíndricas	189-190
Chaves de caixa para injectores de motores Diesel	118-119
Chaves de caixa para porcas de cubos de rodas	124
Chaves de caixa para sonda Lambda	119
Chaves de cruz para porcas de rodas	124
Chaves de gancho para molas	170
Chaves de impacto para cubos de rodas de pesados	124
Chaves de impacto para porcas de rodas	72-73
Chaves de impacto para porcas de rodas Isuzu	76
Chaves de pancada para rolamentos cónicos e vedantes	211
Chaves em T com cardan para velas	118
Chaves para bóias dos reservatórios de combustível	187

ÍNDICE PARA FERRAMENTAS DE VEÍCULOS AUTOMÓVEIS

Chaves para bujões de óleo	194-195
Chaves para filtros de óleo	190÷193
Chaves para filtros de óleo ligação Gas	193
Chaves para injectores	176
Chaves para pernos de amortecedores de pesados	209
Chaves para retirar braços de direcção	210
Chaves para sensores de temperatura	120
Cintas para segmentos	173
Colheres angulares curvas	161
Compressómetro digital	177÷180
Compressómetros para motores a gasolina e Diesel	121-122
Compressores de molas de válvulas	162
Compressores para molas de amortecedores	209
Densímetro para líquido anti-congelante, corpo em vidro	233
Densímetro para líquido das baterias, corpo em vidro	233
Depósito recolha de fluídos	258-259
Depressores de válvulas para a remoção do disco	180
Destalonadores de pneus	336
Detetor de sinal	236
Dispositivos de afinação de motores	173÷176
Elevador para rodas	268
Encontradores	160-161
Escovas de aço para limpeza de terminais e bornes de baterias	227
Espátulas para reparação auto, em aço inoxidável	161
Estabilizadores de voltagem	201
Estação de carregamento automático para ar condicionado	262÷263
Estação de decapagem por jato de areia	264
Estação de manutenção para caixa de velocidades automáticas	260
Estetoscópio	201
Estrado	266-267
Extractor de juntas	206
Extractor de rótulas homocinético	210
Extractores de injectores eléctricos common rail diesel	121
Extractores de rótulas	210
Ferramentas de fixação da polia da árvore de cames	177
Ferramentas para air bags	172
Ferramentas para cravar e descravar correntes	280
Ferramentas para lavagem auto interior/exterior	256-257, 265
Ferramentas para remoção de conectores eléctricos	196
Ferramentas para remoção de silentblocks	211
Ferramentas para remoção de velas de incandescência danificadas	121-122
Ferramentas para remoção de vidros de automóveis	238
Ferramentas para sistemas de ar condicionado	188
Ferramentas para válvulas	124-125
Ferramentas para velas de ignição	183
Ferramentas remoção de frisos das portas	239
Ferros de desmonta	123, 285
Folhas de alumínio moldável	232

ÍNDICE PARA FERRAMENTAS DE VEÍCULOS AUTOMÓVEIS

Funil plástico	232, 314
Grampos para oclusão de tubos	187
Grua hidráulica rebatível	270
Instrumento de medição da profundidade das ranhuras dos pneus	221
Jogo de escareadores para limpeza do alojamento dos injectores	122
Jogo de ferramentas para rodar e recuar êmbolos de travões	181
Jogo pinos-guia para rodas	125
Jogos de ferramentas para embraiagens DSG	172
Kit para enchimento de filtros de óleo diesel	186
Macaco de fossas hidráulico	270-271
Macaco e disp. posicionamento para rodas de pesados	268
Macaco hidráulico	275
Macaco hidráulico com rodas	273-274
Macacos hidráulicos de garrafa	269
Manómetro para encher pneus	336
Máquinas de limpeza de componentes do motor	265
Martelos com pena	162
Paquímetros para discos e tambores de travões	73
Preguiça para motociclos	277
Preguiças	268
Prensa hidráulica	271-272
Protecção frontal para veículo	266
Punções para sensores de estacionamento	165
Rectificador de válvulas pneumático	173
Recuperador de óleo	257-258
Refletores de mossas com ventosa	163
Reservatórios para líquidos de baterias	231
Suporte para motores	269
Tanque de limpeza de componentes	263÷265
Tira mossas	162-163
Tira mossas pneumáticos	164
Trolleys multiusos	385
Verificador de tensão	237



1

100 24
100/KIT 24
110BA 309
110MQ 289
111CM 24
111E 24
111EN 24
111ER 24
111E-HS 295
111INOX 303
120 25
120/B6N 25
123/K4 25
123E1/4 25
123Q1/2 25
123Q1/4 25
123Q3/8 25
141 25
141/B 25
141/S 25
142 25
142/B 26
142/S 26
142/SC9I-E 26
142AS 26
142AS/S 26
142C 26
142C/A 26
142HS 296
142K 556
142MC 26
142MC/SC9I-E 26
142SN 26
142SN/S 26
142SN/SC9 26
186 27
187 27
187/B5 27
188 27
192 27
192/S2 27
194 27
195 27
195/B5 27
195AS 27
195AS/B 27
195K 556
195P 27
195P/B5 27
1002 128
1008 128
1008BM 128
1009 128
1009L/A 128
1009L/B 128
1009L/C 128
1009L/D 128
1009L/DP 128
1009L/DP-S2 128
1010 128
1010BM 128
1010MQ 291
1031/S4 129
1032 129
1032HS 296
1032BA 311
1032K 559
1033 129
1033K 559
1034 129
1034L 129
1034HS 297
1034K 559
1036 129
1036HS 297
1036BA 311
1036K 559
1037 129
1037K 559
1038 129
1038HS 297
1038K 559
1039 130
1044 130
1044F 130
1044FK 559
1044K 559
1046BA 312
1047 130
1047BM 130
1048BM 130
1048N 130
1048N/D3 130
1048VN 130
1048MQ 291
1048BM-HS 297
1048INOX 303
1048NK 559
1048VNK 559
1050 131
1051 131
1051GM 131
1051L 131
1051XL 131
1052 131
1052HS 297
1052BA 312
1052K 559
1053 131
1054 131
1055 131
1055D 131
1056 131
1057A 132
1058 132
1059 132
1060 132
1061 132
1062 132
1062AL 132
1062GM 132
1063 132
1064 133
1065F 133
1065P 133
1066 133
1067 133
1077 133
1078 133
1080D 133
1081 133
1082 133
1082BM 133
1082G 133
1082GBM 134
1082MQ 291
1082BM-HS 297
1082INOX 303
1082BA 312
1082GK 559
1082K 559
1082BMK 560
1082GBMK 560
1084 134
1084BM 134
1084G 134
1084GBM 134
1084MQ 291
1084BMK 560
1084GBMK 560
1084GK 560
1084K 560
1088 134
1088BM 134
1088MQ 291
1088BM-HS 297
1088BMK 560
1088K 560
1092V 134
1094V 134
1095N 134
1096 134
1096K 560
1098 135
1098PL 135
1098K 560
1098PLK 560
1100BA 600 312
1101 135
1101R 135
1102 135
1103 135
1103R 135
1104 135
1104R 135
1105 135
1105/C10T 136
1105/C16T 136
1105/C32T 136
1105AD-50 136
1105T20 136
1105T30 136
1105T50 136
1112 136
1114 136
1118 136
1120A 136
1120ARL - ARG 136
1122 136
1122 - 1125MOL 137
1122K 560
1123 137
1123K 560
1124 137
1124K 560
1125 137
1126 137
1127 137
1128BAX 137
1128BMX 137
1128BMX/F 137
1128BM 138
1128BSX 138
1128FX 138
1128FXS 138
1128MQ 291
1128BAX-HS 297
1129BM 138
1129BMK 561
1130BMX 138
11300A 541
11300B 541
11300C 541
11300D 541
11300E 541
11300F 541
11300G 541
1131CK 138
1132 139
1132BM 139
11320 541
1132MQ 291
1132BM-HS 298
1132BMK 561
1132K 561
1133 139
1133RL 139
1134 139
1134A 139
1134A/RL 139
1134RL 139
1137BA 312
1137BA/RC 312
11411 541
11415B 541
1142BM 139
11420B 542
1142MQ 292
1142BMK 561
1143 139
1143R 139
11431 542
11435 542
1144D 139
1144D/RG 139
1144D/RL 139
1144G 139
1144G/RL 140
1144L 140
1144T 140
11440A 542
11440B 542
11440C 542
11450A 542
11450B 542
11450C 542
1148A 140
1148A/R 140
1148B 140
1148B/R 140
1148P 140
11488PF 543
1149F 140
11491 543
11493 543
11495 543
11498 543
1150 140
1150G 140
1150BM 141
1150GBM 141
1150HPC 141
1150MQ 292
1150BM-HS 298
1150INOX 303
1150BA 312
1150BMK 561
1150GBMK 561
1150GK 561
1150K 561
1153 141
1153INOX 303
1162 141
1162BM 142
1162G 142
1162GBM 142
1162MQ 292
1162BA 312
1162BMK 561
1162GK 561
1162K 561
1162GBMK 562
1164 142
1164BM 142
1164MQ 292
1164BMK 562
1164K 562
1166 142
1166BM 142
1166G 142
1166GBM 142
1166MQ 292
1166BM-HS 298
1166BA 312
1166BMK 562
1166GBMK 562
1166GK 562
1166K 562
1168 142
1168G 142
1168BM 143
1168GBM 143
1168MQ 292
1168BM-HS 298
1168BMK 562
1168GBMK 562
1168GK 562
1168K 562
1169/D3 143
1169BM/D3 143
1169G/D3 143
1169GBM/D3 143
1171BM 143
1172BM 143
1172BM/P 143
1173BM 144
1175BM 144
1177BM 144

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

1177BM/Z 144
1178BM 144
1178BM/P 144
1182BM 144
1183BM 144
1184BM 145
1185BM 145
1186BM 145
1188BM 145
1190BM 145
1191BM 145
1191BM/L 145
1191R/5-M 145
1200MS 145
1201E 146
1201E/DZ 146
1201E/S6 146
1201EN 146
1201E/K 562
1201EN/K 562
1202E 147
1202E/S4 147
1202EL 147
1202EN 147
1202E/K 562
1202EN/K 562
1203E/D 147
1203E/S 147
1203/E10P 571
1203/E1P 571
1203/E4P 571
1203/E5P 571
1204E 147
1204E/S5 147
1204EL 148
1204E/K 562
1205E/ES 148
1205E/ES-S8 148
1206E/BP 148
1206E/BP-S7 148
1207E/TX 148
1207E/TX-D 148
1207E TX/K 563
1208E/RTX 148
1208E/RTX-D 148
1208E RTX/K 563
1209E/PZ 148
1209E/PZ-S4 148
1209EN/PZ 148
1209E PZ/K 563
1209EN-PZ/K 563
1229LP 149
1229LP/S 149
1229LPH/A6 149
1229PH 149
1236B 149
1238B 149
1241 149
1242 149
1243/D7 149
1243LP/D6 149
1243/S11 150
1250 150
1251 150
1252/S5 150
1253 150
1253A 150
1254 150
1256/C36-2 150
1256LP 150
1256PE 150
1256PH 150
1256PZ 150
1256/20 151
1256/30 151
1256RTX 151
1256TX 151
1257BE 151
1257ES 151
1257ESB/S8 151
1257LP 151
1257LP/S 151
1257LPH/S8 151
1257PH 151
1257TX 151
1257TX/S 151
1260 152
1260/S6 152
1260N 152
1260E 153
1260MC 153
1260EK 563
1260K 563
1260NK 563
1262 153
1262/S4 153
1262E 153
1262L 153
1262MC 153
1262N 153
1262EK 563
1262K 563
1262NK 563
1263/D... 153
1263/S12 154
1263MC/D8 154
1263/E74 571
1263/E78 571
1263/E39 572
1263/E40 572
1263/E50 572
1263/E62 572
1263/E70 572
1263/E85 572
1264 154
1264/S5 154
1264L 154
1264K 563
1265ES 154
1265ES/S8 154
1266BP 154
1266BP/S8 154
1267TX 154
1267MC/TX 155
1267MC/TX-D7 155
1267TX/D7 155
1267TX/S13 155
1267TXK 563
1268RTX 155
1268RTX/S8 155
1268RTXK 564
1269N/PZ 155
1269PZ 155
1269PZ/S4 155
1269N/PZK 564
1269PZK 564
1270BA 312
1272MQ 292
1272MQ/S 292
1272MQF 292
1272BA 312
1273MQ/D6 292
1273MQF/D6 292
1273MQ/E1 573
1273MQ/E4 573
1274MQ 292
1274MQF 292
1274MQ/S 293
1275MQ/C 293
1276MQ/C 293
1277BA 312
1279MQ 293
1279MQ/F 293
1279MQ/S 293
1281BG 155
1281LP 155
1281PB 155
1281PM 155
1281/B28A 156
1281BG/A9 156
1281BG/B28NA 156
1281BG-TX/A8 156
1281LPH 156
1281PE 156
1281PH 156
1281PZ 156
1281RTX 156
1281TX 156
1290 157
1290/S 157
1290N 157
1290HS 298
1290INOX 304
1290K 564
1290K/INOX 564
1290NK 564
1292 157
1292/S4 157
1292L 157
1292N 157
1292HS 298
1292INOX 304
1292K 564
1292NK 564
1292K/INOX 564
1293/D... 158
1293/S... 158
1293BP 158
1293BP/S 158
1293ES 158
1293ES/S7 158
1293INOX/D9 304
1293BX/DA 573
1293BX/DD 573
1293BX/DE 573
1293BX/DF 573
1294 158
1294/S7 158
1294L 158
1294HS 298
1294K 564
1295 158
1295/C14 159
1297TX 159
1297TX/D6 159
1297TX/L 159
1297TX/L-S5 159
1297TX/S12 159
1298RTX 159
1298RTX/S8 159
1298RTXK 564
1299N/PZ 159
1299PZ 159
1299PZ/S6 159
1299HS 298
1299N/PZK 564
1299PZK 564
1302 160
1303 160
1304 160
1305 160
1305Z 160
1306 160
1307 160
1308 160
1310 160
1312 160
1314 161
1326 161
1327 161
1328 161
1329 161
1330 161
1331 161
1335BM 161
1337/S5 161
1338 161
1338A - 1338B 161
1338R9 - 1338R12 161
1342 161
1342PM 161
1342PMR 161
1343 161
1344 162
1344A/VW 162
1345 162
1351 162
1353 162
1357Z/45 162
1359T 162
1360/K6 162
1360/KP3 162
1360G 162
1361/C12 162
1361/K9 162
1362B 163
1364SCP 163
1364SE 163
1364SP 163
1364SV 163
1365/K13 163
1365P10 163
1366A 163
1366/K5 164
1366B 164
1366KF 164
1366S 164
1366S KIT 164
1366S/R1 164
1366S/R2 164
1366S/R3 164
1366S/R4 164
1366S/R5 164
1366SL 164
1366ST 164
1366S/R10 165
1366S/R11 165
1366S/R12 165
1366S/R13 165
1366S/R14 165
1366S/R21 165
1366S/R22 165
1366S/R24 165
1366S/R25 165
1366S/R26 165
1366S/R6 165
1366S/R7 165
1366S/R8 165
1366S/R9 165
1367/K10 165
1367/S4 165
1368 166
1368G/C2U 166
1368G/CV 166
1368G/K400 166
1368G/OD 166
1368G/SD 166
1369/C11 166
1370 166
1370/MR... 167
1370F 167
1370F/MR... 167
1370FT 167
1370T 167
1370T-HS 298
1370FT-HS 299
1370INOX 304
1370BA 312
1370BA/MR 313
1370BA/PL 313
1374F 167
1374F/MR... 167
1375 167
1375/MR 167
1375A 167
1375B 167
1375BA/PL 313
1376X 167
1376X/MR 168
1376XT 168
1376XT/MR 168
1377 168
1377/MR... 168
1377T 168
1377INOX 304
1377BA 313
1377BA/PL 313
1378 168
1378/MR... 168
1379F 168

