

Beta PROGRAMA GERAL --- 2026



**BETA É
OUSADIA. COMPROMETIMENTO. HARMONIA. TALENTO.**



Na Beta só há uma forma de fazer as coisas: fazê-las bem!

This is Beta's world, this is the principle that guides our daily work around the world, driven by four values:

 **OUSADIA** de investir e relançar constantemente uma empresa, criada por um artesão italiano em 1923, que se estabeleceu no mundo e cresce continuamente há quatro gerações.

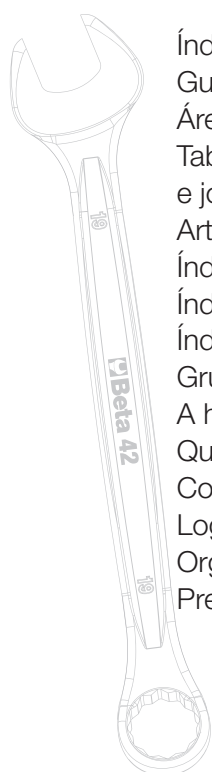
 **COMPROMETIMENTO** em cuidar da qualidade dos nossos produtos, porque todo revendedor sabe que pode contar com um atendimento eficiente, e todo usuário sabe que pode contar com a precisão, confiabilidade e resistência dos produtos Beta..

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

 **TALENTO** que é o nosso recurso mais precioso, aquele que distingue a nossa gente e todos aqueles que escolhem a Beta para não deixar nada ao acaso, na apaixonante realização das suas ideias e sonhos.



ÍNDICE



Índice	4
Guia de leitura	8
Áreas de aplicação de chaves e barras dinamométricas	52-53
Tabela para carros, bancadas, armários, painéis, malas e jogos de ferramentas	315, 457-458
Artigos eliminados – artigos de substituição/recomendados	666÷676
Índice alfabético	677-678
Índice para ferramentas de veículos automóveis	679
Índice Alfanumérico	680÷692
Grupo beta – figuras chave.....	693
A história das ferramentas Italianas.....	694
Qualidade certificada	695
Controle e qualidade	696
Logística.....	697
Organização do trabalho	698
Presença eficaz	699

MÓVEIS PARA OFICINA RSC55



RSC55

382÷405; 453÷456

MÓVEIS PARA OFICINA RSC50 2.0



Beta
RSC50 2.0

406÷428; 453÷456

MÓVEIS PARA OFICINA C45PRO 2.0



Beta
C45PRO 2.0

429÷456

CARROS, BANCADAS, ARMÁRIOS, PAINÉIS, MALAS E JOGOS DE FERRAMENTAS



315÷328



329÷358

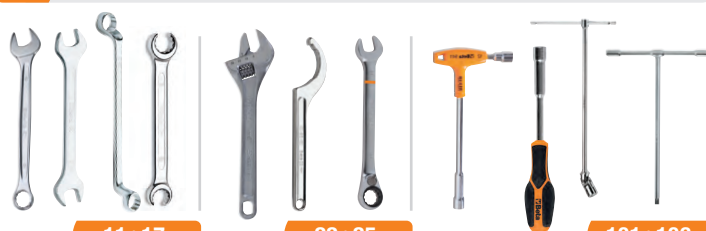


342; 359÷381



457÷525

CHAVES DE APERTO



11÷17

22÷25

101÷106

CATRACAS, SOQUETES E ACESSÓRIOS



63÷71

79÷101

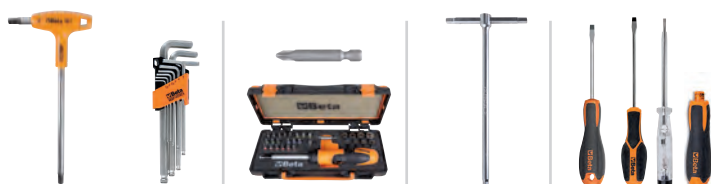
TORQUÍMETROS, MULTIPLICADORES DE TORQUE E ACESSÓRIOS



48÷50

51÷63

CHAVES DE FENDA AXIAS, MISTAS E BITS



17÷21

71÷78

103÷106

130÷139

ALICATES



113÷119

125÷128

207÷208

MARTELOS, TALHADEIRAS E SACA PINOS



9÷10

145÷148

190

ILUMINAÇÃO



213÷218

BROCAS, MACHOS E COSSINETES



33÷47

CARRETÉIS



218÷220; 311

EXTRATORES



149÷150

172÷181

FERRAMENTAS PARA MANUTENÇÃO EM TUBULAÇÕES



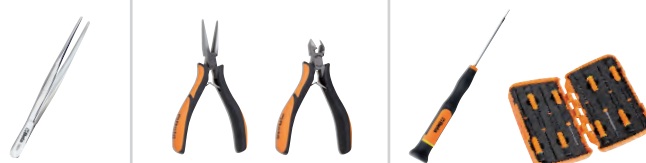
25÷32

FERRAMENTAS DE MEDIÇÃO



182÷190

ELETRÔNICA E MECÂNICA DE PRECISÃO

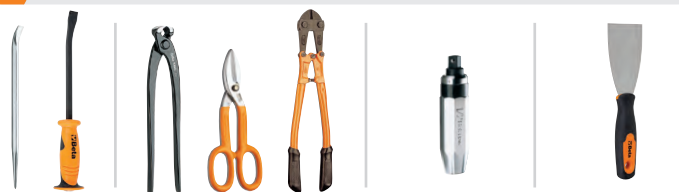


111÷113

128÷129

135÷137

FERRAMENTAS DE CORTE E MANUTENÇÃO GERAL



109

119÷122

139

158÷159

FERRAMENTAS DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA



122÷125

136

533÷535

204÷207

FERRAMENTAS ISOLADAS 1000V (IEC60900)



253÷259

FERRAMENTAS EM INOX (AÇO INOXIDÁVEL)



266÷269

FERRAMENTAS ANTI-FAÍSCA (CU-BE)



270÷278

REPARAÇÃO AUTOMOTIVA



106÷111



139÷144



149÷172; 177÷180



200÷209

EQUIPAMENTO PARA OFICINA



224÷241

FERRAMENTAS PARA MOTOS



242÷247

FERRAMENTAS PARA BICICLETAS



248÷252

FERRAMENTAS ELÉTRICAS



279÷291

FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS E ACESSÓRIOS



292÷314

FERRAMENTAS ANTI QUEDA



260÷265

BETA CHEMICALS



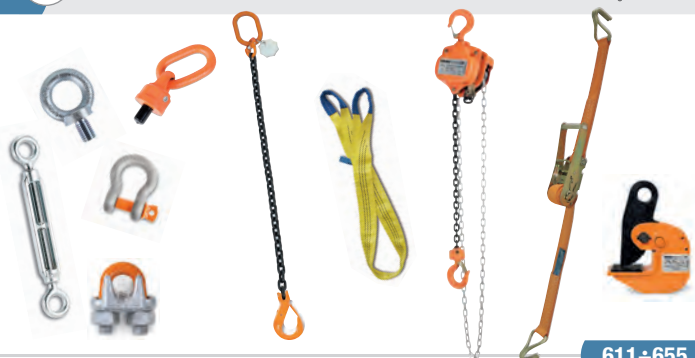
527÷532

PRODUTOS DA MARCA BM: GRAMPOS, TERMINAIS, FITA ISOLANTE



536÷542

ROBUR - ACESSÓRIOS PARA CABOS E ELEVAÇÃO



611÷655

CALÇADO DE SEGURANÇA (E MEIAS TÉCNICAS)



569÷591

VESTUÁRIO DE TRABALHO



592÷610

GAMA BLISTER



543÷556

EXPOSITORES DE FERRAMENTAS



557÷568

BETA COLLECTION



656÷665



Referência

1221

Chaves de fenda

Perfil da ferramenta



★ artigo disponível por encomenda

• medida principal

○ quadra hexagon

Dimensão

Quantidade por caixa

Quantidade de peças por jogo

Símbolo da embalagem

Conteúdo da série

SxAL mm	L1 mm	Ø mm	
0,4x2,5x50	151	2,5	5 012210003
0,4x2,5x75	176	2,5	5 012210006
0,5x3x75	176	3,0	5 012210009
0,5x3x100	201	3,0	5 012210012
0,6x3,5x75	176	3,5	5 012210018
0,6x3,5x100	201	3,5	5 012210021
0,8x4x100	209	4,0	5 012210030
0,8x4x125	234	4,0	5 012210033
0,8x4x150	259	4,0	5 012210036
1x5,5x100	209	5,0	5 012210039
1x5,5x125	233	5,0	5 012210040
1x5,5x150	259	5,0	5 012210042
1,2x6,5x100	221	6,0	5 012210048
1,2x6,5x125	246	6,0	5 012210050
1,2x6,5x150	271	6,0	5 012210051
1,2x8x150	283	8,0	3 012210057
1,2x8x200	333	8,0	3 012210060
1,6x10x200	333	9,5	3 012210066
2x12x250	333	10,0	3 012210069



1221/S6
0,4x2,5x75-0,5x3x75-0,8x4x125
1x5,5x150-1,2x6,5x150-1,2x8x200 mm

em blister

Ferramentas para Motos

Ferramentas para bicicletas



Código

Novidade 2026

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

Composições

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 auto	5915VU/3
SBK	= Para reparação de motociclos	5940SBK
VG	= Para manutenção industrial	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

Diversos

AS	= Medidas em polegadas	42AS
BA	= Ferramentas 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.



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



SACA PINO PARALELO

As ferramentas de percussão Beta são projetadas para alcançar o melhor desempenho, sempre garantindo a segurança máxima do operador.

Para a produção, é utilizado um aço especial que contém cromo, molibdênio e vanádio (65CrMoV2-2) que permite obter dureza muito elevada mantendo ao mesmo tempo uma tenacidade considerável da ferramenta. Onde as geometrias permitem, os produtos são feitos a partir de barra trefilada, nos demais casos são forjados a quente em atmosfera controlada para evitar a formação de escória.

1 Os perfis hexagonais evitam que a ferramenta role na superfície de apoio.

2 os punção de pinos possuem uma haste muito longa, mas sempre perfeitamente reta para permitir o acesso mesmo em situações com pouco espaço de manobra.

3 Para garantir o tamanho correto das punções de pinos, encabeçamos cada peça individualmente de forma que a parte cilíndrica fique uniforme e a extremidade perfeitamente plana para maior eficácia.

4 Todas as folhas passam por um processo de têmpera por indução para excluir a propagação de estilhaços; a deformação do ponto de parada é uma consequência natural para salvaguardar a segurança do operador.



A afiação de brocas e cinzéis ocorre após o tratamento de cromagem para dar maior capacidade de gravação e corte, mas também para remover o depósito galvânico da ponta; na verdade, é necessário eliminar o sobre depósito que tende a "arredondar" as bordas e tornar o produto quebradiço devido ao hidrogênio produzido durante a eletrodeposição. As áreas usinadas são protegidas com uma camada protetora antiferrugem.

30 Saca pino cônico



Ø mm	L mm		
2	125	10	000300020
3	125	10	000300030
4	150	10	000300040
5	150	10	000300050
6	150	10	000300060

31 Saca pino paralelo



Ø mm	L mm	L1 mm		
2	110	22	10	000310002
3	128	35	10	000310003
4	146	45	10	000310004
5	164	55	10	000310005
6	182	65	5	000310006
8	200	80	5	000310008
10	220	95	5	000310010
12	250	115	3	000310012



31/B6N 2-3-4-5-6-8 mm	1	000310024
2002/BV6	1	020020000
31/SP6 2-3-4-5-6-8 mm	1	000310030
31/SPV	1	000310031

31BM Saca pino paralelo com punho



Ø mm	L mm	L1 mm		
2	168	42	2	000310402
3	180	52	2	000310403
4	191	62	2	000310404
5	200	72	2	000310405
6	221	82	2	000310406
8	235	94	2	000310408



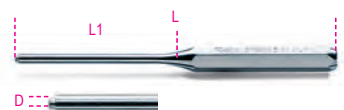
31BM/D6 2-3-4-5-6-8 mm	1	000310420
----------------------------------	---	-----------

31L Saca pino paralelo, longo



Ø mm	L mm	L1 mm		
4	175	80	5	000310104
5	175	80	5	000310105
6	175	80	5	000310106

31SE Saca pino paralelo para cavilhas elásticas



Ø mm	D mm	L mm	L1 mm		
4	2,4	175	80	5	000310204
5	3,0	175	80	5	000310205
6	3,6	175	80	5	000310206



31/B6N-LSE 31L: 4-5-6 mm 31SE: 4-5-6 mm 2002/BV6	1	000310324
	1	020020000

32 Punção de centro



Ø mm	L mm	L1 mm		
3	100	44	10	000320100
4	125	52	10	000320125
5	150	62	10	000320150

32AU Punção de centro automática



Ø mm	L mm	L1 mm		
3	150	23	2	000320160

32AUR

Ponteira de substituição para item 32AU



Ø mm		
3	5	000320170

34

Talhadeira



L mm	A mm	L1 mm		
125	14,5	45	5	000340001
150	17,0	58	5	000340002
175	21,5	68	5	000340003

35

Talhadeira série nervurada



L mm	A mm		
100	14,5	5	000350001
125	17,0	5	000350002
150	20,5	5	000350003
200	23,0	5	000350004
250	28,5	2	000350005
300	34,0	2	000350006



35/S4		
150-200-250-300 mm	1	000350506

35PM

Talhadeira, série nervurada, com punho de proteção



L mm	A mm		
200	23,0	2	000350014
250	28,5	2	000350015
300	34,0	2	000350016

35PMR

Punho de proteção para referência 35



L mm			
200	1	000350024	
250	1	000350025	
300	1	000350026	

36

Talhadeira tipo buril (bedame)



L mm	A mm	L1 mm		
125	4	44	5	000360001
150	6	53	5	000360002

37

Talhadeira tipo buril, série nervurada (bedame)



L mm	A mm	L1 mm		
150	6	45	5	000370001
200	8	55	3	000370002

37PM

Talhadeira tipo buril, série nervurada com punho de proteção



L mm	A mm		
200	8	2	000370012

37PMR

Punho de proteção para referência 37



L mm			
200	1	000370022	



38/B6N



38/SP6

38/B6N		
30: 2-3 mm	1	000380016
32: 4 mm		
34: 125-150 mm		
36: 150 mm		
2002/BV6	1	020020000
38/SP6	1	000380009
30: 2-3 mm		
32: 4 mm		
34: 125-150 mm		
36: 150 mm		
38/SPV	1	000380019





42 NOVAS CHAVES COMBINADAS

Nossa chave 42 histórica tem um novo formato. Uma forma elegante e esguia, iluminada nas linhas e mais leve ao toque.