1379F/MR... 168
1379BA 313
1380 168
1380/MR... 168
1380S 168
1380S/MR... 168
1380T 169
1380BA 313
1380BA/MR 313
1380BA/PL 313
1381 169
1381/MR... 169
1381T 169
1381BA 313
1381BA/MR 313
1381BA/PL 313
1385 169
1385/MR 169
1390 169
1390/MR... 169
1390N 169
1390NR 169
1390R 169
1390HS 299
1390BA 313
1390BA/R 313
1391 169
1391A 170
1392 170
1392R 170
1392HS 299
1393 170
1410/M 170
1428 170
1428/SB11 170
1428L 170
1428L/B3 170
1429 171
1429/SB7 171
1430/... 171
1430/S 171
1431/... 171
1431/C5 171
1433 171
1433/C11 171
1435 171
1435/1 171
1435/1R 171
1435R 171
1437/C12 172
1438 172
1438DCT 172
1438DCT/S 172
1438DSG 172
1438EVO 172
1438K/DSG-2 172
1438K/PWR 172
1438R 172
1439/K7 172
1440/... 173
1445/1 - 1445/2 173
1452K 173
1452PN/K 173
1454P 173
1455SVP 173
1455SVP/R... 173
1457/B4 173
1458 173
1460F 173
1461/C5G 173
1461/C6B 173
1461/C11A 174
1461/C12A 174
1461/C13B 174
1461/C18B 174
1461/C20G 174
1461/C6G 174
1461/C7B 174
1461/C8B 174
1461/C9B 174
1461/C21G 175
1461/C23B 175
1461/C24B 175
1461/C25G 175
1461/C27G 175
1461/C28B 175
1461/C29B 175
1461/C30G 175
1461/C32G 175
1461/C33B 176
1462/KD 176
1462/KI 176
1462/KMRC 176
1462/KU 176
1462/MB 176
1462CF 176
1462CF/C6 176
1462CF-SN 176
1462CF-SN/C6 176
1462/EI 177
1462AD/BSC 177
1462AD/SMN 177
1462PIM 177
1463/KIT 177
1464CBD 177
1464IC 177
1464T 177
1464T/SP80 177
1464ADB 178
1464AP 178
1464AP T 178
1464AP T16X12 178
1464APB 178
1464FAP 178
1464FG 178
1464FG/CP4 178
1464IC/RK 178
1464PB 178
1464PF 179
1464PT 179
1464TDI 179
1464VD 179
1465 179
1466/C5 179
1466L 11 179
1466TLF 179
1467 179
1467/RK1 180
1467/RK2 180
1467LF/2 180
1467LF/RC 180
1467T/C6 180
1467TU 180
1468N 180
1470 180
1470FT 180
1470PF 180
1471 180
1471A 180
1471CF 181
1471CM 181
1471CM/E11 181
1471GF 181
1471M/50 181
1471M/C22 181
1471M/P 181
1471M/W50 181
1471PN/B1 181
1471PN/B2 181
1471PN/B3 181
1471PN/B4 181
1471PN/B5 181
1471PT/C5 181
1471D2 182
1471T/C5 182
1472 182
1472AU 182
1472AU/P 182
1472AU/RP 182
1472B/RNLT 182
1472FC 182
1472FC/GE 182
1472FC/L 182
1472FCA 182
1472R/AU 182
1472FCL/RP 182
1472H 183
1472MT/VW 183
1472TM 183
1472VW 183
1473 183
1473A 183
1473FN 183
1473P 183
1473T 183
1474/C4 183
1474E/VW 183
1474E/VW2 183
1474DL 184
1474G 184
1474L 184
1475U 184
1476 184
1476/RC 184
1476A 184
1476A/RC 184
1476C/1 184
1476GT 184
1476PSA 184
1476T 184
1477/C10 184
1477D 185
1477D/S5 185
1477K/7 185
1478 185
1478/3P 185
1478/K3 185
1478NSS 185
1478T 185
1479 185
1479/B27 185
1479L/S2 185
1479LB/C5 185
1479L/K4 186
1479LV/S3 186
1479ML/B17 186
1479ML/S3 186
1479N/S5 186
1479RB/1 186
1479RB/2 186
1479RB/3 186
1479U/13 186
1479U/32 186
1480 186
1481/C12 186
1481K/S4 187
1481PL 187
1481PL/S3 187
1481T/C12 187
1482 187
1482/8 - 1482/10 187
1482A/1 187
1482A/3 187
1482A/5 187
1482B 187
1482SN 187
1482C 188
1482D 188
1483K/12 188
1483K/22 188
1483KV-PT/S7 188
1484 188
1484PSA 188
1485BP 188
1485BPM 188
1485FCA/K2 188
1485FCA/T 188
1485FCA/TS 188
1485FRD/T 188
1485/KIT 189
1485MJ 189
1485MRC/T 189
1485PMTJ 189
1485R 189
1485R/P10 189
1485R/P17 189
1485TC 189
1485VAG 189
1485VAG/K2 189
1485VLV/T 189
1486/10 189
1486/20 190
1486/30 190
1486/40 190
1486/50 190
1486/60 190
1486/70 190
1486/80 190
1486/90 190
1487/K2 190
1488 - 1488L 190
1488/1 190
1488R... 190
1489/31T 190
1489/33 190
1489/33P 191
1489/C14 191
1489/E 191
1489/Y 191
1489R 191
1490 191
1490/R1 - 1490/R2 191
1490F 191
1491 191
1491A 191
1491R 191
1491T 191
1492/1 - 1492/2 192
1492T 192
1493 192
1493/C30 192
1493/PF 192
1493AL 192
1493AL 4S 192
1493B 192
1493B/S5 192
1493/C19 193
1493/C7 193
1493AL CF 193
1493DSG 193
1493FF 193
1493FT 193
1493H 193
1493HK 193
1493J 193
1493VW 193
1493/S-U 194
1493C/ADB 194
1493U/ADB 194
1493X 194
1493Y 194
1494 194
1494BMW 194
1494E 194
1494FPC 194
1494MAN 194
1494MRC 194
1494T/C5 194
1494VW 194
1494/C14A 195
1494M 195
1494Q 195
1494T 195
1494VW/K 195
1494VW/KT 195
1494XZN 195
1495/C6 195
1495M 195
1495T 195
1496/C 195
1497D 195
1497/C23 196
1497/C94 196
1497/S3 196
1497BS 196

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

1497KB/S3 196
1497P 196
1497RC 196
1497SS 196
1497TE 196
1498 196
1498BC/12 197
1498LT/12 197
1498LT/12-R7 197
1498LT/12-SF 197
1498MN/12-C 197
1498MN/12-P 197
1498MN/12-R 197
1498MN/12-U 197
1498/12 198
1498/12-24 R20 198
1498/24 198
1498/2A 198
1498/4A 198
1498B12/R02 198
1498LT/12-24 198
1498SA/2A-4A 198
1498/16A 199
1498/25A 199
1498/2A-8A-PR 199
1498/4A-8A CO 199
1498/4A-8A CP 199
1498/8A 199
1498/120A 200
1498/40A 200
1498SM 200
1498SM-A 200
1498SM-C 200
1498SM-CP 200
1498TB/6-12 200
1498PC 201
1498ST/TB 201
1498ST/TB ROT 201
1498TB/12-24 201
1498TC 201
1499 201
1500/... 201
1500/SP 201
1500G/... 201
1500N/... 202
1500N/G... 202
1500N/SP 202
1501/1 - 2 - 3 202
1501G/1 - 2 - 3 202
1501Z/S - P - R 202
1502/... 202
1505V 202
1505/C5 203
1506 203
1508/1 - 1508/2 203
1511/1 - 2 - 3 203
1515/1 - 2 - 3 203
1516/1 - 2 - 3 203
1517 203
1517C/... 204
1518/... 204
1518U/... 204
1519/... 204
1520/1 - 1520/2 205
1521/1 - 1521/2 205
1528 205
1529 205
1529/C7 205
1529/PG 205
1529PI 205
1530/C16 205
1530/C5 205
1531/C7 206
1532 206
1533/... 206
1533PR/1 - 2 - 3 206
1534/... 206
1535/C... 206
1539 206
1540 206
1542/1 - 1542/2 207
1544/... 207
1545/C5M 207
1547/C6 207
1547KP 207
1547P 207
1547PC/2 207
1547PL/2 207
1549 207
1550U 208
1550U/CGS-R 208
1550U/M 208
1550U/MRC-ABE 208
1550U/MRC-C 208
1550U/S... 208
1550U/SS187 208
1551/C20 208
1552/C9 208
1555/Q 209
1555/QS 209
1555C 209
1555S/BMW-RNT 209
1556/1A 209
1556/2A 209
1557 209
1557/S3 209
1557V 209
1558/C4 130
1558/C13 209
1558P 209
1559 210
1559V/8T 210
1560/2 210
1560A 210
1561/... 210
1562D 210
1563/C4 210
1565/1 - 2 - 3 210
1566/GO1 210
1566N 210
1566P 210
1566R 210
1567 210
1568 211
1569/F 211
1569/SB 211
1569CP 211
1570/3 211
1580/8I 211
1580GL 211
1585/5I - 6I - 7I 211
1585GI/5 - 6 - 7 211
1589PI/50 - 100 - 150 211
1589VI 211
1590 212
1591 212
1593 212
1594 212
1595 212
1599B 212
1599F 212
1599GI 212
1599GR 212
1599P 212
1599T 212
1599G 213
1600Q 10 213
1600Q 8 213
1601/PC 544
1602A-HS 299
1602BA 314
1602/C10 544
1602A 545
1603 544
1603A 545
1603B 545
1603BK 565
1603K 565
1604 545
1606/3 545
1606A 545
1606A/C10 545
1606T 545
1607 545
1608 545
1608/C10 546
1608A 546
1609A 546
1609B 546
1609C/C6 546
1609M 546
1610 546
1610-B 548
1614-P 548
1616-SM 548
1618-SF 548
1620-M 548
1622-F 548
1624-FI 548
1628-C 548
1630-CR 548
1632-TS 548
1634-TD 548
1635-D 549
1635-S 549
1638M 553
1639S 546
1639EAB 553
1639ESB 553
1639ESC 553
1639ETA 553
1650 213
1650FD 213
1650FT 213
1651DGTB 213
1651DGTB/IP 214
1652 214
1654 214
1654DGT 214
1656 214
1657DGT/2 214
1658/... 214
1658/C4 214
1658DGTB 214
1658SP/1 215
1659 215
1662/1 - 1662/2 215
1662AN 215
1662DGT/A 215
1662SP0 215
1662SP2 215
1666 215
1666A 215
1668 215
1668A 216
1670 216
1670A 216
1672 216
1672A 216
1674A 216
1676 216
1678/C3 216
1679 216
1679/PR 216
1680 216
1680A 217
1680B 217
1680C 217
1682 217
1682HS 299
1683 217
1685/C7 217
1687/S4 217
1687A 217
1687AC 217
1687D 217
1687U 217
1688 217
1688A 217
1688M 218
1688PC 218
1688PC/R 218
1690F 218
1690L 218
1691BM 218
1691MG 218
1692 218
1692HS 299
1693 218
1693M 218
1694/L 219
1694A/L 219
1694B/L 219
1695XS 219
1696 219
1696A 219
1696B 219
1696D 219
1696S 219
1697 220
1699L 220
1699L/1 220
1699Q 220
1700N 220
1700N/PM 220
1701N 220
1701N/PM 220
1701NE/... 220
1701PMR 220
1701BA 314
1702N 220
1702N/PM 220
1702PMR 220
1703BA/A 314
1703BA/P 314
1703BA/PL 314
1704 221
1704A 221
1704C 221
1705 221
1705PT 221
1706DGT 221
1707 221
1707A/1 - 2 - 3 221
1708/8 - 13 - 20 221
1708HS/21 299
1709/10 - 1709/18 221
1710 221
1712E/1 - 2 - 3 221
1712TF 221
1713M 222
1714 222
1715 222
1715B/R5L 222
1715FL/A 222
1715FL/B 222
1715R/FL 222
1716A 222
1716P 222
1716Q 222
1716R 222
1716U 222
1717A 222
1717B 222
1717C 222
1717D 222
1717T 222
1717T RS 222
1717T RT 222
1717V 223
1717V R 223
1717BA 314
1717BA/1 314
1718A...M 223
1718A...P 223
1718A...Q 223
1718A...R 223
1718A...T 223
1718D...M 223
1718D...P 223
1718D...Q 223
1718D...R 223
1718D...S5 223
1718D...T 223
1718A...S5 224
1719BMA...M 224
1719BMA...P 224
1719BMA...Q 224
1719BMA...R 224