A força, resistência e ergonomia da chave Beta alcançam valores ainda mais altos para oferecer a melhor chave possível às mãos dos usuários.

O processo de produção ocorre nas nossas fábricas de Sovico e Sulmona, utilizando as tecnologias mais avançadas em termos de automação e os operadores mais qualificados em termos de experiência.

RAPIDEZ

Ângulo de 15° em relação ao eixo para reduzir o raio de giro.

RESISTÊNCIA

Grande resistência: em caso de uso indevido a chave começa a deformar, não quebra repentinamente.

HOMOGENEIDADE

A moldagem parte de um produto semiacabado com seção redonda que garante às fibras uma distribuição homogênea, excluindo a formação de perigosas tensões internas.

ACESSIBILIDADE

Espessuras reduzidas para melhorar a acessibilidade.

PROTEÇÃO

O banho de níquel-cromo garante proteção contra agentes externos ao longo do tempo e passa nos exigentes testes de aderência da norma ISO 2819.

OTIMIZAÇÃO

O comprimento da chave, superior à maioria dos concorrentes, permite obter torques elevados com menor esforço.



ERGONOMIA

A extremidade poligonal é inclinada, em 15° para proteger a mão. A forma é obtida a partir de um molde, não dobrado posteriormente.



ATENÇÃO!

A nova forma da chave 42 é perfeitamente compatível com todos os recipientes e módulos da chave histórica 42

42

Chave combinada

Os valores de torque mais do que dobraram em comparação com os requisitos a serem satisfeitos pela ISO 1711



DIN 3113 UNI-ISO 7738

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



42/B9N	1 000421074
6-7-8-10-11-13-14-17-19 mm	
2002/BV9	1 020020030





42/S14	1 000421067
6-7-8-10-11-12-13-14	
-15-16-17-19-22-24 mm	
42/S17	1 000421065
6-7-8-9-10-11-12-13-14-15	
16-17-18-19-20-21-22 mm	
42/S15	1 000421066
6-7-8-10-11-12-13-14	
17-19-22-24-27-30-32 mm	
42/S26	1 000421070
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	

42/SC

Jogo de 8 chaves combinadas com suporte compacto.



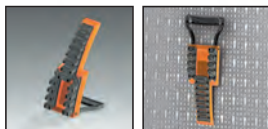
42/SC8	1 000421086
8-10-12-13-14-15-17-19 mm	
42/SC8	1 000421100



42/SP25	1 000421085
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	
42/SPV2	1 000420090



42/SP15



42/SPV...

42/SP15	1 000421078
6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-	
16-17-19-22-24 mm	
42/SPV15	1 000420102
42: 6-7-8-9-10-11-12-13-14	
15-16-17-19-22-24 mm	



42AS

Chave combinada, medidas em polegada



"	L mm	
1/4x1/4	95	2 000421106
9/32x9/32	106	2 000421107
5/16x5/16	116	2 000421108
3/8x3/8	137	2 000421110
7/16x7/16	148	2 000421111
1/2x1/2	169	2 000421113
9/16x9/16	180	2 000421114
19/32x19/32	191	2 000421115
5/8x5/8	201	2 000421116
11/16x11/16	212	2 000421117
3/4x3/4	233	2 000421119
13/16x13/16	254	2 000421121
7/8x7/8	264	2 000421122
15/16x15/16	285	2 000421124
1x1	296	2 000421125
1.1/16x1.1/16	317	2 000421127
1.1/8x1.1/8	338	2 000421129
1.1/4x1.1/4	370	2 000421132
1.5/16x1.5/16	391	1 000421133
1.3/8x1.3/8	412	1 000421135
1.7/16x1.7/16	412	1 000421136
1.1/2x1.1/2	433	1 000421138



42AS/B9N	1 000421159
1/4-5/16-3/8-7/16-1/2	
9/16-5/8-11/16-3/4	
2002/BV9	1 020020030



42AS/13	1 000421163
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/16	1 000421166
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	
42AS/17	1 000421168
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	

42MP

Chave combinada, cromada



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	
6x6	100	5 000421606
7x7	110	5 000421607
8x8	120	5 000421608
9x9	130	5 000421609
10x10	140	5 000421610
11x11	150	5 000421611
12x12	158	5 000421612
13x13	170	5 000421613
14x14	178	5 000421614
15x15	190	5 000421615
16x16	199	5 000421616
17x17	209	5 000421617
18x18	219	5 000421618
19x19	230	5 000421619
20x20	240	3 000421620
21x21	250	3 000421621
22x22	260	3 000421622
24x24	280	3 000421624
27x27	307	3 000421627
30x30	337	3 000421630
32x32	360	3 000421632



42MP/B9	1 000421661
6-7-8-10-11-13-14-17-19 mm	
2002/BV9	1 020020030



42MP/S17	1 000421652
6-7-8-9-10-11-12-13-14-15	
16-17-18-19-20-21-22 mm	
42MP/S21	1 000421653
6-7-8-9-10-11-12-13-14	
15-16-17-18-19-20-21-22	
24-27-30-32 mm	



42LMP

Chave combinada, cromada, longa



mm	L mm	
8x8	148	2 000420508
10x10	172	2 000420510
12x12	197	2 000420512
13x13	207	2 000420513
14x14	223	2 000420514
15x15	233	2 000420515
17x17	261	2 000420517
18x18	270	2 000420518
19x19	280	2 000420519
21x21	301	2 000420521
22x22	318	2 000420522
24x24	338	2 000420524
27x27	376	2 000420527
30x30	412	2 000420530
32x32	435	2 000420532



42LMP/S18	1 000420552
8-9-10-11-12-13-14	
15-16-17-18-19-21-22	
24-27-30-32 mm	

45

Chave combinada
Serviço pesado



DIN 3113 UNI-ISO 7738

mm	L mm	
46x46	500	1 000450046
50x50	540	1 000450050
55x55	560	1 000450055
60x60	600	1 000450060
65x65	675	1 000450065
70x70	675	1 000450070
75x75	720	1 000450075
80x80	720	1 000450080

52

Chaves de boca simples



UNI 6733 DIN 3114

mm	L mm	
10	119	5 000520010
13	145	5 000520013
14	145	5 000520014
15	145	5 000520015
17	159	5 000520017
19	175	5 000520019
20	175	5 000520020
22	196	2 000520022
24	196	2 000520024
25	215	2 000520025
27	215	2 000520027
28	240	2 000520028
30	240	2 000520030
32	270	2 000520032
34	270	1 000520034
35	295	1 000520035
36	295	1 000520036
38	295	1 000520038
40	335	1 000520040
41	335	1 000520041
42	335	1 000520042
45	370	1 000520045
46	370	1 000520046
48	370	1 000520048
50	415	1 000520050
52	415	1 000520052
55	415	1 000520055
60	490	1 000520060
65	490	1 000520065
70	490	1 000520070

53

Chaves de boca simples DIN 894



mm	L mm	
36	317	1 000530036
38	320	1 000530038
41	342	1 000530041
46	396	1 000530046
50	412	1 000530050
55	457	1 000530055
60	492	1 000530060
65	528	1 000530065
70	572	1 000530070
75	608	1 000530075
80	645	1 000530080
85	690	1 000530085
95	847	1 000530095
100	847	1 000530100
105	1000	1 000530105
110	1000	1 000530110
115	1000	1 000530115
120	1000	1 000530120
125	1000	1 000530125
130	1000	1 000530130
135	1000	1 000530135





UNI-ISO 10102 DIN 3110

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



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



55/S8	1	000550174
6x7-8x9-10x11-12x13		
14x15-16x17-18x19		
20x22 mm		
55/S12	1	000550178
6x7-8x9-10x11-12x13		
14x15-16x17-18x19		
20x22-21x23-24x26		
25x28-30x32 mm		
55/S13	1	000550182
6x7-8x9-10x11-12x13		
14x15-16x17-18x19		
20x22-21x23-24x26		
25x28-27x29-30x32 mm		



55/SP7	1	000550167
6x7-8x9-10x11-12x13		
14x15-16x17-18x19 mm		

55AS

Chave fixa, medidas em polegada



mm	L mm		
5/16x3/8	140	2	000550212
7/16x1/2	170	2	000550218
19/32x11/16	189	2	000550227
5/8x3/4	202	2	000550233
7/8x15/16	245	2	000550251
1.1/8x1.5/16	297	1	000550266

58

Chave de boca de bater



DIN 133

mm	L mm		
24	177	1	000580024
27	180	1	000580027
30	190	1	000580030
32	190	1	000580032
34	200	1	000580034
36	215	1	000580036
41	235	1	000580041
46	255	1	000580046
50	275	1	000580050
55	300	1	000580055
60	320	1	000580060
65	342	1	000580065
70	375	1	000580070

mm	L mm		
75	375	1	000580075
80	408	1	000580080
85	408	1	000580085
90	445	1	000580090
95	445	1	000580095
100	485	1	000580100
105	485	1	000580105
110	510	1	000580110
115	510	1	000580115
120	545	1	000580120
125	545	1	000580125
130	575	1	000580130
135	575	1	000580135
140	575	1	000580140
145	640	1	000580145
150	640	1	000580150
155	640	1	000580155
160	640	1	000580160
165	715	1	000580165
170	715	1	000580170
175	715	1	000580175
180	715	1	000580180
185	715	1	000580185
190	800	1	000580190
195	800	1	000580195
200	800	1	000580200
210	800	1	000580210
220	800	1	000580220
230	800	1	000580230

73

Chave fixa angulada



UNI 6737

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



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





DIN 7444

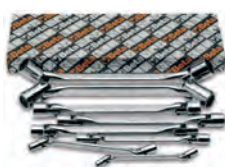
mm	L mm	
24	162	1 000780024
27	180	1 000780027
30	190	1 000780030
32	190	1 000780032
34	200	1 000780034
36	205	1 000780036
41	225	1 000780041
46	235	1 000780046
50	250	1 000780050
55	265	1 000780055
60	275	1 000780060
65	295	1 000780065
70	325	1 000780070
75	325	1 000780075
80	350	1 000780080
85	350	1 000780085
90	390	1 000780090
95	390	1 000780095
100	420	1 000780100
105	420	1 000780105
110	450	1 000780110
115	450	1 000780115
★120	490	1 000780120
★125	480	1 000780125
★130	520	1 000780130
★135	520	1 000780135
★140	520	1 000780140
★145	580	1 000780145
★150	580	1 000780150
★155	580	1 000780155
★160	650	1 000780160
★165	650	1 000780165
★170	650	1 000780170
★175	650	1 000780175
★180	650	1 000780180
★185	695	1 000780185
★190	695	1 000780190
★195	695	1 000780195
★200	695	1 000780200
★210	740	1 000780210
★215	740	1 000780215
★220	740	1 000780220
★230	740	1 000780230



"	L mm	
★1.1/16	180	1 000780327
★1.1/8	190	1 000780329
★1.3/16	190	1 000780330
★1.1/4	197	1 000780332
★1.5/16	197	1 000780333
★1.3/8	223	1 000780335
★1.7/16	223	1 000780336
★1.1/2	223	1 000780338
★1.5/8	223	1 000780341
★1.11/16	223	1 000780343
★1.13/16	250	1 000780346
★1.7/8	250	1 000780348
★2	250	1 000780350
★2.1/16	250	1 000780352
★2.3/16	275	1 000780355
★2.3/8	302	1 000780360
★2.9/16	302	1 000780365
★2.3/4	350	1 000780370
★2.15/16	350	1 000780375
★3.1/8	354	1 000780380



mm	L mm	
6x7	170	3 000800006
8x9	176	3 000800008
8x10	179	3 000800009
10x11	182	3 000800010
12x13	228	3 000800012
14x15	232	3 000800014
13x17	231	3 000800015
16x17	234	2 000800016
18x19	285	2 000800018
20x22	289	2 000800020
24x27	405	2 000800024



80/S8
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15
16x17-18x19-20x22 mm



ISO 3318

mm	L mm	
8x10	126	3 000830008
10x12	137	3 000830010
11x13	138	3 000830011
14x17	183	3 000830014
15x17	184	2 000830015
16x18	196	2 000830016
19x22	231	2 000830019



83/S5
10x12-11x13-15x17-
16x18-19x22 mm



"	L mm	
7/16x1/2	138	2 000830111
9/16x5/8	183	2 000830114
3/4x7/8	230	2 000830119



83AS/3
7/16x1/2-9/16x5/8
3/4x7/8

1 000830181



mm	L mm	
8x10	235	2 000880008
12x14	328	2 000880012
13x15	329	2 000880013
16x18	404	2 000880016
17x19	404	2 000880017
21x23	434	2 000880021
22x24	435	2 000880022



88/S7
8x10-12x14-13x15-16x18-
17x19-21x23-22x24 mm

1 000880107



DIN 838 ISO 10104

mm	L mm	
6x7	165	5 000900006
8x9	180	5 000900012
10x11	195	5 000900018
10x12	195	5 000900021
12x13	215	5 000900027
12x14	215	5 000900030
14x15	230	5 000900033
16x17	250	5 000900039
17x19	265	5 000900042
18x19	265	5 000900045
20x22	285	3 000900051
21x23	305	2 000900057
24x26	325	2 000900063
24x27	325	2 000900067
25x28	340	2 000900070
27x29	355	2 000900073
27x30	355	2 000900076
27x32	375	2 000900078
30x32	375	2 000900080
32x36	395	1 000900088
34x36	415	1 000900089
35x38	415	1 000900091
36x41	435	1 000900094
41x46	460	1 000900097
46x50	500	1 000900100



90/B8N
6x7-8x9-10x11-12x13-
14x15-16x17-18x19-
20x22 mm
2002/BV8

1 000900156

1 020020020



90/S8
6x7-8x9-10x11-12x13
14x15-16x17-18x19
20x22 mm

1 000900162

90/S12
6x7-8x9-10x11-12x13
14x15-16x17-18x19
20x22-21x23-24x26
25x28-30x32 mm

1 000900166

90/S13
6x7-8x9-10x11-12x13
14x15-16x17-18x19
20x22-21x23-24x26
25x28-27x29-30x32 mm

1 000900170

90AS

Chave estrela, medidas em polegada



mm	L mm	
1/4x5/16	165	2 000900203
5/16x11/32	180	2 000900206
5/16x3/8	180	2 000900209
3/8x7/16	195	2 000900212
7/16x1/2	215	2 000900215
1/2x9/16	230	2 000900218
19/32x11/16	250	2 000900222
5/8x11/16	250	2 000900224
5/8x3/4	265	2 000900227
11/16x3/4	265	1 000900230
3/4x7/8	285	1 000900237
13/16x7/8	285	1 000900240
15/16x1	325	1 000900252
1.1/16x1.1/4	375	1 000900258
1.1/8x1.5/16	375	1 000900261



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

1 000900300

91

Chaves estrela para serviço pesado



mm	Ø mm	
24	38	1 000910024
27	41	1 000910027
30	48	1 000910030
32	49	1 000910032
36	54	1 000910036
41	62	1 000910041
46	69	1 000910046
50	76	1 000910050
55	81	1 000910055
60	90	1 000910060
65	98	1 000910065
70	105	1 000910070
75	110	1 000910075
80	125	1 000910080
85	125	1 000910085
90	140	1 000910090
95	140	1 000910095
100	143	1 000910100
105	146	1 000910105

92

Manipulo para chave estrela serviço pesado
ref. 91



	L mm	91 mm	Ø mm	
92/1	460	24÷30	19	1 000920010
92/2	610	32÷41	22	1 000920020

93

Chave estrela especial



mm	L mm	
21x22	310	3 000930021

93C

Chave catraca, para parafusos de andaimes
(com duas medidas por chave)



mm	L mm	
19x22	310	1 000930119
19x24	365	1 000930120
21x22	310	1 000930121
36x38	445	1 000930136

94

Chave estrela aberta (poligonal)



DIN 3118

mm	L mm	
8x10	140	2 000940008
9x11	153	2 000940009
10x11	153	2 000940010
11x13	175	2 000940011
12x14	175	2 000940012
14x15	175	2 000940014
17x19	212	2 000940017
19x22	228	2 000940019
22x24	242	2 000940022
24x27	260	2 000940024
30x32	300	2 000940030
36x41	320	1 000940036



94/S6
8x10-10x11-11x13-12x14-
17x19-19x22 mm

1 000940050

94/S10
8x10-9x11-10x11-11x13
12x14-17x19-19x22
22x24-24x27-30x32 mm

1 000940052



Beta





95

Chave estrela plana



DIN 837 ISO 10103

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



95/S13
6x7-8x9-10x11-12x13
14x15-16x17-18x19
20x22-21x23-24x26
25x28-27x29-30x32 mm

1 000950179

95FTX

Chave reta, para parafusos perfil Torx®



	L mm	
E6xE8	115	2 000950306
E10xE12	143	2 000950310
E14xE18	177	2 000950314
E20xE24	224	2 000950320



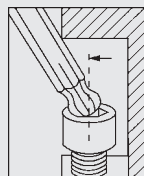
95FTX/S4
E6xE8-E10xE12-
E14xE18-E20xE24

1 000950325



CHAVES SEXTAVADAS MACHO

As chaves Beta são feitas para trabalhar por muito tempo e com precisão. A ampla gama cobre qualquer necessidade de uso: chaves extra curtas, curtas, longas, extralongas, com ponta abaulada até o cabo em T e chaves com cabo, verdadeiros itens distintos da marca Beta e incomparáveis no mercado



As chaves de ponta abaulada, permitem operar em até 30° em relação ao eixo do parafuso.

O suporte com abertura permite identificar rapidamente o tamanho necessário. Uma vez fechado, evita a soltura accidental de chaves, mesmo as menores.

A versão Color combina as excelentes características das chaves padrão com a identificação imediata do tamanho para agilizar o trabalho diário.



96

Chave "L" macho hexagonal cromadas



ISO 2936

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



96/ST6
2,5-3-4-5-6-8 mm

3 000960370



96/BG7
2,5-3-4-5-6-8-10 mm

1 000960386



96/B8
2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm

5 000960386

96/B10
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10-12 mm

5 000960380



96/SC9
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm
1 000960374



96/SC12
2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-6-7-8-9-10 mm
1 000960395

96N

Chave "L" macho hexagonal fosfatada



ISO 2936

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



96N/ST6
2,5-3-4-5-6-8 mm
3 000960640



96N/G7A
1,5-2-2,5-3-4-5-6 mm
3 000960643



96N/B10
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10-12 mm
5 000960650



96N/SC9
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm
1 000960644



96N/SC12
2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-6-7-8-9-10 mm
1 000960661



96C-AS/SC9
1/16-3/32-1/8-5/32-3/16-7/32-1/4-5/16-3/8
1 000961753

Beta

96AS

Chave "L" macho hexagonal fosfatada medidas em polegadas



"	L mm	L1 mm		
1/20 (0,050")	44	15	20	000960701
1/16	46	16	20	000960702
5/64	50	18	20	000960704
3/32	53	19	20	000960706
7/64	57	21	20	000960708
1/8	60	22	20	000960710
9/64	64	24	20	000960712
5/32	68	25	20	000960714
3/16	75	29	20	000960716
7/32	82	32	20	000960718
1/4	89	35	20	000960720
5/16	103	40	10	000960724
3/8	117	44	10	000960728
7/16	132	49	10	000960730
1/2	149	54	10	000960732



96AS/SC9
1/16-3/32-1/8-5/32-3/16-7/32-1/4-5/16-3/8
1 000960743



96AS/BG7
3/32-1/8-5/32-3/16-1/4-5/16-3/8
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
1 000960749

Beta

96LC

Chave macho hexagonal cromada, longa



ISO 2936

mm	L mm	L1 mm		
2	101	17	20	000960320
2,5	113	20	20	000960321
3	127	22	20	000960322
4	142	28	20	000960324
5	163	32	20	000960326
6	184	37	20	000960327
8	205	43	10	000960329
10	231	49	10	000960331
12	259	56	10	000960332



96LC/SC8
2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm



96L

Chave "L" macho hexagonal longa fosfatada, medidas em mm



ISO 2936

mm	L mm	L1 mm		
2	99	15	20	000960820
2,5	110	17	20	000960825
3	124	19	20	000960830
4	138	24	20	000960840
5	158	27	20	000960850
6	178	31	20	000960860
8	197	35	10	000960880
10	221	39	10	000960900
12	247	44	10	000960920



96L/SC8
2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm



96LC/SC12
2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-
6-7-8-9-10 mm

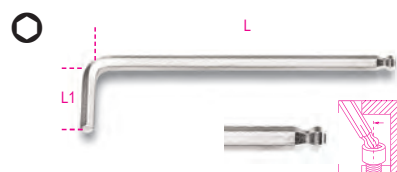


96BP-CL/SC9
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm



96BPC

Chave "L" macho hexagonal cromada, longa abaulada



mm	L mm	L1 mm		
1,5	79	13	10	000960340
2	84	15	10	000960341
2,5	89	17	10	000960342
3	99	19	10	000960343
4	108	24	10	000960344
5	126	27	10	000960345
6	148	31	10	000960346
7	157	33	5	000960353
8	168	35	5	000960347
10	187	39	5	000960348
12	220	55	5	000960352



96BPC/SC9
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm



96BPC/SCV
1 000960984



96BP

Chave "L" macho hexagonal fosfatada longa abaulada



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



96BP/SC9
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm



96BP/SCV
1 000960988

96BP-HO/SC9

Conjunto de 9 chaves hexagonais com cabeça esférica, com sistema de fixação por parafuso

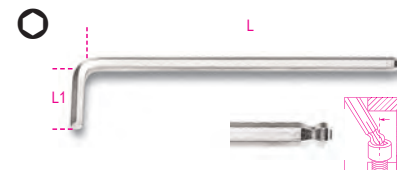


96BP-HO/SC9
1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm



96LBP

Chave L hexagonal abaulada, extra-longa, cromada



mm	L mm	L1 mm		
2,5	112	20	5	000961342
3	127	22	5	000961343
4	144	27	5	000961344
5	163	32	5	000961345
6	184	37	5	000961346



96LBP/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	1 000961354
96LBP/SCV	1 000961984



96BP-AS/SC9 1/16-3/32-1/8-5/32-3/16 7/32-1/4-5/16-3/8	1 000961000
--	-------------

96BPA

Chave I hexagonal abaulada, 110°, extra-curta



mm	L mm	L1 mm		
1,5	71	9	5	000961960
2	86	11	5	000961961
2,5	96	13	5	000961962
3	104	15	5	000961963
4	116	17	5	000961964
5	132	19	5	000961965
6	155	21	5	000961966
8	176	24	2	000961968
10	200	27	2	000961970



96BPA/SC9 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	1 000961974
96BPA/SCV	1 000961988

Beta



96T CHAVES MACHO HEXAGONAIS

com alça

Rápida e fácil de manusear

A empunhadura compacta é perfeitamente equilibrada para girar rapidamente na palma da sua mão.

A forma ergonômica permite aplicar torques muito elevados.

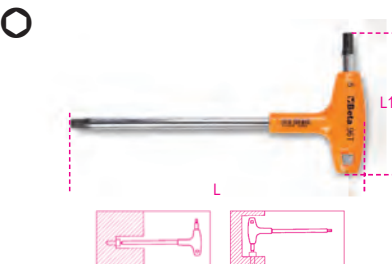
As extremidades hexagonais são calibradas para transmitir o torque máximo possível ao parafuso. A barra de seção redonda tem uma estrutura mais homogênea do que a seção hexagonal e oferece maior resistência.