1719BMA...T 224
1719BMD...M 224
1719BMD...P 224
1719BMD...Q 224
1719BMD...R 224
1719BMD...T 224
1719BMX...M 224
1719BMX...P 224
1719BMX...Q 224
1719BMX...T 224
1719BM/RL 225
1719BM/RR 225
1719BMA...B5 225
1719BMA...S5 225
1719BMB/P 225
1719BMC 225
1719BMD...B5 225
1719BMD...S5 225
1719BMR 225
1719BMX...R 225
1719BMX...S5 225
1719R/... 225
1719BA12 314
1719BA8 314
1720/... 225
1720/B 225
1720/S 225
1720D/... 226
1720D/B 226
1721/B6 226
1723 226
1725 226
1725CR 226
1725MQ 293
1726 226
1726BM 226
1727 226
1727BM 226
1727HS 299
1727BA 314
1728... 226
1728BA 314
1729CG 226
1729DM 450 226
1730 226
1730M 226
1730V 38 226
1730INOX 304
1736A 227
1737 227
1737AC 227
1737B 227
1737NX 227
1737BA 314
1738 227
1739B 227
1740A 227
1740B 227
1741B 227
1741B/C5 228
1741BP 228
1741RV...K 228
1741U 228
1742 228
1742/C4 228
1742A 228
1742KR 228
1742R-A/M... 228
1742R-AL/M... 228
1742A/C 229
1742A/KR 229
1743HS 299
1743T 552
1744 552
1748-BV3 549
1748N 549
1748V 549
1748-BL 550
1748-BV1 550
1748-BX 550
1748-N2D 550
1748-NL 550
1748-UL 550
1748-BA2 551
1748-BH 551
1748-BP 551
1748-BR 551
1748-BT 551
1748-BT2 551
1748-BT3 551
1748-NA2 551
1748-BA3 552
1748-BV 552
1748-NA3 552
1748-NV 552
1748-S 552
1748-SC 552
1748-N 553
1748-ST 553
1749 229
1749A 229
1749A/RB 229
1749A/RT 229
1749AC 229
1750 229
1750CG 229
1750R/1 - 1750R/2 229
1750RC 229
1750RP/1 - 1750RP/2 229
1750RT 229
1750KG10 230
1750M 230
1750M3 230
1750TA 230
1750TLA 230
1750HS 299
1751N 230
1751NR 230
1752 230
1752R 230
1753 230
1753R 230
1754 231
1755 231
1756 231
1756B 231
1756C 231
1756C-2OR 231
1756D 231
1756D-2OR 231
1756G 231
1757 231
1757A 231
1758 231
1758ADB-D 231
1758A 232
1758ADB-45° 232
1758B 232
1758B/K5 232
1758B-1,6 232
1758B-RNT 232
1758LG 232
1758M 232
1758R 232
1758VT 232
1758VT/L 233
1758BA 314
1759 233
1759A 233
1759B 233
1759HD/3 233
1759HD/RR 233
1759HD/TRUCK 233
1759LR 233
1759TT 233
1760DGT 234
1760DGT/2 234
1760/OHM 235
1760/RMS 235
1760B 235
1760PA/80 235
1760PA/AC 235
1760S 235
1760/RSE 236
1760/TC2 236
1760DGT-R3 236
1760K 236
1760PA/AC-DC 236
1760PA/AC-DC2000 236
1760R/TC2 236
1760/IR1000 237
1760/IR1600 237
1760/IR500 237
1760LX 237
1760PT 237
1760TMC 237
1760WM 238
1760BHS 299
1761 238
1761RS/1 238
1762 238
1762K 566
1763 238
1763G/S500 238
1764/K5 238
1765/C24 238
1766 238
1766/8 238
1766A 238
1766ER 239
1766ER/VW 239
1766G 239
1766I 239
1766L 239
1766LI 239
1766T 239
1767A 239
1767B 239
1767PMC 239
1767PMR 239
1768 239
1770 239
1770A 240
1770BM 240
1770RL 240
1771 240
1771BM 240
1771HD 240
1771RL 240
1772H 240
1772M 240
1772R 240
1772RL/2 240
1772H-HS 300
1773A 240
1773RL 240
1774 240
1774A 240
1774A/RL 240
1774S 240
1776BA 314
1777BM 241
1777BMT 241
1777T 241
1777MQ/C 293
1777MQ/U 293
1777RL/U 293
1778AN 241
1778AX 241
1778CM 241
1778M7 241
1778P 241
1778SCL 241
1778SOS 241
1778V18 241
1778X 241
1778MT 242
1778SOS-HS 300
1781 242
1783 242
1784 242
1784BA 314
1800/100 242
1808 253
1812 150 253
1814M 253
1820 253
1820 60 253
1820 80 253
1822 253
1822 180 253
1822 320 253
1823 60 253
1823R/60 253
1824R 253
1825B 253
1827 253
1827PC 253
1827PCL 253
1827/K 254
1827F 254
1827PFL 254
1830T 254
1833L/USB 243
1833RB-L/USB 243
1833XS/1 243
1833XS/2 243
1833L 244
1833M 244
1833S 244
1833XL 244
1834RR 244
1836AW 244
1836B 244
1837F 244
1837F/USB 244
1837C 245
1837M 245
1837RB-F/USB 245
1837S 245
1838FLASH 245
1838POCKET 245
1838RB/FLASH 245
1838/11LED 246
1838AM 246
1838COB 246
1838P 246
1838RA/10-11LED 246
1838RB/10LED 246
1838RR/11LED 246
1838RV/11LED 246
1838SLIM 246
1838E 247
1838E-BT 247
1838SW 247
1838UV 247
1839/R1 247
1839/R2 247
1839/R4 247
1839/R5 247
1839/R6 247
1839BRW 247
1840BM 248
1842LED/ABM 248
1842LED/BM 248
1842 249
1843 249
1844 249
1844SCK 249
1845 249
1846 249
1846R-LED/BM 249
1847 250
1848 250
1850D 250
1850E 250
1851VK 250
1851VK-12C 250
1851VK-12V 250
1852R1750 250
1852S-CC 250
1852S-CNT 250
1852 S-PIATTE 251
1852S-F 251
1852S-FLESS 251
1852S-KR/CNT 251
1852S-L 251
1860BH R/CM 254
1860BH R/CS 254
1860BH/120A 254

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

1860BH/160A 254
1860BH/200A 254
1860BHT R/CM 255
1860BHT R/CS 255
1860BHT/160A 255
1860DM 255
1860EI 255
1860M 255
1860PMIG 255
1860RG 255
1860SQ 255
1870 256
1870I 256
1870-20/5S 257
1870-72 /FC 257
1870-72/FL 257
1872L 256
1872L 35/5S 257
1872L 35/FC 257
1873 256
1873-30/5S 257
1874 257
1874-50/5S 257
1874-50/FC 257
1875LT 257
1875SP/K3 257
1877 257
1877A 258
1877F 258
1878 2 258
1878 3 258
1878 4 258
1878 8 258
1878 11 259
1878 30 259
1879 259
1879 6 259
1879/FUEL 259
1879R/K4 259
1880 259
1880ADB 259
1881 259
1882 259
1883 259
1883NC 259
1884 260
1884/C12 260
1884N/C8 260
1885 260
1885/C1 261
1885/C1-R1 261
1885/C1-R2 261
1885/C1-R3 261
1885/C1-R4 261
1885/C1-R5 261
1885/C1-R6 261
1885/C1-R7 261
1885/C1-R8 261
1885/C2 261
1885/C2-R1 261
1885/C2-R2 261
1885/C2-R3 261
1885/C2-R4 261
1885/C2-R5 261
1885/C2-R6 261
1885/C2-R7 262
1885/C3 262
1885/C3-R1 262
1885/C3-R10 262
1885/C3-R2 262
1885/C3-R3 262
1885/C3-R4 262
1885/C3-R5 262
1885/C3-R6 262
1885/C3-R7 262
1885/C3-R8 262
1885/C3-R9 262
1885/XC60 262
1889 260
1889CF 260
1893/134A 262
1893/1234YF 263
1893TR/1234YF 263
1893TR/134A 263
1893TR/CI 263
1895 13 263
1895 6 263
1895/S 263
1895G 263
1895 27 264
1895/RC 264
1897 264
1897/CRB 264
1897/G 264
1897/MV 264
1898/B 264
1898/K40 264
1898/D 265
1898/M 265
1898/S 265
1899A 265
1899SI 265
1900M 8X15 - 1900M 10X15 337
1900S 8x10 337
1914 337
1915B 337
1915C 338
1915C/L 338
1915D 338
1915E 338
1915E/XL 338
1916G 338
1916GF 338
1916GFE 338
1916I 338
1916JF 338
1916JM 338
1916P 338
1916S 339
1917F 339
1917JF 339
1917JM 339
1917M 339
1917RG 339
1917SP 339
1917ST 339
1918 339
1918N 339
1918R 339
1919FE1/4 339
1919F1/2 340
1919F1/4 340
1919F3/8 340
1919L 340
1919ML 340
1919RB-F 340
1919RB-FE1/4 340
1919RF-F 340
1919RF-FE1/4 340
1919RM-F 340
1919RM-FE1/4 340
1919SC 340
1921B1 321
1921M1 321
1921M2 321
1921N3 321
1922P1 321
1922P2 321
1922P3 321
1924F 321
1924B 322
1924CD 322
1924XM 322
1927B 322
1927B/K5 322
1927CD 322
1927CD/K3 323
1927P 323
1927P/K3 323
1927PAL 323
1927XM 323
1927XM/K5 323
1927AN 324
1927G 324
1927SP-AM 324
1928CD 324
1928DA 324
1928DAL 324
1928XM 324
1928K4 325
1930A 325
1930CD 325
1930LA 325
1930LH 325
1930PA 325
1930HLA 326
1930ZL 326
1931AN10 326
1931CD10 326
1931CD13 326
1931CD6 326
1932B10 327
1932B13 327
1932RS13 327
1933 327
1933AN90-H 327
1933IH 327
1933ILH 327
1933AN90 328
1933I 328
1933IL 328
1933L 328
1934BV 328
1934MAV 328
1934MAV70 328
1935F 329
1936/4A 329
1936/5A 329
1936/7A 329
1937 329
1937KC 329
1937R/P 329
1937C... 330
1937K... 330
1937KL 330
1937KL-D 330
1937M 330
1937M-01÷11 330
1937N10 330
1937N10-GR 330
1937N20 330
1937N20-GR 331
1938 331
1938R/L 331
1938R/S5 331
1940 331
1940/C6 331
1940/S5 331
1940E10 331
1940MT 331
1940S... 331
1940E10/MT 332
1940E10/S... 332
1940E10/S5 332
1942A 332
1942LR 332
1944A 332
1944AR 2 332
1944N 332
1944PA 332
1945S 332
1945S/G... 332
1945C 333
1945C/G... 333
1945C/GP... 333
1945P 333
1945P/S... 333
1946C4,8 333
1946T 333
1946C/T... 334
1946C7,8 334
1946KF 334
1946KF/M... 334
1947 334
1947G 334
1947G2 334
1947H 334
1948 335
1948PR 335
1949BC 335
1949BC/RU 335
1949P 335
1949U5 335
1949U5/A 335
1949U5/B 335
1949U5/C 335
1949U5/D 335
1949U5/E 335
1949U5/F 335
1949U5/G 335
1949DGT/2 336
1949F2 336
1949GPA 336
1949GPN 336
1949M 336
1949R 336
1949T 336
1950BZK 336
1951 337
1951A 337
1952 337
1957 115-750W 316
1957 125-1400W 317
1957 230-2400W 317
1972/13 315
1984/18QM 315
1995MQ/G1 - G2 293
1995MQ/T 293
1996MQ/GM 293
1996MQ/T 293
1996SVG 293
11001H 529
11002 529
11003 529
11011 529
11011H 529
11018 529
11019 530
11021 530
11023 530
11024 530
11031÷11039 530
11032 530
11034 530
11035 530
11037 530
11038 530
11040 531
11045 531
11046 531
11048 531
11049 531
11050 531
11069 531
11100 532
11101 532
11102 532
11105 532
11106 532
11107 533
11110 533
11111 533
11115 533
11116 533
11120 533
11121 534
11125 534
1112K 560
11130 534
11131 534
11132 534
11135 534
11140 535
11141 535
11145 535