Lâmina passando dentro do cabo

96T

Chave macho hexagonal, com cabo T



mm	L mm	L1 mm		
2	139	52	5	000960934
2,5	153	55	5	000960935
3	153	55	5	000960936
3,5	179	70	5	000960937
4	179	70	5	000960938
4,5	200	84	5	000960939
5	200	84	5	000960940
6	221	103	5	000960941
7	236	106	3	000960942
8	255	117	3	000960943
10	285	132	3	000960945



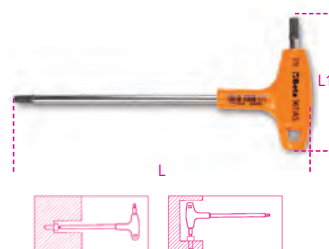
96T/S5P 2,5-3-4-5-6 mm	1 000960946
96T/S6 2-2,5-3-4-5-6 mm	1 000960952
96T/S8 2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm	1 000960933
96T/S11 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-6-7-8-10 mm	1 000960951



96T/SP11 2-2,5-3-3,5-4-4,5-5 6-7-8-10 mm	1 000960957
96T/SPV 96T/S11 97TTX/S11	1 000960958

96T/AS

Chave macho hexagonal com cabo T, medidas em polegada



"	L mm	L1 mm		
3/32	153	55	2	000960669
7/64	153	55	2	000960670
1/8	179	70	2	000960671
9/64	179	70	2	000960672
5/32	200	84	2	000960673
3/16	200	84	2	000960674
7/32	221	103	2	000960675
1/4	236	106	2	000960676
5/16	255	117	2	000960678
3/8	285	132	2	000960680



96T/AS10 3/32-7/64-1/8-9/64-5/32 3/16-7/32-1/4-5/16-3/8	1 000960683
--	-------------



96TBP

Chave hexagonal abaulada, com cabo T



mm	L mm	L1 mm	
2,5	153	55	3 000960685
3	153	55	3 000960686
4	179	70	3 000960687
5	200	84	3 000960688
6	221	103	3 000960689
8	255	117	2 000960690
10	285	132	2 000960692



96TBP/S6
2,5-3-4-5-6-8 mm

1 000960694

97TX

Chave "L" macho hexagonal perfil torx



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



97TX/ST8
T9-T10-T15-T20-T25
T27-T30-T40

1 000970640



97TX/BG8
T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40

1 000970368



97TX/SC8
T9-T10-T15-T20-T25
T27-T30-T40

1 000970064



97TX/B13
T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20
T25-T27-T30-T40-T45-T50

1 000970650



97BTX/SC8
T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40

1 000970164



97BTX-C/SC8
T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40

1 000971658



97BTXL/SC8
T9-T10-T15-T20-
T25-T27-T30-T40

1 000970364



97RTX/SC8
T9-T10-T15-T20-T25
T27-T30-T40

1 000970263

97BRTXL/SC8

Conjunto de 8 chaves de ponta abaulada, modelo longo, para parafusos de cabeça Torx®

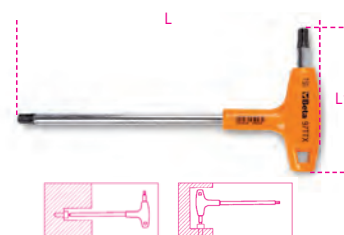


97BRTXL/SC8
T9-T10-T15-T20-
T25-T27-T30-T40

1 000970464

97TTX

Chave macho hexagonal em T, perfil Torx®



mm	L mm	L1 mm	
T6	130	52	3 000970706
T7	130	52	3 000970707
T8	139	52	3 000970708
T9	139	52	3 000970709
T10	179	70	3 000970710
T15	179	70	3 000970715
T20	179	70	3 000970720
T25	179	70	3 000970725
T27	200	84	3 000970727
T30	200	84	3 000970730
T40	221	103	3 000970740
T45	236	106	2 000970745
T50	255	117	2 000970750



97TTX/S6
T10-T15-T20-T25-T30-T40
97TTX/S13
T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25
T27-T30-T40-T45-T50

1 000970791

1 000970813



97TTX/SP11
T8-T9-T10-T15-T20-T25
T27-T30-T40-T45-T50

1 000970840

96T/SPV
96T/S11
97TTX/S11

1 000960958

Beta



98XZN/B5
M5-M6-M8-M10-M12

1 000980650

99

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



UNI 6752

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

99SQ

Chaves de unha quadrada articulada para porcas com encaixes laterais



mm	A mm		
15-35	2,7	2	000990215
35-50	3,5	2	000990235
50-80	4,7	2	000990250
80-120	6,2	2	000990280
120-180	7,8	2	000990290

99ST

Chaves de unha articulada com pino redondo removível



mm	Ø mm	B mm		
15-35	3,0	2,5	2	000990315
35-50	4,0	4,5	2	000990335
50-80	5,0	5,0	2	000990350
80-120	6,0	7,0	2	000990380
120-180	8,0	9,0	2	000990390

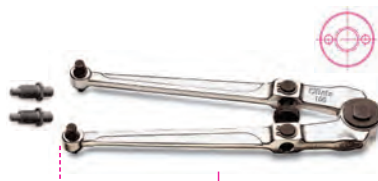
99 VN/...

Ponta de substituição para chave unha 99ST

	mm		
99ST VN/50	50-80	1	000990297
99ST VN/80	80-120	1	000990298
99ST VN/120	120-180	1	000990299

100

Compasso com unhas redondas, para porcas com furos de manobra frontais



Ø mm	L mm	Ø mm		
4,8-5,8	250	18÷100	1	001000001
6,9-7,9				

100/KIT

Unhas de substituição para refª. 100



100/KIT	1	001000010	



111E CHAVES AJUSTÁVEIS COM ESCALA

As chaves ajustáveis com escala, Beta 111E, permitem apertar e desapertar porcas e parafusos de diferentes tamanhos, através das garras deslizantes, que podem ser ajustadas através dos rolos centrais. Cabeça inclinada a 15°, permitindo alcançar espaços de difícil acesso, como é o caso das nossas icônicas chaves combinadas, "42"



Chave com maior abertura, em comparação com os modelos anteriores.

Cabeça compacta com mandíbula completamente aberta

Marcação a laser dupla em mm/polegadas



Graças as novas propriedades ergonômicas, o peso foi reduzido em 20% em comparação com os modelos anteriores.

Feito de liga de aço de alto desempenho para maior resistência mecânica à torção

Tratamento térmico especial para excelente resistência ao desgaste
Furo no cabo para pendurar a chave

111E

Chaves ajustáveis com escala, cromadas

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



DIN 3117 ISO 6787

L mm	L "	A max mm		
100	4	15	3	001110110
150	6	24	3	001110115
200	8	29	3	001110120
250	10	34	3	001110125
300	12	40	3	001110130
380	15	45	3	001110138
450	18	54	2	001110145
600	24	62	1	001110160



111E/D3
150-200-250 mm

111EN

Chaves reguláveis com escala, fosfatadas

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



DIN 3117 ISO 6787

L mm	L "	A max mm		
100	4	15	3	001110410
200	8	29	3	001110420
300	12	40	3	001110430
380	15	45	3	001110438

111ER

Chaves ajustáveis de mandíbulas reversíveis com escalas, cromadas

- Mandíbula reversível
- Rotação do pino à direita
- Escala de mm/polegadas



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

111CM

Chaves ajustáveis de abertura ampla, cromadas, série curta

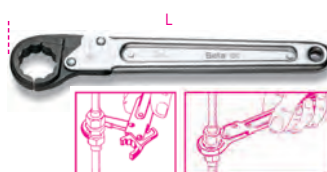
- Abertura ampla
- Rotação à direita
- Escala de mm/polegadas



L mm	L "	A max mm		
220	8	38	3	001110722
270	10	46	3	001110727

120

Chaves estrela aberta, com sistema de catraca



mm	L mm		
10	135	1	001200010
11	135	1	001200011
12	135	1	001200012
13	135	1	001200013
14	135	1	001200014
17	185	1	001200017
19	185	1	001200019
22	230	1	001200022
24	230	1	001200024
27	230	1	001200027
30	320	1	001200030
32	320	1	001200032

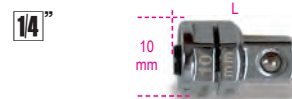


120/B6N
10-11-13
17-19-22 mm
2002/BVL6

Beta

123Q1/4

Adaptador de quadra 1/4", para catraca 10mm



mm	L mm		
10	17,5	1	001230310

123Q3/8

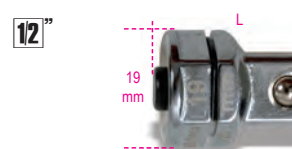
Adaptador quadra 3/8", para catraca 13mm



mm	L mm		
13	22,5	1	001230313

123Q1/2

Adaptador quadra 1/2", para catraca 19mm



mm	L mm		
19	30,5	1	001230319

123/K4

Kit com 4 adaptadores para chaves de catraca:
Adaptador de 1 bit, 3 adaptadores de liberação rápida



mm			
123/K4	1	001230504	

Beta

141

Chave combinada com catraca



ISO 21982:2020

mm	L		
mm	mm		
8x8	136	3	001410008
9x9	143	3	001410009
10x10	160	3	001410010
11x11	168	3	001410011
12x12	174	3	001410012
13x13	180	3	001410013
14x14	193	2	001410014
15x15	200	2	001410015
16x16	216	2	001410016
17x17	233	2	001410017
18x18	239	2	001410018
19x19	250	2	001410019



141/B6	1	001410066
8-10-13-14-17-19 mm		
141/B9	1	001410069
8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm		



142

CHAVES COMBINADAS COM CATRACA

A velocidade da catraca de 72 dentes, oferece um ângulo de aperto de apenas 5° e permite um aperto rápido e preciso.

1 A boca fixa permite um aperto forte, graças ao longo comprimento da haste.

2 O inversor é rebaixado para evitar o risco de inversão acidental.



3 O olho poligonal é inclinado em 15° para proteger a mão e permitir melhor acessibilidade.

4 A cabeça fixa da boca é inclinada em 15° em relação ao eixo para reduzir o ângulo de tiro.



142

Chave combinada com catraca reversível



ISO 21982:2020

mm	L		
mm	mm		
6x6	136	3	001420006
7x7	136	3	001420007
8x8	136	3	001420008
9x9	143	3	001420009
10x10	159	3	001420010
11x11	168	3	001420011
12x12	174	3	001420012
13x13	180	3	001420013
14x14	190	2	001420014
15x15	200	2	001420015
16x16	216	2	001420016
17x17	233	2	001420017
18x18	239	2	001420018
19x19	248	2	001420019
21x21	285	1	001420021
22x22	285	1	001420022
24x24	325	1	001420024
27x27	355	1	001420027
30x30	420	1	001420030
32x32	420	1	001420032
34x34	480	1	001420034
36x36	480	1	001420036
38x38	480	1	001420038



142/B6	1	001420066
8-10-13-14-17-19 mm		
142/B9	1	001420069
8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm		



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



142/SC

Jogo de 8 chaves combinadas com catraca reversíveis e suporte compacto.



142/SC8	1	001420086
8-10-12-13-14-15-17-19 mm		
42/SCV8	1	000421100

142AS

Chave combinada com catraca reversível, em polegadas



mm	L		
mm	mm		
5/16x5/16	136	2	001420308
3/8x3/8	159	2	001420310
7/16x7/16	168	2	001420311
1/2x1/2	180	2	001420313
9/16x9/16	190	2	001420314
5/8x5/8	216	2	001420316
11/16x11/16	233	2	001420317
3/4x3/4	248	2	001420319



142AS/8	1	001420330
5/16-3/8-7/16-1/2		
9/16-5/8-11/16-3/4		

142C

Chave combinada, curta, com catraca



ISO 21982:2020

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



142C/A12
8-9-10-11-12-13-14
15-16-17-18-19 mm

1 001420175

142SN

Chave combinada com catraca, articulada



ISO 21982:2020

mm	L mm	
7x7	136	2 001420207
8x8	136	2 001420208
9x9	143	2 001420209
10x10	160	2 001420210
11x11	168	2 001420211
12x12	174	2 001420212
13x13	180	2 001420213
14x14	193	2 001420214
15x15	200	2 001420215
16x16	216	2 001420216
17x17	233	2 001420217
18x18	239	2 001420218
19x19	250	2 001420219
22x22	285	1 001420222
24x24	325	1 001420224



142SN/S13
7-8-9-10-11-12-13-14
15-16-17-18-19 mm

1 001420263

186

Chave Múltipla Auto-ajustável com travamento automático, de 8 a 32 mm

Ideal para uso em sextavado, Spline, quadrados e Torx®, incluindo parafusos com cabeça danificada.



L
mm
260

1 001860008

187

Chave de luneta articulada



mm	L mm	
8x9	125	1 001870008
10x11	155	1 001870010
12x13	175	1 001870012
14x16	205	1 001870014
16x17	235	1 001870016



187/B5
8x9-10x11-12x13
14x15-16x17 mm

1 001870050

192

Chave estrela, com catraca reversível, 4 medidas



mm	L mm	
8x10/12x13	160	1 001920008
16x17/18x19	230	1 001920016



192/S2
8x10/12x13 mm
16x17/18x19 mm

1 001920070

194

Chave estrela, com catraca reversível para bits



mm	L mm	
1/4x5/16	128	2 001940006



195

Chave estrela, com catraca reversível, estriada



ISO 21982:2020

mm	L mm	
8x10	128	2 001950010
12x13	170	2 001950013
14x15	190	2 001950015
16x18	230	2 001950018
17x19	230	2 001950019



195/B5
8x10-12x13-14x15
16x18-17x19 mm

1 001950066

195P

Chave estrela, com catraca reversível, angular



ISO 21982:2020

mm	L mm	
8x10	128	2 001950210
12x13	170	2 001950213
14x15	190	2 001950215
16x18	230	2 001950218
17x19	230	2 001950219



195P/B5
8x10-12x13-14x15
16x18-17x19 mm

1 001950266

310

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

CE



230V-650 Watt
50 Hz+60Hz

Schuko (CEE 7/7)

mm		
310/2	16÷63	1 003100002

310B

Matrizes para polifusor 310



Ø mm		
16	1	003100016
20	1	003100020
25	1	003100025
32	1	003100032
40	1	003100040
50	1	003100050
63	1	003100063

310/C8

Jogo com polifusor e 7 matrizes



310/C8	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



	Ø mm	Watt	
311/1	120	300	1 003110001
311/2	190	900	1 003110002



CAMPO DE USO DE CORTADORES DE TUBOS BETA

Os cortadores de tubos Beta cobrem um amplo campo de aplicação. Permitem fazer cortes precisos e limpos em todos os materiais utilizados na tubagem, graças à precisão e suavidade dos rolos e ao avanço que pode ser aparafusado ou telescópico.

Na tabela a seguir você pode encontrar a associação entre cortador de tubos e faca 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 INOXIDÁVEL			
	10 mm	60 mm	115 mm
	1/8"	2"	4"
330/2 + 330R/I2			
330/4 + 330R/I4			

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

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

TUBOS PLÁSTICOS							
	6 mm	8 mm	16 mm	30 mm	38 mm	50 mm	67 mm
	1/4"	5/16"	5/8"	1"1/8"	1"1/2"	2"	2"5/8"
336 + 338RP							
338 + 338RP							

330

Corta-tubos para tubos de gás em aço



	Ø mm - "	L mm	
330/2	10÷60 1/8"÷2"	380	1 003300002
330/4	60÷115 2"÷4"	585	1 003300004

330R/A

Cortante de substituição para os modelos 330, para tubos em aço



	Ø mm	S mm	
330R/A2	32	7	1 003300012
330R/A4	42	9	1 003300014

330R/I

Lâmina de substituição para os modelos 330 para tubos em aço inox



	Ø mm	S mm	
330R/I2	32	7	1 003300024
330R/I4	32	9	1 003300034

331C

Cortador de tubos em forma de C, portátil, para tubos de cobre e liga leve



	Ø mm	L mm	
331C	15÷22	78	1 003310050

332

Mini cortador de tubos para cobre e tubos de liga leve



Ø mm - "	L mm		
3÷16 1/8"÷5/8"	59	2	003320001
3÷28 1/8"÷1"1/8	63	2	003320003

334

Corta-tubos para cobre e ligas leves



Ø mm - "	L mm		
3÷30 1/8"÷1"1/8	150	1	003340001

334R

Lâmina de substituição para os modelos 332 e 334, para tubos de cobre e ligas leves



D mm			
18	1	003340021	

334R/I

Lâmina de substituição para os modelos 332 e 334 para tubos de aço INOX



D mm			
18	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	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	1	003380001

338R

Lâmina de substituição para os modelos 336 e 338, para tubos de cobre e ligas leves



Ø mm			
18,5	1	003380022	

338R/I

Cortante de substituição para os modelos 336 e 338 para tubos de aço inox



Ø mm			
21,8	1	003380023	

338RP

Lâmina de substituição para os modelos 336 e 338, para tubos de plástico



Ø mm			
21,9	1	003380025	

340

Cortador multicamada para tubo, max. 26mm

Lâmina revestida com PTFE
4 rolos de suporte, facilitando a rotação do tubo durante os trabalhos de corte
sistema para cortar tubos corrugados embutidos no punho
corpo leve de magnésio



Ø max mm			
26	1	003400001	

340C

Cortador de tubo corrugado

- Alicates feitos de liga de alumínio e magnésio
- Compacto, tamanho de bolso, leve
- Lâmina adicional para corte longitudinal



Ø mm	L mm		
14-45	134	1	003400050

340C/KRL

Kit de 3 lâminas sobressalentes para 340C



Ø mm			
21,8	1	003380023	

341

Alicate corta-tubos para tubos plásticos



Ø	L		
mm	mm		
0÷25	190	1	003410001

341RL

Lâmina de substituição para tesoura corta tubos 341



341RL	1	003410010
-------	---	-----------

341B

Cortador com catraca para tubos plásticos



Ø	L		
mm	mm		
0÷35	195	1	003410051

341B/RM

Mola de substituição para ref. 341B

341B/RM	1	003410061
---------	---	-----------

341B/RL

Lâmina de substituição para ref. 341B



341B/RL	1	003410060
---------	---	-----------

342

Cortador com catraca para tubos plásticos



Ø	L		
mm - "	mm		
0÷42 1"5/8	200	1	003420030

342MOL

Mola de substituição para o ref. 342

342MOL	1	003420033
--------	---	-----------

342RL

Lâmina de substituição para o ref. 342



342RL	1	003420032
-------	---	-----------

342A

Tesoura com catraca para tubos plásticos



Ø	L		
mm - "	mm		
0÷50 2"	270	1	003420101

342A/RL

Lâmina de substituição para tesoura corta tubos 342A



342A/RL	1	003420110
---------	---	-----------

342P

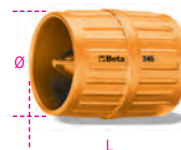
Cortador com catraca para tubos plásticos, com corpo em liga de magnésio



Ø	L		
mm - "	mm		
0÷50 2"	260	1	003420121

345

Ferramenta rebarba-tubos corpo em metal



Ø	L		
mm - "	mm		
3÷42 1/8"÷1"5/8	58	5	003450001

345U

Escareador de rebarba para tubos de aço inox, aço, cobre e ligas leves



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

345U/A

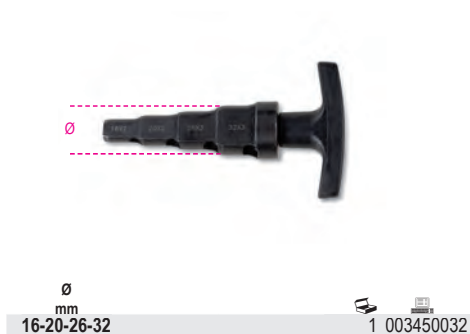
Adaptador para alargador de tubos 345U, Unidade hexagonal de 1/4 ", para drivers de energia



L			
mm			
90	3	003450055	

345C

Manômetro para tubos multicamada



345SB

Escareador giratório



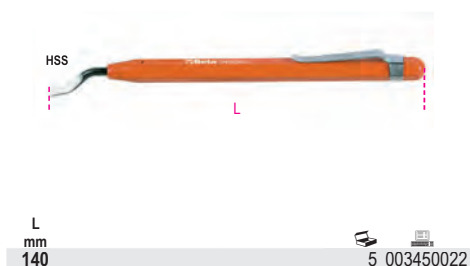
345SB/R

Lâmina de substituição para escareador 345SB



345SB2

Rebarbador com lâmina fixa



345SC

Pincel 4 em 1 para diâmetros interno e externo, 1/2" e 3/4"



345SI

Rebarbador para uso interno, com lâmina de substituição giratória



345SI/R

Lâmina de reposição para o item 345SI



349

Flangeador de tubos em cobre e ligas leves, em estojo



349/SMM

Matriz em mm para ref. 349



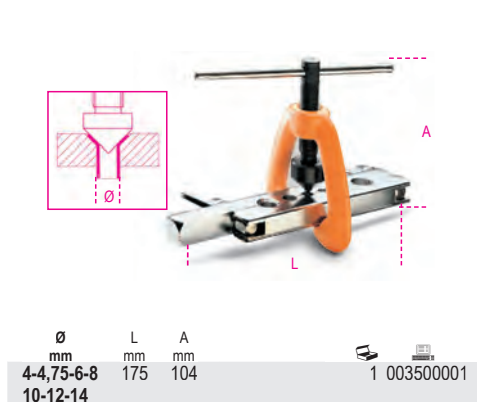
349/SMAS

Matriz em pol. para ref. 349



350

Flangeador de tubos de cobre e ligas leves



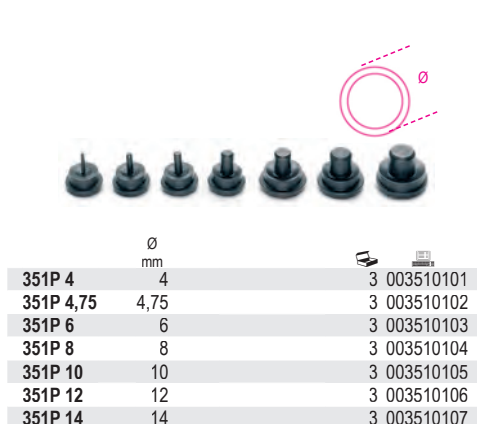
351C

Jogo de flangeador e corta tubos



351P

Ponteira de substituição para flangeador 350



352U

Flangeador de tubos



Ø mm - "	A mm		
5÷16	130	1	003520101
3/16÷5/8			

352C/U

Jogo de flangeador e corta tubos



352C/U			
	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	

355

Chave de 5 graduações para radiadores



Ø "	L mm		
3/8"-1/2"	90	2	003550001
3/4"-1"			

358

Aparelhos para chanfrar externamente tubos plásticos



	Ø mm		
358/1	16÷110	1	003580001
358/2	40÷250	1	003580002

359

Chave universal para bujões



Ø "	L mm	A mm		
1"÷1 1/4"	160	140	1	003590001

359CH

Adaptador para chave universal 359



Ø "	L mm		
1" 1/2"	74	1	003590005

360

Chaves para tubos modelo Stillson



L mm	Ø max "	Ø max mm		
250	1" gas	34	1	003600025
350	1 1/2" gas	49	1	003600035
450	2" gas	60	1	003600045
600	2 1/2" gas	76	1	003600060
900	3 1/2" gas	102	1	003600090

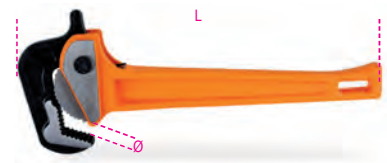
360R/...

Kit de reposição para ref. 360 com mordente e porca

360R 900			
	1	003600290	

361N

Chave de tubo de alavanca ajustável



L mm	Ø max "	Ø max mm		
350	1" 1/2"	49	1	003610014

362

Chaves para tubos modelo americano



L mm	Ø max "	Ø max mm		
200	1" gas	34	1	003620020
250	1 1/2" gas	49	1	003620025
300	2" gas	60	1	003620030
350	2" gas	60	1	003620035
450	2 1/2" gas	76	1	003620045
600	3" gas	90	1	003620060
900	5" gas	140	1	003620090

362R/...

Kit de reposição para ref. 362 inclui: mordentes fixos e móveis, pino e cavilha.

362R 600			
	1	003620260	
362R 900			
	1	003620290	

363

Chaves para tubos modelo americano em ligas leves



L mm	Ø max "	Ø max mm		
350	2" gas	60	1	003630035
450	2 1/2" gas	76	1	003630045
600	3" gas	90	1	003630060
900	5" gas	140	1	003630090
1200	6" gas	165	1	003630120

363R/...

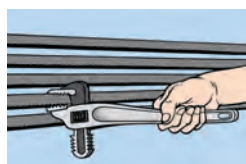
Kit de reposição para ref. 363 inclui: mordentes fixos e móveis, pino e cavilha.

363R 600			
	1	003630260	
363R 900			
	1	003630290	
363R 1200			
	1	003630320	



365

Chaves para tubos modelo frontal em ligas leves



L mm	Ø max "	Ø max mm		
350	2" gas	60	1	003650035
450	2 1/2" gas	76	1	003650045

365R/...

Kit de reposição para ref. 365
inclui: mordentes fixos e móveis, pino e cavilha.

365R 450	1	003650245
----------	---	-----------

366

Chaves para tubos modelo ligeiro



L mm	Ø max "	Ø max mm		
175	1" gas	34	1	003660017
275	2" gas	60	1	003660027



374

Chaves para tubos modelo Sueco mordentes a 45°



DIN 5234

L mm	Ø max "	Ø max mm		
240	1 1/2" gas	21	1	003740024
320	1" gas	34	1	003740032
410	1 1/2" gas	49	1	003740041
550	2" gas	60	1	003740055
630	3" gas	90	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	1	003750032
410	1 1/2" gas	49	1	003750041
550	2" gas	60	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	1	003760032
410	1 1/2" gas	49	1	003760041
550	2" gas	60	1	003760055
630	3" gas	90	1	003760063

378

Chaves para tubos modelo Sueco mordentes a 45°



DIN 5234

L mm	Ø max "	Ø max mm		
320	1" gas	34	1	003780032
410	1 1/2" gas	49	1	003780041
550	2" gas	60	1	003780055
650	3" gas	90	1	003780065

374R/...