11200A 535
11200B 535
11202A 535
11202B 535
11202C 535
11204A 536
11204B 536
11204C 536
11208A 536
11208B 536
11210A 536
11210B 536
11210C 536
11212A 536
11212B 536
11214A 537
11214B 537
11214C 537
11216A 537
11216B 537
11216C 537
11218A 537
11218B 537
11220A 537
11220B 537
11220C 537
11223 538
11230A 538
11230B 538
11232A 538
11234A 538
11234B 538
11240A 539
11240B 539
11242A 539
11242B 539
11246A 539
11248A 539
11248B 539
11259 539
11260 540
11263 540
11264 540
11265 540
11266 540
11268 540
11271A 540
11271B 540
11271C 540
11276A 540
11276B 540
11276C 540

2

2001/B26 342
2001/BV 342
2001/BZV 342
2001/BZ24 MQ 343
2001/BZ27 VU 343
2002/BV12 343
2002/BV6 343
2002/BV7-ZIP 343
2002/BV8 343
2002/BV9 343
2002/BVL6 343
2002/BV13 344
2002/BV42 344
2005MPU 344
2005PA/D 344
2005PA/E 344
2005PA/S 344
2009ID 344
2009N/BV 344
2028/VV 344
2028E 344
2029/VV 345
2029E 345
2032/TE 345
2032/TV 345
2033L 345
2033L/VV 345
2036/TV 345
2036E 345
2037/TV 345
2038/TV 346
2041UC 346
2051N 346
2055HB 346
2080/VG 265
2080/V6 346
2080/V6-U 346
2080/D10 347
2080/V12 347
2080/V12-... 347
2115P L-MQ32 291
2115PI/BIKE-HOME 350
2250-O 265
2252 265
2252KR4 265
2254A 266
2254C 266
2254F 266
2254K 266
2254SM 266
2254T 266
2258-O 266
2300ST/KIT 359
2400 RSC24/PC 365
2400 RSC24/PD 365
2400 RSC24/PF 365
2400 RSC24/PF- 365
2400 RSC24/PL 365
2400 RSC24/SPC 365
2400 RSC24/MP 366
2400-COVER RSC24 381
2400-COVER RSC24AXL 381
2499PC 366
2499PF 366
2499PF/M 366

3

30 9
30BA 306
31 9
31/B6N-LSE 10
31/B6N 9
31BA 306
31BA/C 306
31BM 9
31BM/D6 9
31L 10
31SE 10
32 10
32AU 10
32AUR 10
32BA 306
34 10
34BA 306
34INOX 302
35 10
35HS 294
35PM 10
35PMR 10
36 10
37 10
37PM 10
37PMR 10
38/DS1 570
38/DS2 570
39BA 307
39INOX 302
310 27
310/C4 28
310/C8 28
310B 27
311 28
330 28
330BA 309
330BA/2R 309
330R/A 28
330R/I 28
331C 28
332 29
334 29
334R 29
334R/I 29
336 29
338 29
338R 29
338R/I 29
338RP 29
339A 29
339A/R 29
340 29
340C 30
340C/KRL 30
340RL 29
341 30
341B 30
341B/RL 30
341B/RM 30
341RL 30
342 30
342A 30
342A/MOL 30
342A/RL 30
342MOL 30
342P 30
342P/RL 30
342RL 30
345 31
345C 31
345SB 31
345SB/R 31
345SB2 31
345SC 31
345SI 31
345SI/R 31
345U 31
345U/A 31
349 31
349/SMAS 31
349/SMM 31
350 32
351C 32
351P 32
352C/U 32
352U 32
353N 32
353N/C6 32
353NM 32
355 32
357F3 32
357R/F3 32
358 33
358RL 33
359 33
359CH 33
360 33
360HS 296
360R/... 33
361N 33
362 33
362INOX 303
362R/... 33
363 33
363BA 309
363R/... 33
365 33
365R/... 33
366 33
374 34
374K 556
374R/... 34
375 34
376 34
378 34
378BA 309
383 34
383R 34
384 34
384RC 34
386A/RC 34
386A 35
386BA 309
387 34
387R 34
388 34
388A 34
388C/C8 34
389/K4 35
392C 35
392RG/C 35
393 35
395 35
395T 35
398 35
399 35
399R/... 35
3000L 266
3000L/RLS 266
3000M/PLM 371
3002 266
3002/RLS 266
3003 267
3003/RLS 267
3003C 267
3003C/RLS 267
3003PRO 267
3003PRO/PM 267
3003PRO/RCR 267
3003PRO/RRG 267
3003PRO/RT 267
3003PRO/SP 267
3004 267
3006 268
3006 R/RG 268
3006 R/RGF 268
3007 268
3007 R/RG 268
3007 R/RGF 268
3008 268
3009 268
3009R/GR4 269
3010/T... 269
3010H 269
3010V 269
3011/T 269
3012 269
3012C 269
3012I 269
3014 270
3014 SAR 270
3014R/GR5 270
3014SAR/1 270
3014SAR/2 270
3014SAR/RR 270
3023 270
3025 270
3025/PF 270
3025/RF 270
3025/RG 270
3026 0,3 270
3026 0,5 271
3026 1,0 271
3026/R 1,0 271
3026/R0,3 271
3026/R0,5 271
3026/S 271
3026/SA 271
3026/SAM 271
3026/SP 271
3027 10 271
3027 20 271
3027 100 272
3027 30 272
3027 50 272
3027/KP 272
3027/KPP50 272
3027/PR 272
3028 20 272
3028SP/20 272
3028 30 273
3028 50 273
3028SP/30 273

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

3028SP/50 273
3029/2T 273
3029/2T-L/R5 273
3029/2T-L/R6 273
3029/2T-L/RP 273
3029L/2T 273
3030/2T 273
3030/2T-R5 273
3030/2T-R6 273
3030/2TRP 274
3030H/2T 274
3033/3T 274
3033E/3T 274
3033S 3T/R2 274
3035 274
3036 274
3040C 277
3040C/S1 277
3040C/S2 277
3041C 277
3041C/12 277
3041C/16 277
3042C 277
3043C 277
3043C/ 41÷47 277
3047C 277
3048C 277
3050/CC 277
3050/600 278
3050/KA 278
3050/LA 278
3050/MS 278
3050/MV 278
3054 278
3055M 278
3057 278
3061/2T 274
3061/2T-P100 274
3061/2T-P50 274
3065/20-10T 275
3065/40-20T 275
3067/60-15T 275
3067/70-13T 275
3070B 278
3070B/10 279
3070BE/B 279
3070BE/F 279
3070BE/K 279
3070BE/S 279
3071A 279
3071B 279
3071RS 279
3072N 280
3073 280
3075/CM 280
3075/K10 280
3075A 280
3075B 55 280
3075MV 280
3079/21 280
3080/C15 280
3080R/CS3 280
3081 280
3085 280
3091 281
3092 281
3093/E 281
3093/U 281
3094PA 281
3095 281
3099E 281
3099T 281
3500/P-M 373
3700/PC 376
3700/PF 376
3700/PFL 376
3700/PLA 376
3700/PLL 376
3700-COVER C37 381
3910 283
3912PP 283
3912TP 283
3912TP/A 283
3912TP/C 283
3912TP/FOX 283
3912TP/QRE 283
3912TP/ROAD 283
3912TP/RS 283
3912TP/ST 283
3916MMP 284
3918MML 284
3921 284
3923 284
3927 284
3932U 284
3935 284
3937 284
3948 284
3952 284
3952/S 284
3953 284
3955 284
3961 3,2 284
3961 3,3 284
3961 3,5 285
3961U 285
3962MV 285
3962SH 285
3963P 285
3964 285
3965 285
3965C 285
3967 285
3969 285
3969K3 285
3971 285
3972 285
3973/1 285
3973/2 285
3973PF 285
3973/3 286
3973/4 286
3975 286
3984/1 286
3984/2 286
3984/3 286
3984/4 286
3984/5 286
3984/6 286
3991 286
3992 286

4

42 11
42/B 10
42/B9N 11
42/S 11
42/SC9I-E 12
42/SP25 12
42AS 12
42AS/B9N 12
42AS/S 12
42BA 307
42BA-AS 307
42HS/AS 294
42INOX 302
42INOX/S 302
42INOX/SC10 302
42INOX-AS 302
42INOX-AS/S10 302
42LMP 13
42LMP/S 13
42MP 12
42MP/B9N 12
42MP/S 12
42NEWHS 294
42NEWK 555
42SLIM 13
42SLIM/B8NI-E 13
42SLIM/S11 13
45 13
410 36
410/SP 36
410/SEL 37
410A 37
410AS 37
410AS/SEL 37
410AS/SP 37
410MIX/SEL19 37
412 37
412/SP 37
412/C150 38
412/SP91 38
412A 38
412C 38
412L 38
412XL 38
414 38
414/C116 39
414/SP 39
415 39
415/C116 39
415/SP 39
415/SP91 39
415CO 39
415CO-A 39
415C 40
415CO/SP 40
415L 40
416 40
416/SP19 40
417 40
417/SP 40
419 40
419T 41
420A 41
420B 41
421 41
421/SP6 41
422 41
423 41
423A 41
424 41
424/SP 41
425 42
425/SP 42
426 42
426/SP 42
426MD-3/CP3 42
426MD-3/CT3 42
426MD-3/F3 42
426MD-3/FA3 42
426MD-3/OG3 42
426MD/CP 43
426MD/CT 43
426MD/F 43
426MD/FA 43
426MD/OG 43
426MD/OV 43
426MD/S 43
426MD/SP10 43
426MD/T 43
426MD/TA 43
426MD-3/A9 43
426MD-3/OV3 43
426MD-3/S3 43
426MD-3/T3 43
426MD-3/TA3 43
426SB 42
426SB/SP 42
426T 42
426T/SP 42
427 44
428/C14 44
428FC 44
428FP 44
429/C14 44
429FC 44
429FP 44
430 44
430/SP 44
430ASC 45
430ASW 45
431 45
431/SP 45
433 45
433ASF 45
433ASG 45
434 45
435 46
435G 46
436 46
436L 46
436R 46
437C 46
437C/... 46
437C/RM14 46
437K/8 46
437K/9 46
437K/10 47
437K/12 47
437K/16 47
437K/33 47
437P 46
437U/09 47
437U/E-M... 47
437U/PM 47
438... 47
438A 47
440 47
440A 48
440ASC 48
440ASF 48
440ASG 48
440ASW 48
440B 48
441 48
441A 48
441B 49
442 49
443 49
444 49
444G 49
446/C30 49
446/C48 49
446/C110 50
446ASC/C37 50
446ASF/C29 50
446ASG/C23 50
446ASW/C36 50
447/C37 51
447/C53 51
447/C70 51
450 51
450/C13 52
450/C15 52
450/C21 52
450/C9 52
450AD 51
450AL 51
450PA/1 52
450PA/2 52
450PR 52
451 52
451GA 53
451PA 53
451PR 53
452 53
452GA 53
460 53
460G 53
460PP 53
4900-COVER C49 385