Kit de reposição para ref. 374 - 375 - 376 - 378

inclui: porca e trava

374R 410 x 374/410-375/410-376/410-378/410	1	003740741
374R 550 x 374/550-376/550-378/550	1	003740755
374R 630 x 374/630-378/650	1	003740763

383

Chaves para tubos de correia



	Ø max "	Ø max mm	L mm		
383/1	3" gas	90	300	1	003830001
383/2	8" gas	220	300	1	003830002

383R

Correia de substituição para ref. 383



383R/2	S mm	27	1	003830015
--------	---------	----	---	-----------

384

Chave de corrente para tubos, reversível



	Ø max "	Ø max mm	L mm		
4" gas	max "	115	300	1	003840032

384RC

Corrente de substituição para ref. 384



384RC	1	003840033
-------	---	-----------

386A

Chave de corrente, reversível, serviço pesado



	Ø max "	L mm		
386A/1	max 4" gas 115 mm	900	1	003860001
386A/2	6" gas 168 mm	900	1	003860002
386A/5	8" gas 220 mm	1100	1	003860005
386A/6	12" gas 324 mm	1300	1	003860006



386A/RC

Corrente de substituição para ref. 386A



386A1/RC	1	003860011
386A2/RC	1	003860012
386A5/RC	1	003860015
386A6/RC	1	003860016

387

Curvadora de tubos para tubos de cobre e metais não ferrosos, com matrizes intercambiáveis 3/16"-1/4"-5/16"-3/8"



L mm	Ø"
255	3/16"-1/4"-5/16"-3/8"

387R

Matrizes sobressalentes para o item 387

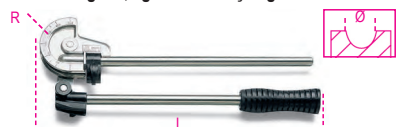


Ø"
3/16"-1/4"
5/16"-3/8"

388

Curvador/ dobrador de tubos de baixa espessura, em cobre, ligas leves ou aço macio

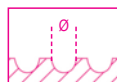
Para cobre ligeiro, ligas leves e aço ligeiro



Ø mm	L mm	R mm
6	305	18,0
8	315	23,5
10	350	31,0
12	360	31,0
15	465	46,5

388A

Curvador/ dobrador de tubos, para tubos de baixa espessura, em cobre ou ligas leves



	Ø mm	L mm
388A/1	6-8-10	220
388A/2	1/4"-5/16"-3/8"	220

388C/C8

Curva tubos com 7 posições, para cobre e ligas leves



Ø mm
388C/C8 10-12-14-16-18-20-22
400x330x110 mm - 3,6 kg

392C

Alicate ajustável para sifões



Ø mm	L mm
25÷65	260

392RG/C

Par de protetores para reposição para alicate 392C



392RG/C	1	003920101
---------	---	-----------

393

Alicate para porcas de torneira



L mm
270

395

Chave articulada para porcas de lavatórios



Ø mm	L mm
15÷32 mm	240
5/8"÷1"1/4	

395T

Chave de lavatório



Ø mm	L mm
10÷32 mm	250÷430
3/8"÷1"1/4	

398

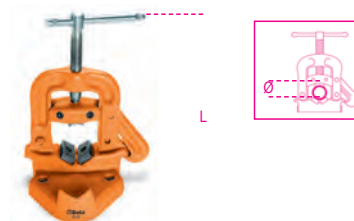
Morsas para tubos, com corrente



Ø mm	L mm
1/2÷8"	250

399

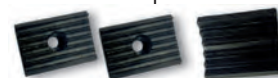
torno de bancada



Ø mm	L min mm
10÷60 mm	220
1/8÷2"	
10÷89 mm	290
1/8÷3"	

399R/...

Kit de reposição para o item 399 composto por duas mandíbulas inferiores e uma mandíbula superior

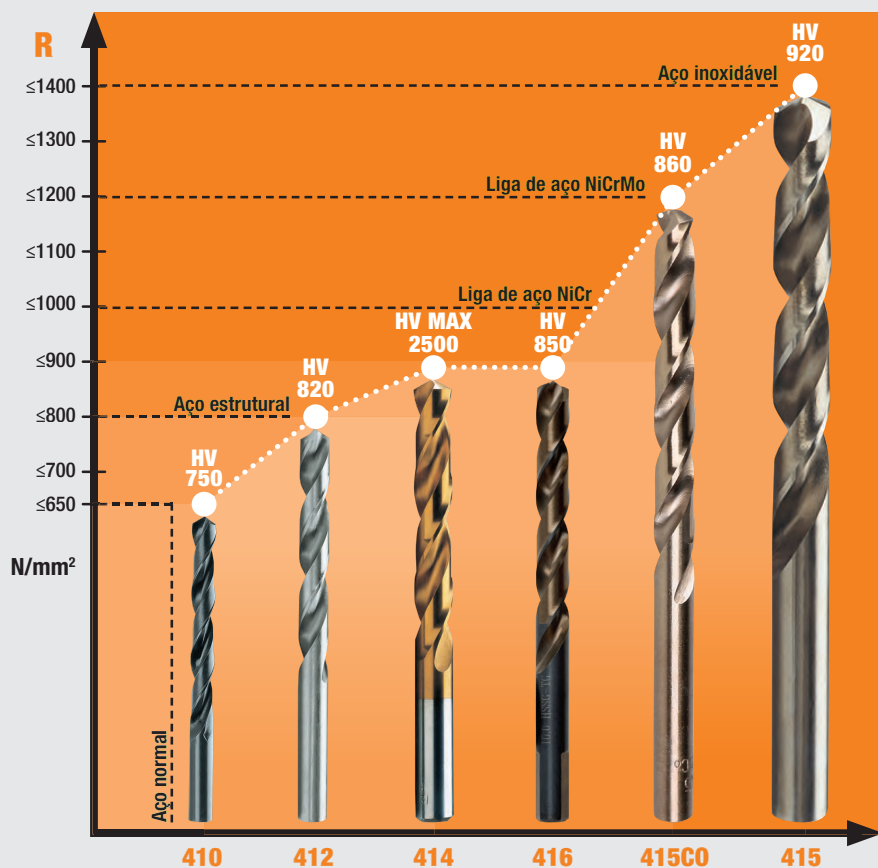


399RG 1/8-2"	1	003990105
399RG 1/8-3"	1	003990110





TABELA PARA BROCAS DE METAL



R N/mm² – Resistência mecânica do material a ser perfurado.

HV – Dureza da ponta de acordo com a escala Vickers: quanto maior o valor, maior a dureza.

GUIA DE BROCAS CILÍNDRICAS

Pontas arredondadas - Pontas obtidas com um processo produtivo de laminação a frio. Boa qualidade para impurezas não impenetráveis que compõem peças ferrosas, lisas, metais leves e não ferrosos em geral.

Pontas retificadas - Pontas obtidas inteiramente por retificação de uma barra de aço tratada termicamente. Alto desempenho para furação de aços e ligas leves: desempenho constante, excelente evacuação de cavacos e precisão dos furos.

HSS - O aço super rápido (aço rápido) possui alta dureza e boa resistência a altas temperaturas; é o melhor material para fazer ferramentas de corte e ferramentas para rosqueamento.

Cobalto (Co) - Componente de liga que aumenta a resistência térmica do aço, reduzindo o desgaste da ponta mesmo em altas temperaturas. Quanto maior for a porcentagem de cobalto, melhor será o desempenho da ferramenta. Normalmente, ligas com valores de 5% e 8% de cobalto são usadas.

HSS-Co - Aço super rápido com presença de cobalto em um teor de 5% ou 8%.

TiN - Revestimento de nitreto de titânio muito fino graças à alta dureza e baixo coeficiente de atrito aumenta a resistência ao desgaste e fenômenos de oxidação. Também melhora o fluxo de cavacos de usinagem.

Aço cromado - Ferramentas feitas de aço cromo são adequadas para uso manual no rosqueamento em ferro, ligas leves, aços não tratados ou termicamente tratados com baixa dureza. Eles encontram uma ampla aplicação na limpeza e restauração de fios danificados em todos os trabalhos profissionais e, em particular, no campo automotivo.

Metal duro - Material com alta resistência ao desgaste, utilizado nas placas das brocas de alvenaria.

Afição 118° - Ângulo de afiação padrão de brocas de metal. Permite rápida penetração nos metais, facilitando a centralização e possui excelente dissipação de calor.

Afição 130° - Amplo ângulo de afiação, oferece maior precisão nas fases iniciais de perfuração e requer menos força de penetração.

Afição dupla 115°/135° - Combina os benefícios de ambos os cantos adicionando uma função de quebra de cavacos; por este motivo, é a melhor escolha para materiais com cavacos longos.

SDS-Plus - Haste rápida e segura para martelos rotativos.

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



410/SP19	1 004100419
Ø 1÷10 x 0,5 mm	
410/SPVP1	1 004100421
410/SP25	1 004100425
Ø 1÷13 x 0,5 mm	
410/SPVP2	1 004100427



410/SEL19
Ø 1+10 x 0,5 mm

1 004100418

410MIX/SEL19

Jogo de brocas cilíndricas HSS (aço rápido)



410MIX/SEL19

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 helicoidais com hastes cilíndricas, série curta, HSS, laminados

$R \leq 650 \text{ N/mm}^2$
 $HV \sim 750 \div 820$



DIN 338 ISO 235

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

412

Brocas cilíndricas série curta HSS - totalmente retificadas

$R \leq 800 \text{ N/mm}^2$
 $HV \sim 750 \div 820$



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	
0,50	22	6	10 004120030
1,00	34	12	10 004120040
1,25	38	16	10 004120043
1,50	40	18	10 004120046
1,75	46	22	10 004120049
2,00	49	24	10 004120052
2,25	53	27	10 004120055
2,50	57	30	10 004120058
2,75	61	33	10 004120061
3,00	61	33	10 004120064
3,25	65	36	10 004120067
3,50	70	39	10 004120070
3,75	70	39	10 004120073
4,00	75	43	10 004120076
4,25	75	43	10 004120079
4,50	80	47	10 004120082
4,75	80	47	10 004120085
5,00	86	52	10 004120088
5,25	86	52	10 004120091
5,50	93	57	10 004120094
5,75	93	57	10 004120097
6,00	93	57	10 004120100
6,25	101	63	10 004120103
6,50	101	63	10 004120106
6,75	109	69	10 004120109
7,00	109	69	10 004120112
7,50	109	69	5 004120118
8,00	117	75	5 004120124
8,50	117	75	5 004120130
9,00	125	81	5 004120136
9,50	125	81	5 004120142
10,00	133	87	5 004120148
10,50	133	87	5 004120150
11,00	142	94	5 004120152
11,50	142	94	5 004120154
12,00	151	101	5 004120156
12,50	151	101	5 004120158
13,00	151	101	5 004120160



412/SP19 Ø 1+10 x 0,5 mm	1 004120419
410/SPVP1	1 004100421
412/SP25 Ø 1+13 x 0,5 mm	1 004120425
410/SPVP2	1 004100427
412/SP49 Ø 1+13 x 0,25 mm	1 004120449
412/SPV4	1 004120451

412/C150

Jogo com 140 brocas cilíndricas, em caixa



412/C150

1 004120450

412	Ø 3 mm	n.
	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
Ø 1+10 x 0,10 mm

1 004120452

412A

Brocas helicoidais com hastes cilíndricas, série curta, HSS

$R \leq 800 \text{ N/mm}^2$
 $HV \sim 750 \div 820$



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm	
14,00	160	108	3 004120204
14,50	169	114	3 004120206
15,00	169	114	3 004120208
16,00	178	120	3 004120212
17,00	184	125	1 004120214
18,00	191	130	1 004120216
19,00	198	135	1 004120218
20,00	205	140	1 004120220



414

Brocas cilíndricas série curta
HSS-TIN - totalmente rectificadas

$R \leq 900 \text{ N/mm}^2$
HV 0,05 ~ 2500



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm		
1,00	34	12	10	004140040
1,25	38	16	10	004140042
1,50	40	18	10	004140046
1,75	46	22	10	004140048
2,00	49	24	10	004140052
2,25	53	27	10	004140054
2,50	57	30	10	004140058
2,75	61	33	10	004140060
3,00	61	33	10	004140064
3,25	65	36	10	004140066
3,50	70	39	10	004140070
3,75	70	39	10	004140072
4,00	75	43	10	004140076
4,25	75	43	10	004140078
4,50	80	47	10	004140082
4,75	80	47	10	004140084
5,00	86	52	10	004140088
5,50	93	57	10	004140094
6,00	93	57	10	004140100
6,50	101	63	10	004140106
7,00	109	69	10	004140112
7,50	109	69	5	004140118
8,00	117	75	5	004140124
8,50	117	75	5	004140130
9,00	125	81	5	004140136
9,50	125	81	5	004140142
10,00	133	87	5	004140148
10,50	133	87	5	004140150
11,00	142	94	5	004140152
11,50	142	94	5	004140154
12,00	151	101	5	004140156
13,00	151	101	5	004140160



414/SP19	1	004140419
Ø 1÷10 x 0,5 mm		
410/SPVP1	1	004100421
414/SP25	1	004140425
Ø 1÷13 x 0,5 mm		
410/SPVP2	1	004100427
414/SP49	1	004140429
Ø 1÷13 x 0,25 mm		
414/SPV4	1	004140430

414/C116



414/C116 1 004140450

414	Ø 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 mm	n. 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

$R \leq 1400 \text{ N/mm}^2$
HV ~ 850÷920



DIN 338 ISO 235

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

415/C116



415/C116 1 004150450

415	Ø 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 mm	n. 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 1 004150460
Ø 1÷10 x 0,10 mm



415CO

Broca helicoidal cilíndrica série curta, em aço HSS-CO 5% retificado

$R \leq 1200 \text{ N/mm}^2$
HV ~ 800÷860



DIN 338 ISO 235

Ø mm	L mm	L1 mm		
1,00	34	12	10	004150310
1,50	40	18	10	004150312
2,00	49	24	10	004150314
2,50	57	30	10	004150316
3,00	61	33	10	004150320
3,50	70	39	10	004150322
4,00	75	43	10	004150324
4,50	80	47	10	004150326
5,00	86	52	10	004150328
5,50	93	57	10	004150330
6,00	93	57	10	004150332
6,50	101	63	10	004150334
7,00	109	69	10	004150336
7,50	109	69	5	004150338
8,00	117	75	5	004150340
8,50	117	75	5	004150342
9,00	125	81	5	004150344
9,50	125	81	5	004150346
10,00	133	87	5	004150348
10,50	133	87	5	004150350
11,00	142	94	5	004150352
12,00	151	101	5	004150356
13,00	151	101	5	004150360

Co5%



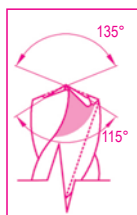
415CO/SP19
Ø 1÷10 x 0,5 mm
410/SPVP1

1 004150421

1 004100421

416/SP19

Jogo de 19 brocas em HSS, polimento especial com cone de dupla penetração



416/SP19
Ø 1÷10 x 0,5 mm
410/SPVP1

1 004160419

1 004100421

416G/SP25

Jogo de 25 brocas helicoidais, com hastes cilíndricas, HSS, AISI M2, ponta com geometria estruturada (MULTI-STEP)

$R \leq 900 \text{ N/mm}^2$
HV ~ 820÷850

MAIOR
VELOCIDADE DE
PERFURAÇÃO



416G/SP25
Ø 1÷13 x 0,5 mm

1 004160525

416P/SP19

Conjunto de 19 brocas helicoidais, com haste cilíndrica, fabricadas em HSS, AISI M2, com broca menor para centralização de alta precisão

Ø 1÷10 x 0,5 mm
MAIOR VELOCIDADE DE PERFURAÇÃO
 $R \leq 900 \text{ N/mm}^2$
Alta tensão ~ 820÷850

MAIOR
VELOCIDADE DE
PERFURAÇÃO



416P/SP19
Ø 1÷10 x 0,5 mm
410/SPVP1

1 004160469

1 004100421

417/SP



417/SP8
Ø 3-4-5-6-8-9-10-12 mm

1 004170100

418/K3

Kit de cinzéis para alvenaria, com conexão SDS-plus

Kit de cinzéis para alvenaria com conexão SDS-plus



L mm 250 A mm 20 A1 mm 40 1 004180103

419

Brocas para martelo com hastes fresadas e ponta de metal duro HVA~ 1650



Ø mm	L mm		
4	110	10	004190002
5	110	10	004190004
6	110	10	004190012
6	160	10	004190014
6	210	10	004190016
7	160	10	004190028
8	110	10	004190030
8	160	10	004190032
8	210	10	004190034
8	260	10	004190036
8	310	10	004190038
8	460	10	004190042
9	160	5	004190044
10	160	5	004190050
10	210	5	004190052
10	260	5	004190054
10	310	5	004190056
10	460	5	004190060
12	160	5	004190064
12	210	5	004190066
12	260	5	004190068
12	460	5	004190074
14	160	3	004190086
14	260	3	004190090
14	310	3	004190092
14	460	3	004190096
16	210	3	004190112
16	260	3	004190114
16	310	3	004190116
16	460	3	004190120
18	260	1	004190124
20	310	1	004190128



419/SP7
Ø 5 - 6 - 8 x 110 mm
Ø 6 - 8 - 10 - 12 x 160 mm

1 004190507

420D/SP8

Conjunto de 8 brocas helicoidais com haste cilíndrica, para madeira, série curta, 2 cortadores, brocas guia centrais

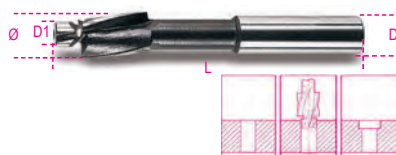


420D/SP8
Ø 3-4-5-6-7-8-9-10 mm

1 004200200

421

Escareadores com pinos-guia, feito de HSS



DIN 373

M	L mm	Ø mm	D1 mm	D mm	
3	71	6	3,2	5	1 004210003
4	71	8	4,3	5	1 004210004
5	80	10	5,3	8	1 004210005
6	80	11	6,4	8	1 004210006
8	100	15	8,4	12,5	1 004210008
10	100	18	10,5	12,5	1 004210010



421/SP6
M 3-4-5-6-8-10

1 004210019

423C0

Fresas de topo especiais para soldagem a ponto, HSS-CO 5%



Ø mm	L mm	
6	66	5 004230106
7	74	5 004230107
8	80	5 004230108
10	89	5 004230110

423A-C0

Brocas especiais para soldagem a ponto, HSS-CO 5%

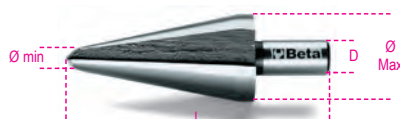


DIN 1412/E

Ø mm	L mm	
6,5	40	1 004230115
8,0	40	1 004230120

424

Brocas cônicas para furar e alargar em HSS



	L mm	Ø mm	D mm	
424/1	58	3÷14	6	2 004240001
424/2	71	4÷20	8	2 004240002
424/3	76	16÷30,5	9	2 004240003
424/5	103	5÷31	9	1 004240005



424/SP3
424/1+424/2+424/3
Ø 3÷30,5 mm

1 004240019

425

Fresas cônicas de diâmetros múltiplos em HSS



	L mm	Ø mm	S mm	D mm	
425/1	70	4÷12	1	6	2 004250010
425/2	55	4÷12	2	6	2 004250012
425/3	85	4÷20	2	10	2 004250015
425/4	85	12÷20	1	10	1 004250016
425/5	97	20÷30	1	10	1 004250017
425/6	75	4÷30	2	10	1 004250020
425/7	97	30÷40	1	13	1 004250025
425/8	100	40÷50	1	13	1 004250029



425/SP3
425/1+425/3+425/6
Ø 4÷30 mm

1 004250030

425/SPV 1 004250035

425ES/SP3

Jogo de 3 fresas cônicas, com hastes cilíndricas, geometria escalonada, HSS-G

Ø 4÷12 ; 4÷20 ; 4÷30 mm
R ≤ 900 N/mm²
HV 800



425ES/SP3
Ø 4÷12 ; 4÷20 ; 4÷30 mm

1 004250800

425/SPV 1 004250035



426

Fresas para desbaste e abertura com três lâminas, HSS



DIN 335-C

GR	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
4	7,3	50	6	3	004260004
5	8,3	50	6	3	004260005
6	9,4	50	6	3	004260006
7	10,4	50	6	3	004260007
8	12,4	56	8	3	004260008
9	15,0	60	10	3	004260009
10	16,5	60	10	3	004260010
11	20,5	63	10	3	004260011
12	25,0	67	10	3	004260012
13	28,0	71	12	3	004260013
14	31,0	71	12	3	004260014



DIN 335-C

426/SP6
GR 3-5-7-8-10-11
Ø 6,3÷20,5 mm

1 004260030

426A/SP6

Conjunto de 6 fresas para desbaste, com três cortadores espirais assimétricos, feito de HSS

Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm



426A/SP6
Ø 6,3-8,3-10,4-12,4-16,5-20,5 mm

1 004260060

426T

Cortadores de escareamento com três cortadores, HSS + TiN



DIN 335-C

GR	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
3	6,3	44	5	3	004260063
5	8,3	50	6	3	004260065
7	10,4	54	6	3	004260067
8	12,4	54	8	3	004260068
9	15,0	56	10	3	004260069
10	16,5	60	10	3	004260070
11	20,5	63	10	3	004260071
12	25,0	66	10	3	004260072
13	28,0	71	12	3	004260073
14	31,0	71	12	3	004260074



DIN 335-C

426T/SP6
GR 3-5-7-8-10-11
Ø 6,3÷20,5 mm

1 004260080

426MD-3/A9

Jogo de 9 mini cortadores rotativos feitos de metal duro



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

1 004260349

426MD/CP

Lima rotativa, endurecida

corte transversal HM4



L mm	Ø mm		
50	6	1	004260532
63	8	1	004260512
63	9,5	1	004260542
69	12	1	004260522
69	16	1	004260552

426MD/CT

Lima rotativa, endurecida

corte transversal HM4



L mm	Ø mm		
50	6	1	004260533
63	8	1	004260513
63	9,5	1	004260543
69	12	1	004260523
69	16	1	004260553

426MD/F

Lima rotativa, endurecida

corte transversal HM4



L mm	Ø mm		
50	6	1	004260534
63	8	1	004260514
63	9,5	1	004260544
69	12	1	004260524
69	16	1	004260554

426MD/FA

Lima rotativa, endurecida

corte transversal HM4



L mm	Ø mm		
50	6	1	004260539
63	8	1	004260519
63	9,5	1	004260549
69	12	1	004260529
69	16	1	004260559

426MD/OG

Lima rotativa, endurecida

corte transversal HM4



L mm	Ø mm		
50	6	1	004260537
63	8	1	004260517
70	10	1	004260547
76	12	1	004260527
81	16	1	004260557

426MD/OV

Lima rotativa, endurecida

Corte transversal HM4



L mm	Ø mm		
50	6	1	004260531
61	9,5	1	004260541
67	12	1	004260521
69	16	1	004260551



426MD/S

Lima rotativa, endurecida

corte transversal HM4



L mm	Ø mm		
50	6	1	004260538
51	8	1	004260518
53	9,5	1	004260548
56	12	1	004260528
59	16	1	004260558

426MD/T

Lima rotativa, endurecida

corte transversal HM4



L mm	Ø mm		
50	6	1	004260538
63	8	1	004260516
63	9,5	1	004260546
69	12	1	004260526
70	16	1	004260556

426MD/TA

Lima rotativa, endurecida

corte transversal HM4



L mm	Ø mm		
50	6	1	004260535
67	8	1	004260515
72	9,5	1	004260545
73	12	1	004260525
78	16	1	004260555



426MD/SP10
426MD/CP-426MD/CT-426MD/F
426MD/T-426MD/S
Ø 8-12 mm

1 004260510

427

Extratores de cones Morse

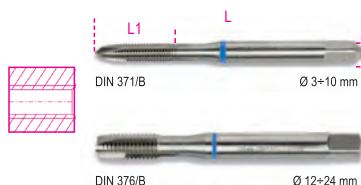


DIN 317

GR	L mm	A mm		
1-2	140	19	3	004270002
3	190	25	3	004270003
4	225	30	3	004270004

428FP

Macho mecânico para furo vazante, passo largo em HSS



ISO 529

M	mm	L mm	L1 mm		
3x0,5	2,7	56	11	10	004280003
4x0,7	3,4	63	13	10	004280004
5x0,8	4,9	70	16	10	004280005
6x1	4,9	80	19	10	004280006
8x1,25	6,2	90	22	10	004280008
10x1,5	8,0	100	24	10	004280010
12x1,75	7,0	110	28	5	004280012
14x2	9,0	110	30	5	004280014
16x2	9,0	110	32	5	004280016
18x2,5	11,0	125	34	3	004280018

428FP/C7

Jogo de 7 machos de máquina 428FP, feito de HSS

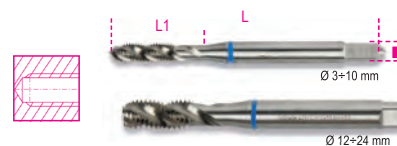


428FP/C7
428FP M3÷12

1 004280203

428FC

Macho mecânico para furo cego, passo largo em HSS



ISO 529

M	mm	L mm	L1 mm		
3x0,5	2,7	56	11	10	004280103
4x0,7	3,4	63	13	10	004280104
5x0,8	4,9	70	16	10	004280105
6x1	4,9	80	19	10	004280106
8x1,25	6,2	90	22	10	004280108
10x1,5	8,0	100	24	10	004280110
12x1,75	7,0	110	28	5	004280112
14x2	9,0	110	30	5	004280114
16x2	9,0	110	32	5	004280116