5

52 13
52MQ 289
53 13
55 13
55/B12N 14
55/B8N 14
55/S 14
55/SP 14
55AS 14
55AS/S 14

55BA 307
55BA-AS 307
55HS 295
55K 555
55MP 14
55MP/S 14
58 14
58BA 307
58BA-AS 307
560/C12 55
560/C2 55
560/C3 55
560/C3PLUS 55
560/C4+ 55
560/C6 55
561/1 55
562-1/VA - 562-2/VA 56
562VV-A 56
564-3R/V - 564-4R/V 56
565-1R/VA - 565-2R/VA - 565-3R/VA 56
565-4R/VB 56
565-5R/VB 56
565VV-B 56
567-4R/VB 56
567-5R/VB 56
581 60
583 60
583/C31 60
590 - 592 60
594 60
596 - 598 60
599DGT 61
599DGT-AN 61
5700LAMP 393
5902VI 443
5902MT 477
5902MT/AS 478
5904VI/1T 443
5904VI/2T 444
5904VI/3T 445
5904VU/1M 452
5904VU/2M 453
5904VU/2T 454
5904VU/3T 455
5904VU/4T 456
5904VG/2M 479
5904VG/2T 480
5904VG/3 481
5904VG/3T 482
5904VG/5T 483
5905VG/1 484
5905VG/2 485
5908VI/2T 446
5908VU/2T 457
5908VG/2T 486
5910VI/3 447
5910VI/3T 448
5910VG/3T 487
5914VU/M 458
5915VU/0 460
5915VU/1 460
5915VU/2 461
5915VU/3 461
5915VU/4 462
5915VU/5 462
5915VU/AS 463
5927VU/M 463
5935VI/2MB 449
5935ET/1MB 472
5935VG/1MB 488
5938U/2T 464
5940SBK 488
5941VU/M 489
5945VUM 490
5954VI 451
5954VG 491
5957VI 450
5957U-P 465
5957VG 492
5958U 466
5980U/BIKE 468
5980ET/A 473
5980/MQ 474
5980ET/B 474
5980EL/A 475
5980EL/B 476
5980ID 477
5988U/7M 459
5988H/7M 469
5988L/4M 470
5988U6/M 471
5988 VHB-MQ 475
5990V1 467
5990V3 467

6

600 61
601C 61
601CA 61
603 62
604B 62
605E 62
606MQ/50 289
610/5 62
610L/5 62
610L/5L 62
611 62
612 ÷ 614 62
614/50 62
615 63
616 - 617 - 619 63
621 63
622 63
641 63
642 63
643 63
644 63
650A 63
650H 64
652 64
653 64
654 64
659/15 64
659/16 64
665 65
665LB 66
665SW 66
666HS 296
666N 66
666N LBF.IN 67
667N 67
668N 67
668RG 67
668RGC 67
669N 68
671B/C10 68
671B/C5 68
671N/C10 68
671N/C20 68
671N/C30 68
674/C 69
677 69
677/C 69
677/CP200 69
677/CV - 678/CV 69
678/C 69
680TC 70
682 70
6200M/B 629
6200AP/S10 630
6600 M/14 575
6600 M/22 575
6600 M/27 575
6600 M/29 575
6600 M/33 575
6600 M/40 576
6600 M/42 576
6600 M/44 576
6600 M/47 576
6600 M/51 576
6600 M/52 576
6600 M/58 576
6600 M/59 576
6600 M/61 576
6600 M/62 576
6600 M/63 576
6600 M/73 576
6600 M/112 577
6600 M/116 577
6600 M/120 577
6600 M/125 577
6600 M/126 577
6600 M/131 577
6600 M/174 577
6600 M/175 577
6600 M/217 577
6600 M/218 577
6600 M/222 577
6600 M/223 577
6600 M/230 578
6600 M/236 578
6600 M/241 578
6600 M/242 578
6600 M/253 578
6600 M/311 578
6600 M/315 578
6600 M/320 578
6600 M/326 578
6600 M/327 578
6600 M/330 578
6600 M/371 578
6600 M/380 579
6600 M/406 579
6600 M/417 579
6600 M/423 579
6600 M/424 579
6600 M/427 579
6600 M/430 579
6600 M/440 579
6600 M/456 579
6600 M/465 579
6600 M/480 579
6600 M/485 579
6600 M/510 580
6600 M/532 580
6600 M/534 580
6600 M/542 580
6600 M/548 580
6600 M/561 580
6600 M/583 580
6600 M/643 580
6600 M/650 580
6600 M/657 580
6600 M/658 580
6600 M/716 581
6600 M/813 581
6600 M/842 581
6600 M/852 581
6600 M/856 581
6600 M/857 581
6600 M/871 581
6600 M/878 581
6600 M/881 581
6800 VE 575
6800BA 630
6800RS 630
6888B1/2 568
6888B1/4 568
6888B3/8 568
6888 575
6888GS 630
6888GW 630

7

73 15
73/B13N 15
73/S 15
78 15
78AS 15
78BA 307
78BA-AS 308
710 70
710/16 70
710/20 70
710/C10 70
710/21 71
710/22 71
710/25 71
710/OR... - 710/SP... 71
720 71
720/C12 71
720/C24 71
720/C6 71
720/15 74
720/16 74
720/20 74
720/21 74
720/22 74
720/25 74
720/OR... - 720/SP... 74
720AS 72
720B 72
720FRD 73
720FTX 73
720FTX/SB 73
720IC 73
720LS 123
720L 72
720L/S3 72
720LC 72
720LC/C3 72
720LC/PM5 72
720LC/S5 72
720LCL 73
720LCL/C3 73
720MC 71
720MC/C13 71
720ME 73
720ME/C8 73
720MRC 73
720S 72
720S/SB6 72
720TC 73
720TC/S5 73
720TX 73
720TX/C6 73
720XZN 74
727/ES16 74
727/ES16TX 74
727/C16 75
727/ES22 75
727/ES22TX 75
727/ES32 75
727PI/16 74
727PI/16 1/2 74
727PI/22 75
727PI/32 75
728 75
728/C10 75
728/15 76
728/16 76
728/21 76
728/22 76
728/22L 76
728/25 76
728/OR - 728/SP 76
728AS 75
728B 76
728FTX 75
728L 76
728L/S 76
728LQ 76
728LS 76
728ME 75
729 76
729/15 103
729/16 77
729/21 77
729/21L 77
729/22 77
729/25 77
729/OR... - 729/SP... 77
729L 77
729LS 77
729T 77

730 77
730/15 78
730/21 78
730/25 78
730L 77
733/15 78
7041LCD/4S 255
7041LCD/4S-VE 255
7041LCD/4S-VI 255
7042LCD 256
7042LCD/RV 256
7042LCD/RV-INT 256
7043 256
7061TC 629
7076BC 629
7076BD 629
7076BP 629
7076BU 629
7093BC 629
7093BD 629
7104 90 628
7105 6 628
7109A 629
7109D 629
7195A 629
7200BKK 596
7201BKK 596
7210BKK 596
7212B 593
7212G 593
7212LG 593
7213G 594
7214FN 594
7214G 594
7214LN 594
7215FN 595
7216BKK 597
7218FN 595
7218G 595
7220PEK 591
7221PEK 591
7222PEK 591
7223PEK 592
7224PEK 592
7225PEK 592
7235BK 597
7236BK 598
7238WR 598
7239B 598
7241EN 587
7241BK 588
7241CK 588
7243EN 587
7243BK 588
7243CK 589
7243CR 589
7243FT 589
7245BK 589
7246E 587
7246BK 590
7247BK 590
7248GK 598
7249GK 599
7293HM 608
7293HN 608
7294HM 609
7294HMC 609
7294HN 609
7310CRK 597
7314AF 599
7315AN 599
7316NB 600
7316NG 601
7317NA 600
7318AN 600
7320NA 600
7321NA 601
7322SA 601
7323SA 601
7328A 590
7328N 590
7340B 607
7341N 607
7349RP 607
7350RP 608
7352A 602
7352B 602
7352G 602
7352LG 603
7353Y 603
7354N 603
7355V 603
7356G 604
7356LN 604
7356V 604
7357G 604
7357V 605
7362B 605
7363N 605
7372B 606
7376A 606
7381N 606
7382N 606
7398 0/G 610
7398ESD 610
7398GEL 610
7398T 610
7398U 610
7398UP 610
7398EF 611
7399 A/N... 611
7421 611
7423 611
7425 611
7427 611
7429 611
7431P 611
7527 613
7528 613
7529 618
7530 613
7545F 625
7547AZ 625
7547BL 625
7547G 626
7547N 626
7547R 626
7549AZ 626
7549BL 626
7549G 626
7549N 626
7549NE 626
7549R 626
7550G 627
7550N 627
7557BL 627
7575N 622
7579QN 622
7600G 613
7600N 613
7610G 614
7610N 614
7611G 618
7635N 624
7637G 624
7650 614
7650B 614
7653G 620
7654B 624
7654N 624
7657B 624
7657N 625
7658CM 623
7658N 623
7659N 623
7660B 614
7660G 614
7661B 618
7661G 618
7664G 625
7664N 625
7665G 625
7665N 625
7669N 623
7670G 623
7673NG 622
7674NG 623
7780QN 624
7800G 628
7815CM 618
7818BL 615
7818CM 615
7818G 615
7818LN 616
7830SN 616
7830ST 616
7831SN 618
7831ST 618
7840BL 616
7849BL 620
7860G 616
7861G 619
7863G 619
7865G 620
7867G 622
7869G 621
7880SC 616
7900B 617
7900G 617
7900P 617
7900V 617
7901G 619
7903G 619
7903P 619
7904N 624
7905G 620
7907G 622
7907P 622
7909B 621
7909G 621
7909P 621
7909V 621
7930G 617
7931G 619
7933G 620
7935G 620
7939G 621
7940 617
7949 621
7970 627
7971L 627
7978L 627
7979B 628
7980N 628
7980NC 628
7980R 628
7984EG 628
7984G 628
7985 628
7996N 628

8

80 15
80/S 15
83 15
83/S 15
83AS 16
83AS/S 16
88 16
88/S7 16
89BA 308
89MQ 289
850MQ 289
851 78
851SR 78
852 116
855P 78
860/58K 557
860/C27 557
860/55 79
860/58 79
860/C38P 80
860LP 557
860MIX/A10 557
860MIX/A31 557
860PE 557
860PH 557
860PZ 557
860PE/A10 79
860PHZ/A10 79
860RTX 557
860TX 557
860TX/A10 557
861/C61P 81
861LP 80
861PE 80
861PH 80
861PH/C 80
861PZ 80
861PZ/C 80
861RIBE 81
861RTX 81
861SP 81
861TX 80
861TQS 81
861TRW 81
861TX/C 81
861XZN 81
862F/A7 557
862F 82
862LP 81
862PH 81
862PE 82
862PH/L 82
862PH-XL 82
862PZ 82
862TX 82
862TX/L 82
862TX-XL 82
866LP 82
866PH 82
866PZ 82
866PE 83
866RTX 83
866TX 83
867/... 84
867/C20 84
867/C38 84
867/C52 84
867PE 83
867PE/L 83
867RIBE 83
867RTX 83
867RTX/L 83
867RIBE/L 84
867TX 83
867TX/L 83
867XZN 83
867XZN/L 83
882 84
882AN 84
882M 84
882M1 84
882MSR 85
882P 85
892 85
895 85
897 85
897L 85
8001Z 634
8001Z-K 634
8001TZ 635
8001TZ-K 635
8002ZD 635
8002ZS 635
8003ZD 635
8003ZS 635
8004ND 635
8004NS 635
8005Z 632
8005TZ 633
8005TZ-K 633
8005Z-K 633
8006Z 633
8006Z-K 633

8007Z 633
8007Z-K 633
8008N 633
8008N-K 633
8008TZN 634
8009TZ 634
8009TZ-K 634
8009Z 634
8009Z-K 634
8009FD 636
8009FS 636
8010TZ 634
8010Z 634
8010Z-K 634
8015 637
8016 637
8016FR 637
8016FR-K 637
8016-K 637
8016U2 638
8016UGK 638
8016U-K 638
8018E 638
8018T 638
8020A 638
8021A 638
8025 639
8025-K 640
8026R 639
8026R-K 639
8026A 640
8026A-K 640
8028 640
8028-K 640
8029R 639
8029R-K 639
8031R 639
8031R-K 639
8032 639
8032-K 639
8040EN 642
8040EN-K 642
8040EZ 642
8040EZ-K 642
8041 641
8041-K 641
8042EN 643
8042EN-K 643
8042EZ 643
8042EZ-K 643
8043 642
8043-K 642
8044 643
8048 636
8049 640
8049A 641
8049V 641
8050 D 655
8051S 650
8051S-K 650
8052 - 8055S 649
8057R - 8057 649
8058R - 8058 648
8058R/PS 656
8060R - 8060 648
8060R/PS 656
8061R - 8061F 649
8062 650
8063 649
8063SL 649
8064S 649
8065SC 650
8068S 641
8074 653
8074A 653
8074G 653
8080 653
8080FM 653
8082 653
8083 653
8085R 648
8086 648
8090R - 8090 648
8090F 667
8091 644
8091SL 644
8092 644
8092SL 645
8094 645
8094SL 645
8096 646
8096SL 646
8097 646
8097SL 647
8098 647
8098SL 647
8100 648
8105 632
8105-K 632
8109 632
8109-K 632
8110 632
8114 653
8116 654
8120 652
8120B 652
8120D 652
8120DZC 652
8129 653
8130 655
8130A 655
8131DL 655
8131Z 655
8135 650
8135/KCA 656
8135/KGF 656
8135/KGM 656
8135/KLA1 656
8135/KMO 656
8139DL 655
8139Z 655
8139ZCH 655
8143 650
8143/RKL 656
8143/RPC 656
8143/RKCI 657
8143/RPF 657
8146 651
8146C 651
8146/RK 657
8146/RKCI 657
8146/RKFC 657
8146/RKL 657
8146/RPC 657
8147C 651
8147S 651
8147P 652
8148 652
8148F 652
8148/RA 657
8148/RKCL 657
8148/RKCM 657
8148/RKG 657
8148/RKS 657
8148/RP 657
8149S/A 651
8149 658
8149CM 658
8149CM/RA 658
8150 664
8153 664
8156 664
8157 664
8158 664
8159 665
8160 665
8161 665
8166 667
8170 665
8173 665
8176 665
8177 665
8178 666
8179A 666
8179B 666
8179M 666
8180 667
8181 667
8181S 667
8182 668
8182A 668
8182E 668
8182GD 668
8182H 668
8182S 668
8182T 668
8182TS 668
8182H/2 669
8183 669
8184 669
8185 669
8186 669
8187 670
8188C 670
8188CG/25 670
8188CU/25 670
8188F 670
8188F35 670
8188VFG2 670
8189 670
8189A 670
8189PA 670
8190 669
8190B 669
8201T 659
8205 658
8206 658
8207 658
8209 658
8210 658
8210F 659
8210FTP 659
8216 659
8216-K 659
8220 659
8225 660
8227 660
8228 660
8240 660
8240F 660
8242F 660
8242 661
8248 659
8249 659
8249G 659
8250 662
8264 662
8267 662
8272 662
8273 662
8274 661
8274A 661
8274G 661
8276 661
8276G 661
8278 661
8279 663
8280 662
8282S 662
8284 662
8285 662
8286 663
8287 663
8290 663
8293 663
8297C 663
8297F 663
8302Z 636
8303Z 636
8317DZ 654
8317SZ 654
8381SL 654
8381SP 654
8381SX 663
8383C 654
8383P 654
8515V 654
8515Z 654
8515CH 655
8531 655
8532 655
8535 655
8600 R/11 581
8600 R/12 581
8600 R/113 582
8600 R/114 582
8600 R/13 582
8600 R/225 582
8600 R/412 582
8600 R/511 582
8600 R/601 582
8600 R/611 582
8702N 636
8702Z 636
8702ZC 636
8709N 637
8709Z 637
8709ZC 637
8872 300
8872A 300
8872AS 300
8873 300
8877 300
8877M 300
8879 300
8880 300
8883 300
8889C1 518
8889C2 518
8889C3 518
8889P1 518
8889P2 518
8889P3 518
8889C6 519
8889CD 519
8889CS 519
8889I4 519
8889P4 519
8889PD 519
8889PS 519

9

90 16
90/B8N 16
90/S 16
90/SP 16
90AS 16
90AS/S 16
90BA 308
90K 555
91 17
91BA 308
91HS 295
91HS-C 295
92 17
92BA 308
92HS 295
93 17
93BA 308
93C 17
93HS 295
93K 555
94 17
94/S 17
94K 555
95 17
95/S 17
95BA 308
95FTX 17
95FTX/S 17
96 18
96/B 18
96/BG7 18
96/BGS7 18
96/SC12 18

ÍNDICE ALFANUMÉRICO

96/SC9 18
96/ST 18
96/ST6K 555
96AS 19
96AS/B 19
96AS/BG7 19
96AS/SC9 19
96AS/T 19
96BA 308
96BA/BP 308
96BAF-AS 309
96BP 20
96BP/SC9 20
96BPC 20
96BPC/SC9 20
96BP-CL 20
96BP-CL/SC9 20
96BP/AS 21
96BP/ASB 21
96BP/AS-SC9 21
96BPA 21
96BPA/SC9 21
96BPINOX 302
96BPINOX-AS 302
96BPINOX-AS/B9 302
96C-AS/SC9 19
96C/AS 19
96INOXBP/B 302
96L 20
96L/SC12 20
96L/SP8 20
96LBP 20
96LBP/SC9 20
96LC 19
96LC/SC12 20
96LC/SC8 20
96N 18
96N/B 19
96N/G 19
96N/SC12 19
96N/SC9 19
96N/ST 19
96N/ST6K 555
96T 21
96T/AS 21
96T/S11 21
96T/S6 21
96T/SP 21
96T/SPV 520
96TAS/S 21
96TBP 22
96TBP/S6 22
96TBP-HS 295
96THS 295
96THS-AS 295
96TINOX 303
96TINOX/S6 303
96TINOX-AS 303
96TINOX-AS/S8 303
96TK 556
97BTX 22
97BTX/B 22
97BTX/SC8 22
97BTX-C 22
97BTX-C/SC8 22
97BTXL 23
97BTXL/SC8 23
97RTX 23
97RTX/B 23
97RTX/SC8 23
97TTX 23
97TTX/S 23
97TTX/SP 23
97TTXHS 295
97TX 22
97TX/B 22
97TX/BG8 22
97TX/G 22
97TX/SC8 22
97TX/ST 22
98XZN 23
98XZN/B 23
99 23
99 VN/... 24
99BA 309
99SQ 23
99ST 24
900 86
900/R55 110
900/R55-Z 110
900/20LK 557
900/25K 558
900/55K 558
900/55ZK 558
900/58K 558
900/SB 86
900/... 88
900/16 88
900/25 88
900/32 89
900/35A 89
900/40 89
900/42 89
900/55 89
900/55Z 89
900/58 90
900/C11 90
900/C11Z 90
900/C12MR 90
900/C39N 90
900/C39U 90
900/C12MZ 91
900/C13-5 91
900/C13-8 91
900/C24 91
900/C11HR 93
900AS 86
900AS/MB 86
900AS/SB11 86
900AS/L 87
900AS/MBL 87
900AN 88
900AS/C10 92
900AS/C17-MBM 92
900AS/MB-C17 92
900BG/30K 558
900BG/30 89
900BG/30C 89
900E-HS/56 296
900FTX 87
900FTX/SB9 87
900FL 88
900K 557
900L 86
900L/SB 86
900LP 87
900M/R55 110
900MB 86
900MB/L 86
900MB/SB 86
900MC 86
900MC/LP 87
900MC/PH 87
900MC/TX 88
900ME 88
900ME/SB8 88
900M/35 89
900M/55 90
900MB/C19 91
900MB/C28 91
900MC/C24 92
900MC/C32 92
900PH 87
900PH/SB4 87
900PZ 87
900PE/AS 88
900PT 88
900TX 88
900TX/SB 88
900T/44 89
900U 87
900U/SB 87
900U/C12M 92
902A/C22 93
902R/C6 93
910/R55 111
910/R55Q 111
910/R55X 111
910/21K 558
910/25K 558
910/55K 558
910/58K 558
910/15 96
910/16 96
910/20 - 910/21 - 910/22 96
910/25 96
910/36A 97
910/40 97
910/42 97
910/46 97
910/55 97
910/55Q 97
910/58 97
910AK 558
910A 93
910A/SB 93
910AL 93
910AL/SB14 93
910A/AS 94
910A-AS/SB13 94
910AS 94
910AS/L 94
910AS/SB13 94
910AS/SN 94
910ASL/SB12 94
910AN 96
910A/C10 97
910A/C16 97
910A/C16Q 97
910A/C16HR 98
910A/C17 98
910A/C29 98
910AS/C13 98
910AS/MBM-C18 98
910B 93
910B/SB 93
910B/SN 94
910BL 94
910BL/SB 94
910BP 95
910BP/SB6L 95
910B/C10 97
910B/C16 98
910B/C16Q 98
910B/C29 98
910CF 96
910CF/SB 96
910E-HS/56 296
910FTX 94
910FTX/SB 94
910FTX/L 95
910FTX/LSB 95
910FTX/XL 95
910FTX-XL/C10 95
910LP 95
910M/R55 111
910MQ/21 289
910MQ/22 289
910MQ/B 289
910MQ/PE 289
910MQ/PT 289
910MQ/TX 289
910MQ/XZN 289
910MQ/55 290
910MQ/C16 290
910MQ/T 290
910ME 95
910ME/SB 95
910M/35 96
910M/55 97
910M/56 97
910PE 95
910PE/AS 95
910PE/SB 95
910PH 95
910PH/SB4 95
910PT 96
910PT/SB 96
910TX 96
910TX/SB 96
910XZN 96
911BA 309
911BA/16 309
911BA/20 309
911BA/55 309
914MQ/A 290
914MQ-A/S4 290
920/15 103
920/16 103
920/20÷920/23 103
920/25 103
920/35A 103
920/36A 103
920/38 103
920/40 103
920/42 103
920/44 103
920/46 103
920/50 104
920/50F 104
920/55 104
920/55LC 104
920/55Q 104
920/55X 104
920/56A 104
920/58 104
920/C37 107
920/R50 111
920/R55 111
920/R55LC 111
920/R55Q 111
920/R55X 111
920/55INOX 303
920/R55INOX 303
920/21K 558
920/25K 558
920/55K 558
920/58K 558
920A/AS 100
920A-AS/SB11 100
920AS 100
920AS/L 100
920AS/SB11 100
920ASL/SB11 100
920AN 103
920A/C11 105
920A/C12 105
920A/C12X 105
920A/C20 105
920A/C20Q 105
920A/C20X 105
920A/C21 106
920A/C21X 106
920A/C33 106
920A/C17M 107
920A/C17MR 107
920AS/C10 107
920AS/C15 107
920AS/C17X 107
920AS/MBM-C21 107
920A/C17HR 108
920AK 558
920A 99
920A/SB13 99
920A/SB8 99
920AL 99
920AL/SB11 99
920BP 101
920BP/SB 101
920B/C11 105
920B/C12 105
920B/C12X 105
920B/C20 105
920B/C20X 106
920B/C21 106

920B/C21X 106
920B/C30Q 106
920B/C33 106
920B 99
920B/SB13 99
920B/SB8 99
920BL 99
920BL/SB11 99
920ES 102
920ES/SB 102
920ES/XL-SB 102
920E-HS/55LC 296
920FTX 100
920FTX/C 100
920FTX/L 100
920FTX/LSB 100
920FTX/SB 100
920INOX-A 303
920LH/SB7 101
920LP 101
920ME 101
920ME/SB 101
920ME/C 102
920M/35 103
920M/35L 103
920M/55 104
920M/56 104
920MC/C14 105
920M/R55 111
920MQ/21 290
920MQ/22 290
920MQ/55A 290
920MQ/A 290
920MQ/PE 290
920MQ/T 290
920MQ/C16 291
920MC 99
920PE 101
920PE/AS 101
920PE/C 101
920PE/SB 101
920PE-AS/SB6 101
920PH 101
920PH/SB4 101
920RTX 102
920RTX/SB 102
920TX 102
920TX/C 102
920TX/L-SB4 102
920TX/SB 102
920TX/C17 108
920U 100
920U/SB13 100
920U/SB4 100
920U/C17M 108
920XZN 102
920XZN/LS 102
920XZN/SB12 102
920XZN/SB7 102
921BA 310
921BA/15 310
921BA/16 310
921BA/21 - 921BA/22 310
921BA/25 310
921BA/42 310
921BA/50 310
921BA/R50 310
921BA-AS 310
926BA 310
926BA/15 310
926BA/22 310
926BA/42 310
926BA/50 311
926BA/R50 311
928.../C12 109
928/15 109
928/16 109
928/20 - 928/21 - 928/22 109
928/25 109
928/36A 109
928/42 109
928/55 109
928/R55 111
928/R55X 111
928A 108
928AS 108
928AS/C12 109
928B 108
928B/C12 109
928ME 108
929 109
929/15 110
929/21 - 929/22 110
929/42 110
929/55 110
929/55PR 110
929/C8 110
929/R55 111
930 111
930/C 111
930/S 111
932 112
932/S 112
932HS 296
933 112
933/S 112
935 112
935/S 112
935K 558
937 112
937/S 112
937BA 311
937K 558
940 112
941 113
941/S 113
942BX 113
942BX/S 113
942BX/DG 570
943BX 113
943BX/D 113
943BX/S 113
943BXK 559
943BX/DG 570
943FL 113
943FL/S 113
943MQ 291
943MQ/S 291
943MQ/BG 570
944BX 114
944BX/D 114
944BX/S 114
944BX/DG 570
949 114
949/S6 114
950 114
950/S 114
951 115
951/S 115
951/SP 115
951AS 115
951AS/S 115
951BA 311
951K 559
951MQ 291
951TX 115
951TX/S 115
952 116
952/S 116
952AS 116
952FTX 116
952FTX/S 117
952L 116
953 117
953/S 117
953TX 117
953TX/S 117
955 117
956C 117
956E 117
956F 117
956L 118
957 118
959 118
959R 118
960 118
960/22EP 120
960/C6 120
960/D 120
960A 118
960AVE 121
960AVL 122
960AD/TP2 177
960BC 118
960BC/C5 118
960BC/P 28 118
960BT/B 118
960CMB 121
960CMB/R2 121
960CMD 121
960CMD/R1 121
960ER 119
960EPC 121
960EPC/L 121
960E-PI/P 121
960F 119
960G 119
960H/C4 119
960KC-M8/M9/M10 121
960KPC 122
960L 119
960M 119
960P 122
960PI 122
960PI/C19 122
960PI/S 122
960PMC 122
960RPI 122
960S 119
960SL 119
960SN 119
960T/A 119
960T/B 119
960T/C11 119
960T/C 120
960T/D 120
960T/E 120
960T/F 120
960T/G 120
960T/H 120
960T/I 120
960T/L 120
960T/M 120
960UC 122
960VTC 122
960YP 121
961BA 311
961P6 123
961P6/S 123
962 123
962C 123
962M 123
962P 123
963 123
963BA 311
964 123
964BA 311
964BA/L 311
965 123
965/S 123
965BA 311
966/C3 123
966BA 311
966BA/V 311
969/C5 124
969B 124
970B 124
970IVECO 124
971/C8 124
972/C10 124
972/C4BMW 124
973 124
978 - 979 124
982 125
983 PM/R-DA 125
983PM 125
984 125
985/B7 125
985F 125
985M 125
986 48 125
986 78 125
986PT 125
987 125
987AR 126
987P 126
988/K4 126
989 126
989A 126
989B 126
990 126
991 126
992 126
993 126
993G 127
993MQ 291
993PL 126
994 127
994MQ 291
994PL 127
994TF 127
996 127
998 127
999 127
999/B6N 127
999A 127
999B 127
999C 127
999D 127
999E 127
999G 127
9500TL 672
9501TL 672
9501TLD 672
9502TL 673
9503TL 673
9504TL 673
9505TL 673
9508TL 673
9510W 673
9515M 676
9516B 676
9521 676
9521OB 676
9522A 681
9523T 678
9523A 681
9524SC 678
9525/B 675
9525F 675
9525TL 675
9526P 681
9526RMN 681
9527 6T 681
9527MUG 681
9528B 678
9534WO 673
9534BO 674
9537TL 674
9539CB 676
9541BIKE 675
9541F 675
9541PC 675
9541S 675
9542M 676
9542AL 677
9542AT 677
9542C 677
9542G 677
9542GW 677
9542S 677
9543C 677
9544C 674
9547T 678
9547WSK 678
9547 681

9548G 678
9548KB 678
9548KB 20 678
9548KB 24 678
9549ABW 680
9549BP 680
9549CR 680
9549MPC 680
9549SBW 680
9549BRW 681
9549C 681
9557J 2.0 675
9557N 675
9559 679
9559/30MT 679
9561V 679
9561V 2,5 679
9561VV 679
9561VV 2,5 679
9562T1 278
9562T3 278
9562T2 397
9562TB 630
9562P12 683
9562P2 683
9563G 680
9563U 680
9565S 630
9565BBQ 679
9565T 679
9565ICE 680
9565K 680
9569MS 682
9569MS-2 682
9569P 682
9569S 682
9572LB 673
9574B 675
9574O 675
9577R 679
9579C 679
9580S 674
9586K 681
9587 13x21 682
9587 9x14 682
9588M 682
9588S/10... 682
9588/10PI 683
9589A/36 683
9589B/36 683
9590B 679
9592B/C50 681
9592B/P 681
9592M/50 681
9592MB 681
9593A 674
9593M 674
9593S 674
9593SB 674
9593W 674
9594 681
9595 C25 682
9595C 682
9595T 682
9596 682
9597P 678
9598WHP-N 676
9598W-N 676
9599 GARAGE 673
9599CB-N2 676
9599CB-W 676
9711 - LUBRIBETA universal 524
9713 - Ultra Sblock 524
9721 - Multi Grease 524
9723 - Lithium Grease 524
9725 - PTFE Grease 525
9727 - Copper Grease 525
9730 - Silic Spray 525
9739 - Cutting Oil 525
9741 - Brake Cleaner 525
9742 - Multi Cleaner 525
9743 - Contact Cleaner 525
9744 - Surface Cleaner 525
9746 - Carb Cleaner 525
9747 - Clima Cleaner 526
9750 - Air Spray 526
9753 - Zinc 98% 526
9756 - Welding Spray 526
9766 - De-icer Spray 526
9776 - Water Stop 526
9801L 522
9802M 522
9803H 522
9811L 522
9812M 522
9813H 522
9821L 523
9822M 523
9823H 523
9831L 523
9832M 523
9833H 523
9841N 524
9841R 524
9852 524
9881U 264
9882R 264
9899 CV/A 110
9899 CV/B 110
9899 CV/C 110

C

C04TSS-7 368
C04TSS-8 305
C3 347
C4 - 2104 347
C5 - 2105 347
C5S 347
C6T - 2106 348
C7 - 2107 348
C8 - 2108 348
C8B 348
C9 - 2109 348
C9/RT 348
C10 - 2110 348
C10S - 2110S 349
C11 - 2111 349
C12 - 2112 349
C13 349
C14 349
C16 - 2116 350
C18 - 2118 350
C19 - 2119 - C19L - 2119L 351
C20 - C20L - 2120 351
C20TSS 304
C22B 351
C22P 351
C22W 351
C25 368
C27S 369
C30M 371
C35/6GM 372
C35/7GM 373
C35/8GM 373
C35/9GM 373
C37/6 375
C37/7 374
C37/8 375
C37A/7 375
C38 377
C38C 378
C38L 377
C38L A 377
C38T 378
C39/6 380
C39/7 379
C39/8 380
C39MD 382
C39SM 382
C39T 380
C41H 383
C41H/CE 383
C41S 383
C42H 384
C45LMP 440
C45PRO ACT 435
C45PRO AS1 439
C45PRO AS2 439
C45PRO AW 424
C45PRO AX 424
C45PRO BPW-1,3 428
C45PRO BPW-2,0 428
C45PRO BPX-1,3 427
C45PRO BPX-2,0 428
C45PRO BW 425
C45PRO BX 425
C45PRO C5 431
C45PRO C7 431
C45PRO CAI/W 438
C45PRO CAI/X 438
C45PRO CORNER/W 437
C45PRO CORNER/X 437
C45PRO CW 427
C45PRO CX 427
C45PRO DW 426
C45PRO DX 425
C45PRO EW 426
C45PRO EX 426
C45PRO M3A 434
C45PRO M4 432
C45PRO M5 432
C45PRO M7 432
C45PRO M7A/W 429
C45PRO M7A/X 429
C45PRO M8 433
C45PRO MA 434
C45PRO ML 434
C45PRO MS 433
C45PRO MWS/W 430
C45PRO MWS/X 429
C45PRO PAS 436
C45PRO PF 436
C45PRO PFE 437
C45PRO PM 438
C45PRO PML 438
C45PRO RD 433
C45PRO SL 436
C45PRO SS 436
C45PRO T3 435
C45PRO TC 435
C45PRO W 424
C45PRO X 423
C45PW/1-0,7MT 430
C45PW/2-1,3MT 430
C45PW/3-2,0MT 431
C45PX/1-0,7MT 430
C45PX/2-1,3MT 430
C45PX/3-2,0MT 431
C45STR 439
C48M 386
C48P 386
C51 387
C54S 390
C55 400
C55/1PF 416
C55/2PM 415
C55/PF 414
C55/PL-1,024 407
C55A1 420
C55A1/R42 420
C55A2 421
C55A2/R70 421
C55AB 401
C55AC 418
C55AE 417
C55AT1 422
C55AT2 422
C55B PT/2 407
C55B PT/2,8 407
C55B/1 419
C55B/2 402
C55B/2,8 403
C55B/G 405
C55B/GAA 405
C55B/GAE 406
C55B/GDP 405
C55B/GDS 405
C55B/GE 406
C55B/VS 407
C55B-D4 404
C55C 419
C55C7 408
C55C8 409
C55CS 411
C55KAI 418
C55KAS 418
C55M2 409
C55M4 410
C55M7 410
C55M8 411
C55MA 412
C55MDO 412
C55MP 418
C55MS 413
C55P/2MDX-SX 414
C55P/MCD 414
C55PB/3 401
C55PFA-0,8 416
C55PFA-1,0 414
C55PM 414
C55PM/M0,8 416
C55PRO B/2 402
C55PRO B/2,8 403
C55PRO B-D4 404
C55PS 417
C55PSE 417
C55PT0,8x0,6 416
C55PT1,0x0,6 415
C55PTE-0,8 416
C55PTE-1,0 415
C55RB 407
C55STR 422
C55T3 413
C56 394
C56B 394
C56M 395
C56P O 389
C56PL O 389
C56W 394
C57SA 391
C57SB 392
C57SC 392
C57SD 391
C57SP 393
C58B 395
C58M 395
C58M/PA 396
C58P 393
C59A 396
C59B 397
C59C 397
C62M/W 629
C64/1 629
C64CW 630
C64G/1 630
C68 574
C68 G 574
C68N 574
C88 R/1 574
C88NR/1 574
C88SE 574
C88VE 574
C99 352
C99C-V3 355
C99M 356
C99P 355
C99P12-V0 353
C99PC 356
C99PP 356
C99P-V3 356
C99T 356
C99T-V3 356
C99V0 352

C99V0-P12 353
C99V1 354
C99V2 354
C99V3/2C 355
CA49-G 385
CB/2 520
CB52 388
CD23S 358
CP 440
CP15 - 2115 349
CP15L - 2115 350
CP17 - CP17L - 2117 350
CP51 388
CX49-G 385

G, K

GM 519
KIT/GPS 519

M

M01 494
M02 494
M05 494
M06 494
M13 494
M25 494
M30 494
M31 494
M33 494
M38 494
M39 495
M40 495
M44 495
M45 495
M46 495
M49 495
M50 495
M52 495
M53 495
M55 495
M60 496
M62 496
M63 496
M65 496
M67 496
M69 496
M75 496
M78 496
M79 496
M82 496
M83 497
M85 497
M86 497
M91 497
M92 497
M94 497
M96 497
M100 497
M105 498
M108 498
M110 498
M112 498
M115 498
M120 498
M121 498
M125 498
M126 499
M127 499
M128 499
M129 499
M133 499
M134 499
M135 499
M136 499
M137 499
M145 499
M153 500
M161 500
M162 500
M166 500
M170 500
M172 500
M174 500
M180 500
M195 500
M201 500
M204 501
M208 501
M209 501
M213 501
M214 501
M216 501
M217 501
M218 501
M219 501
M222 501
M226 501
M227 502
M230 502
M231 502
M234 502
M236 502
M237 502
M240 502
M264 502
M284 503
M285 503
M289 503
M292 503
M295 503
M305 503
M310 503
M400 503
M401 503
MB 519
MB12 504
MB37 504
MB38 504
MB39 504
MB44 505
MB45 505
MB46 505
MB47 505
MB56 505
MB58 505
MB59 505
MB63 506
MB64 506
MB65 506
MC10 504
MC12 504
MC20 504
MC21 504
MM105 506
MM11 506
MM140 507
MM210 507
MM400 507
MM401 507
MM61 506
MM63 506

P

PM 1/2-Q5 102
PM/5C 440
PM/6C 440
PV 393

R

RSC22 357
RSC23 358
RSC23C 358
RSC23T 359
RSC24/5 361
RSC24/6 361
RSC24/7 360
RSC24/8 361
RSC24A/6 362
RSC24A/7 362
RSC24A/8 362
RSC24AXL/7 363
RSC24AXL/8 364
RSC24AXL/9 364
RSC24L/7 367
RSC24L-CAB 367
RSC28 370
RSC51 387

S

S42/17 520
S55/12 519
S55/8 519
S96T/8 520
S951/6 520
S952/10 520
S1719BM 520
SB 519
SGN 520
SPC 440
SPG11 - S1203/8 520
ST2P 519

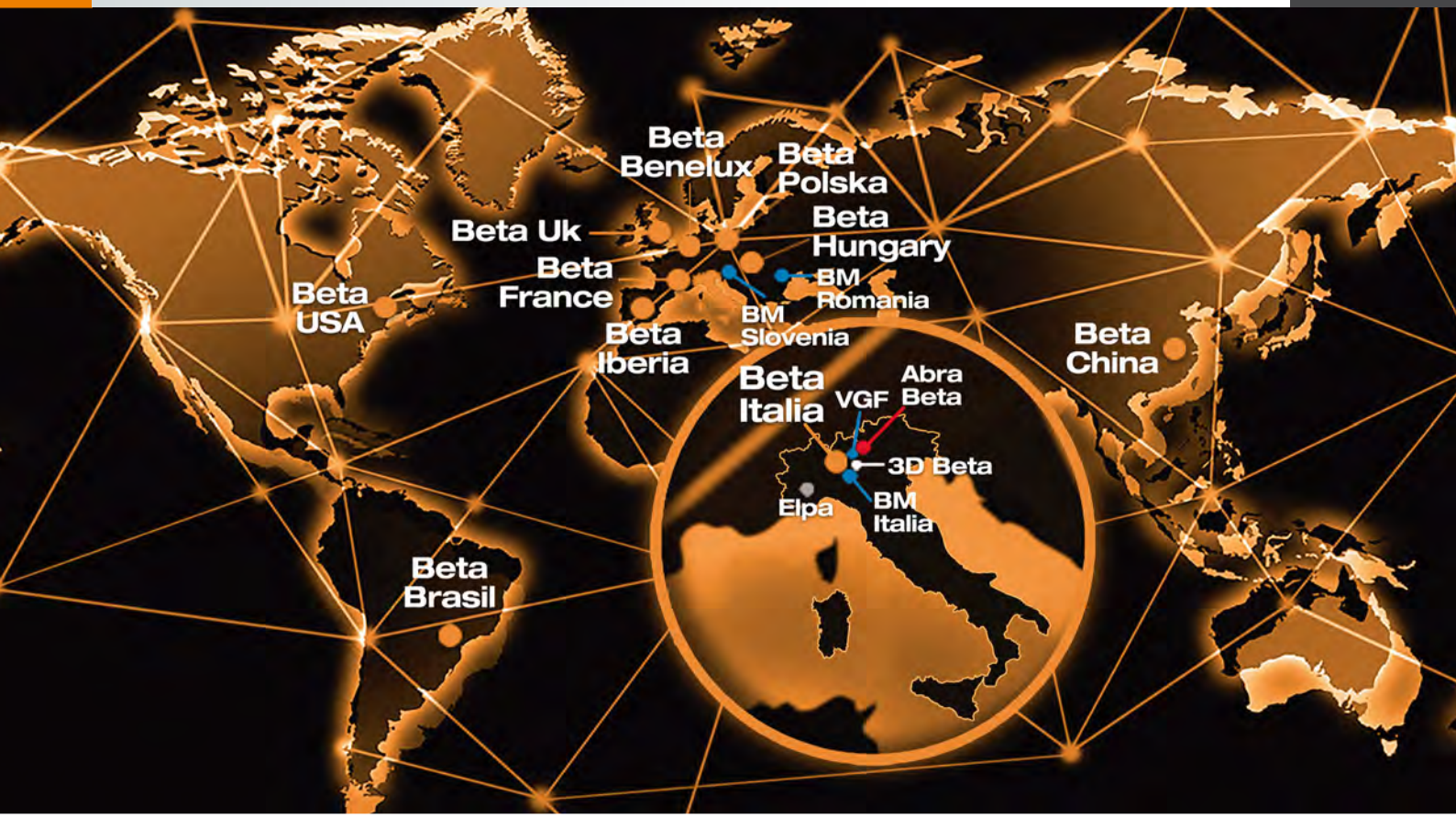
T

T01 508
T05 508
T06 508
T13 508
T18 508
T19 508
T22 508
T23 508
T31 509
T33 509
T34 509
T40 509
T41 509
T45 509
T46 509
T48 509
T50 509
T52 509
T53 509
T55 509
T57 510
T59 510
T63 510
T64 510
T65 510
T68 510
T73 510
T75 510
T76 510
T77 510
T79 510
T80 511
T81 511
T82 511
T83 511
T85 511
T91 511
T92 511
T99 511
T100 511
T101 511
T102 511
T103 512
T105 512
T106 512
T111 512
T112 512
T113 512
T121 512
T123 512
T124 512
T135 512
T136 512
T137 512
T138 513
T140 513
T144 513
T145 513
T146 513
T151 513
T153 513
T156 513
T157 513
T160 513
T161 513
T164 513
T167 514
T168 514
T170 514
T171 514
T172 514
T173 514
T175 514
T176 514
T177 514
T180 514
T183 514
T198 514
T199 515
T201 515
T202 515
T204 515
T205 515
T206 515
T207 515
T208 515
T209 515
T211 515
T213 515
T216 515
T221 516
T226 516
T227 516
T228 516
T231 516
T233 516
T234 516
T236 516
T239 516
T241 516
T250 516
T256 516
T259 517
T264 517
T270 517
T273 517
T281 517
T284 517
T285 517
T289 517
T291 517
T297 518
TSPP 519

V

VE1 519
VP1 - VP2 518
VP3 - VP4 518
VP5 518
VP6 518
VP-3SC 518
VP-LD 518
VP-LS 518
VPM 507
VPM0 507
VPM3 507
VPM7 507
VPM7-C 507
VPM8 507
VPM9 507

GRUPO BETA
OS NÚMEROS



8 unidades **de produção EM ITÁLIA**



Aproximadamente **900** colaboradores

11 filiais em todo o mundo

Atividade em mais de **100 países** com mais de **250 importadores**



BETA UTENSILI S.p.A. - 20845 Sovico (MB)
Via A.Volta, 18 - Tel. 039.2077.1 - Fax 039.2010742
www.beta-tools.com

Robur Wire rope accessories:
67039 Sulmona (AQ) Zona industriale - C.da S. Nicola
Tel. 0864.2504.1 - Fax 0864.253132
www.roburitaly.com - info@roburitaly.com

A HISTÓRIA DAS FERRAMENTAS ITALIANAS

1923 Alessandro Ciceri fundou a empresa “Alessandro Ciceri & Figli”, em Erba (na província de Como), para fabricar moldes em ferro e aço.

1939 A marca Beta foi registada e a Empresa envolveu-se principalmente no fabrico de ferramentas profissionais na Fábrica de Sovico (província de Monza e Brianza). A sede da Empresa mantém-se em Sovico.

1960 A Beta Utensili deu emprego a duzentas pessoas, estabeleceu-se como um fabricante em crescimento e exportou os seus produtos.

1969 É lançado o revolucionário carro “Tank”, em chapa metálica cor de laranja; a partir daquele momento o laranja passaria a ser a imagem de marca da Beta.

1971 A Beta Utensili entra no mundo dos desportos motorizados – primeiro na Fórmula 1 e depois nas corridas de rally e nos desportos motorizados em geral.

1973 A fábrica em Castiglione d’Adda dá início à sua atividade (na província de Lodi), unindo esforços com a já existente em Sovico (na província de Monza e Brianza).

1975 A empresa alcança a sua primeira vitória na Fórmula 1, com o March-Beta Utensili conduzido por Vittorio Brambilla, vencedor do Grande Prémio da Áustria em Zeltweg, sob chuva torrencial.

1980 A Beta Utensili reforça a sua presença nos principais mercados europeus, estabelecendo filiais em França, Inglaterra, Holanda, Espanha Polónia e Hungria.

1984 A empresa abre a sua Terceira fábrica em Sulmona (província de L’Aquila). Na oficina de forja tem início a produção das icónicas chaves combinadas 42. Começa o processo de fabrico e de testes dos equipamentos de elevação sob o nome Robur.

1995 Em apenas 8 meses a empresa conquistou a certificação Quality System em conformidade com as normas ISO 9001.

2000 O lançamento do novo catálogo Beta Utensili atestou o crescimento a que se assistia. A gama de produtos disponíveis duplicou e os mais de 10.000 artigos codificados foram distribuídos por 20 famílias de produtos.

2002 A linha da Beta Utensili aumenta, sendo complementada com calçado de segurança e com a coleção de vestuário para trabalho e lazer, “Beta Work”.

2009 A Beta expande os seus mercados com uma nova filial, a Beta China.

2012 Fundação da Beta Brasil.

2016 A Beta apresenta o novo equipamento em sistema modular combinado para oficinas, RSC55.

2018 O Grupo Beta reforça a sua posição no mercado ao adquirir a BM S.p.A., um fabricante líder de tampões terminais e sistemas de ligação elétrica, a 3D Beta S.r.l., uma empresa especializada na conceção e produção de sistemas combinados e personalizados de equipamentos para oficina, e a VGF S.r.l., uma empresa especializada em revestimento eletrostático de mobiliário metálico. A estratégia de crescimento do Grupo Beta foi acelerada pela aquisição dos fabricantes de abrasivos líderes de mercado, Abra Beta S.p.A. e Elpa Abrasivi S.r.l.,o que se traduziu numa gama ainda mais alargada de produtos profissionais.

2020 É fundada a Beta Tools USA, um passo determinante para a expansão da marca no mercado da América do Norte.

2023 Com base na nossa estratégia de crescimento em curso, podemos orgulhar-nos de ter 30 famílias de produtos e mais de 16.000 artigos codificados, desenvolvidos para satisfazer as exigências dos profissionais com qualidade e performance a longo prazo, de acordo com o princípio **"Beta Well Done"**, porque na Beta só podemos fazer as coisas bem feitas.



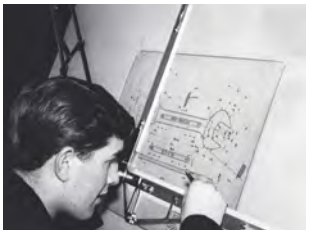
1923 Alessandro Ciceri & Figli



1939 Oficina de Forja



1955 Oficina de Corte



1960 Departamento de Design



1969 Tank trolley



1974 Anúncio a jogos de ferramentas



1975 Vittorio Brambilla



2016 Mobiliário de Oficina RSC55



2002 “BetaWork”



2022 Fabio Quartararo, Embaixador da Beta

QUALIDADE CERTIFICADA

Em 2018 os carros de ferramentas Beta receberam a prestigiada certificação Tüv, após passarem por rigorosos testes de acordo com o protocolo EK5/TA5.

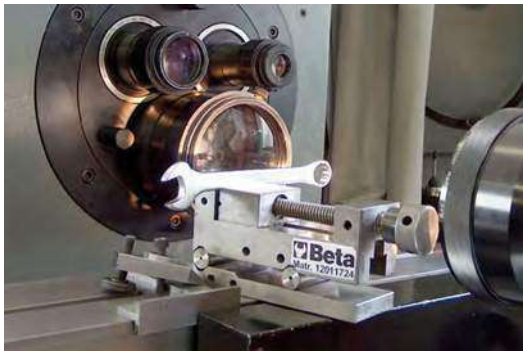
O protocolo EK5/TA5 verifica 31 características de construção bem definidas, exigentes testes estáticos e de comportamento dinâmico. Outros testes determinam a resistência a altas e baixas temperaturas, a vida útil das marcações e a resistência à corrosão.

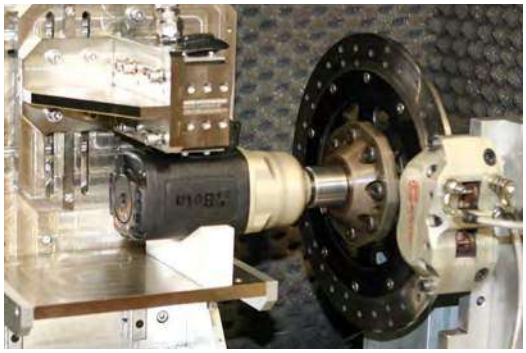
O mérito por essa conquista deve-se ao design especializado,
ao fabrico preciso e aos testes rigorosos aos quais a Beta submete os seus carros de ferramentas, o que permitiu que a sua qualidade fosse reconhecida pelos utilizadores.

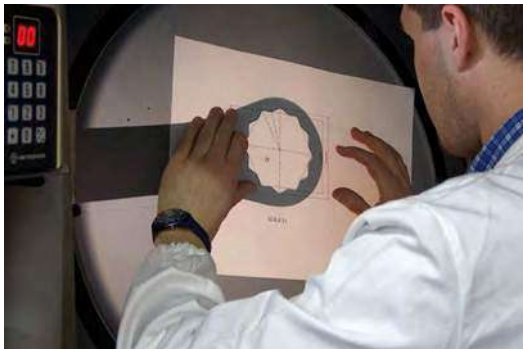




CONTROLO
E QUALIDADE







Na Beta, a qualidade tem um significado simples e concreto: "aquilo que satisfaz plenamente as necessidades e expectativas dos utilizadores profissionais que dependem dos nossos produtos como um instrumento de trabalho insubstituível". As ferramentas não são apenas concebidas e fabricadas para satisfazer apenas uma necessidade, mas para garantir performances consistentes ao longo do tempo.
Na Beta, a qualidade significa mais do que uma mera política de fabrico e vendas atenta, englobando todos os departamentos da empresa no sentido de atingir metas cada vez mais ambiciosas em termos de satisfação do cliente. A Beta tem construído a sua história com base neste mesmo conceito.

Qualidade Beta, A nossa prova mais concreta

A qualidade das ferramentas Beta é uma sinergia entre técnicas tradicionais e novas tecnologias.



Desde 1995 os nossos processos de produção têm respeitado os padrões do Sistema de Qualidade ISO 9001



LOGÍSTICA



22.000 m²
de superfície



Entregas rápidas, precisas e completas



16.000
referências
e mais de **27.000**
unidades de carga



ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

consiste num método de organização do espaço de trabalho de origem japonesa. O nome deriva da transcrição ocidental de 5 palavras japonesas: **seiri, seiton, seiso, seiketsu e shitsuke.**

Ao seguir os 5 passos anteriormente identificados, é possível implementar
um método sistemático e consistente, com planos de trabalho otimizados e funcionais.



SEIRI
ORGANIZAÇÃO
Retire todos os itens/produtos desnecessários do espaço de trabalho; Mantenha apenas o necessário.



SEITON
ORDEM
Coloque tudo no seu devido lugar: um lugar para tudo e tudo no seu lugar.



SEISO
LIMPEZA
Mantenha o espaço de trabalho limpo e arrumado.



SEIKETSU
PADRONIZAÇÃO
Estabeleça práticas de trabalho consistentes para racionalizar os recursos e espaços, definidos com a implementação de um padrão.



SHITSUKE
SUSTENTABILIDADE
Apoie e divulgue este método de organização.



BENEFICIOS

Economia de tempo, relação custo/ eficiência melhorada

Melhor qualidade e produtividade

Acidentes de trabalho reduzidos

Maior eficiência



ANTES

DEPOIS



PRESENÇA
EFICAZ









Notas

Notas

Notas

Notas

Notas

Notas



Beta

50 Years in Motorsports

PARTNERSHIP 2022



TEAM
speedUP

ALONSO LOPEZ
Moto2 World Championship

OFFICIAL SPONSOR

Technical Partner

998069102

8 054809 443089