428FC/C7

Jogo de 7 machos de máquina 428FC, feito de HSS

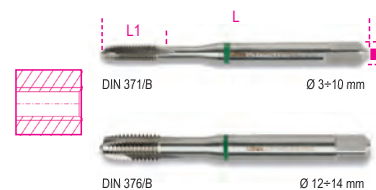


428FC/C7
428FC M3÷12

1 004280204

429FP

macho mecânico para furo vazante, passo largo em HSS-CO 5%



ISO 529

M	mm	L mm	L1 mm		
3x0,5	2,7	56	11	5	004290003
4x0,7	3,4	63	13	5	004290004
5x0,8	4,9	70	16	5	004290005
6x1	4,9	80	19	5	004290006
8x1,25	6,2	90	22	5	004290008
10x1,5	8,0	100	24	5	004290010
12x1,75	7,0	110	28	5	004290012

429FP/C7

Jogo de 7 machos de máquina 429FP, feito de HSS-CO 5%



429FP/C7
429FP M3+12

1 004290203

429FC

Macho mecânico para furo cego, passo largo em HSS-CO 5%



ISO 529

M	mm	L	L1	
3x0,5	2,7	56	11	5 004290103
4x0,7	3,4	63	13	5 004290104
5x0,8	4,9	70	16	5 004290105
6x1	4,9	80	19	5 004290106
8x1,25	6,3	90	22	5 004290108
10x1,5	8,0	100	24	5 004290110
12x1,75	7,0	110	28	5 004290112

429FC/C7

Jogo de 7 machos de máquina 429FC, feito de HSS-CO 5%

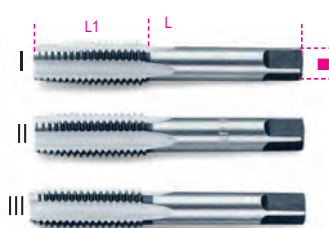


429FC/C7
429FC M3+12

1 004290204

430

Macho manual, passo largo, em aço cromo



DIN 352 UNI 4535

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

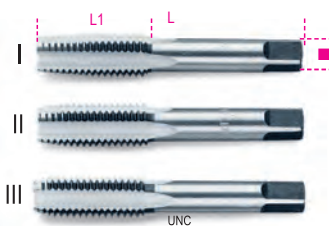


430/SP21
M 3-4-5-6-8-10-12

1 004300201

430ASC

Macho manual rosca UNC, em aço cromo



ANSI B1.1

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

431

Macho manual, passo largo em HSS



DIN 352 UNI 4535

M	mm	L	L1	
3x0,5	2,5	40	10	5 004310003
4x0,7	3,3	45	12	5 004310004
5x0,8	4,2	50	13	5 004310005
6x1	5,0	56	15	5 004310006
7x1	6,0	56	16	5 004310007
8x1,25	6,8	56	18	3 004310008
10x1,5	8,5	70	24	3 004310010
12x1,75	10,2	75	29	3 004310012
14x2	12,0	80	30	1 004310014
16x2	14,0	80	32	1 004310016
18x2,5	15,5	95	40	1 004310018
20x2,5	17,5	95	40	1 004310020
22x2,5	19,5	100	40	1 004310022
24x3	21	110	45	1 004310024

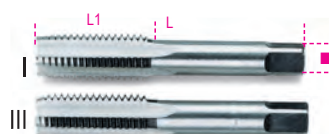


431/SP21
M 3-4-5-6-8-10-12

1 004310201

433

Macho manual, passo fino, em aço cromo



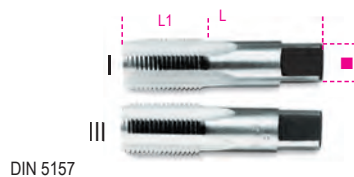
DIN 2181 UNI 4535

M	mm	L	L1	
6x0,75	4,5	48	16	5 004330201
7x0,75	4,5	56	18	5 004330202
8x0,75	5,0	50	16	5 004330203
8x1	5,0	56	16	5 004330204
9x0,75	6,0	63	22	5 004330205
9x1	6,0	63	22	5 004330206
10x0,75	6,5	63	18	5 004330207
10x1	6,5	63	18	5 004330208
10x1,25	6,5	63	18	5 004330209
11x0,75	7,0	70	25	3 004330210
11x1	7,0	70	25	3 004330211
11x1,25	7,0	70	25	3 004330212
12x0,75	7,0	70	20	3 004330213
12x1	7,0	70	20	3 004330214
12x1,25	7,0	70	20	3 004330215
12x1,5	7,0	70	20	3 004330216
14x1	8,0	80	32	1 004330217
14x1,25	8,0	80	32	1 004330218
14x1,5	8,0	80	32	1 004330219
16x1	10,0	80	32	1 004330220
16x1,5	10,0	80	32	1 004330221
18x1,5	11,0	95	40	1 004330222

M	mm	L	L1		
18x2	11,0	80	25	1	004330223
20x1,5	14,5	80	22	1	004330224
22x1,5	14,5	80	22	1	004330225
24x1,5	14,5	80	22	1	004330226
24x2	14,5	80	22	1	004330227

433ASG

Macho manual rosca GAS cilíndrica, em aço cromo, 2 estágios

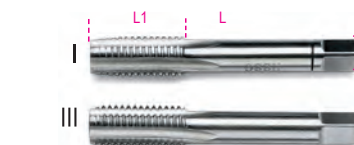


DIN 5157

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

434

Macho manual, passo fino, em HSS



DIN 2181 UNI 4535

M	mm	L	L1		
6x0,75	5,2	50	15	5	004340001
8x0,75	7,2	56	18	5	004340003
8x1	7,0	56	18	5	004340004
10x0,75	9,2	63	20	5	004340007
10x1	9,0	63	18	5	004340008
10x1,25	8,7	70	24	5	004340009
12x1	11,0	70	20	3	004340014
12x1,25	10,7	70	20	3	004340015
12x1,5	10,5	70	20	3	004340016
13x1,5	11,5	70	22	1	004340017
14x1	13,0	70	20	1	004340018
14x1,25	12,7	70	20	1	004340019
14x1,5	12,5	70	20	1	004340020
15x1,5	13,5	70	22	1	004340021
16x1	15,0	70	20	1	004340022
16x1,5	14,5	70	20	1	004340023
18x1,5	16,5	80	22	1	004340024
18x2	16,0	80	22	1	004340025
20x1,25	18,8	80	22	1	004340026
20x1,5	18,5	80	22	1	004340027
20x2	18,0	80	22	1	004340028
22x1,5	20,5	80	22	1	004340029
24x1	23,0	90	22	1	004340030
24x1,5	22,5	90	22	1	004340031
24x2	22,0	90	22	1	004340032

435

Desandadores de machos extensíveis corpo em aço



DIN 1814

	mm	L		
435/0	2÷5	170	3	004350007
	M1÷M8			
435/1	2÷6	200	2	004350009
	M1÷M10			
435/1,5	2,5÷6	200	2	004350011
	M1÷M12			
435/2	3÷7	260	2	004350013
	M4÷M12			
435/3	4÷12	345	1	004350020
	M5÷M20			
435/4	7÷16	430	1	004350027
	M11÷M27			
435/5	7÷18	770	1	004350032
	M13÷M32			

435G

Desandadores de machos extensíveis corpo em liga leve

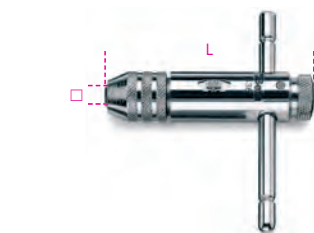


DIN 1814

	mm	L		
435G/0	2÷5	130	5	004350108
	M1÷M8			
435G/1	2÷6	190	5	004350110
	M1÷M10			
435G/1,5	2÷7	175	5	004350112
	M2÷M12			
435G/2	3,4÷7	280	5	004350114
	M4÷M12			
435G/3	4,9÷12	380	2	004350121
	M5÷M20			
435G/4	7÷16	500	2	004350127
	M11÷M27			
435G/5	7÷18	700	1	004350132
	M13÷M32			
435G/6	11÷24	800	1	004350142
	M18÷M42			

436

Vira macho curto, com catraca reversível



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

436L

Vira macho longo, com catraca reversível



	mm	L		
436L/1	2÷5	245	2	004360012
	M3÷M8			
436L/2	4,6÷8	295	2	004360014
	M5÷M12			

437P

Ferramenta para reparação de roscas internas, externas, à direita e esquerda danificadas

P 0.80÷3.00 mm



L		
mm		
230	1	004370003

437K/12

Jogo de ferramentas para reparar roscas de semieixo

Permite que o fio de rosca original seja retificado e revestido

Conteúdo do kit:

• Tamanhos métricos:

M16x1,0 - M16x1,5 - M20x1,0 - M20x1,5 - M22x1,5 - M24x1,5 - M24x2,0 - M27x2,0

• Tamanhos em polegadas:

3 / 4x16 - 3 / 4x20 - 13 / 16x20 - 27 / 32x20



Ø 32 - 35 mm

437K/12		
220x118x52 mm	1	004370032



437K/33

Jogo de ferramenta para reparar
rosca da vela danificadas

Casquilhos:

M8x1.0 - M10x1.0 - M10x1.25 - M12x1.25

Derivações:

M8x1.0 - M10x1.0 - M10x1.25 - M12x1.0 - M12x1.25 - M14x1.25



437K/33

210x150x50 mm

1 004370133

437U/09

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



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

437U/09

M5X0,8
M6X1,0
M8X1,25
M10X1,5
M12X1,75

370x230x55 mm - 2 Kg

1 004370550

437U/E-M...

Helicoils em aço inox



M	H mm	
M5	7,5	1 004370555
M6	9	1 004370556
M8	12	1 004370558
M10	15	1 004370560
M12	18	1 004370562

437U/PM

bits e pontas subst. para ref. 437U/09



M5	1	004370565
M6	1	004370566
M8	1	004370568
M10	1	004370570
M12	1	004370572

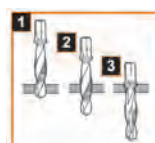
438A

Conjunto de brocas para perfuração,
rosqueamento e escareamento; HSS

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



1/4
S MAX mm = Ø mm



438A

1 004380010

438...

Bits para furar, roscar e escarear 1/4"

HSS, 1/4"

1/4



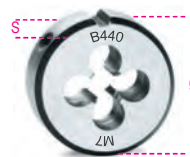
M	S max mm	
M3	3	2 004380103
M4	4	2 004380104
M5	5	2 004380105
M6	6	2 004380106
M8	8	2 004380108
M10	10	2 004380110



440

Cossinete redondo, passo largo, em aço
cromo

R ≤ 600 N/mm²
HRC ~ 60+61



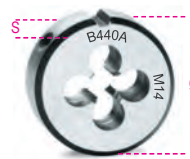
UNI 4535
DIN 223

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

440A

Cossinete redondo, passo largo, em aço
cromo

R ≤ 600 N/mm²
HRC ~ 60+61



UNI 4535
DIN 223

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

440B

Cossinete redondo, passo largo, em aço
cromo

R ≤ 600 N/mm²
HRC ~ 60+61



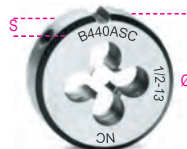
UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	
18x2,5	50,8 x 16	3 004400122
20x2,5	50,8 x 16	3 004400124
22x2,5	50,8 x 16	3 004400126
24x3	50,8 x 16	3 004400128

440ASC

Cossinete redondo, passo largo, rosca UNC, em aço cromo

$R \leq 600 \text{ N/mm}^2$



UNI EN 22568
DIN 223

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

440ASG

Cossinete redondo, rosca GAS cilíndrica, em aço cromo

$R \leq 600 \text{ N/mm}^2$



UNI EN 24231
DIN 223

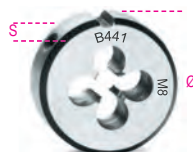
GAS	Ø x S mm	
1/8x28	38,1 x 14	3 004400255
1/4x19	38,1 x 14	3 004400256
3/8x19	38,1 x 14	3 004400257
1/2x14	50,8 x 16	3 004400259
3/4x14	50,8 x 16	3 004400260
1"x11	63,5 x 19	3 004400261



441

Cossinete redondo, passo fino, em aço cromo

$R \leq 600 \text{ N/mm}^2$
HRC 60÷61



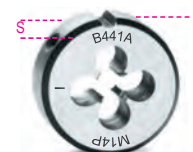
UNI 4535
DIN 223

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

441A

Cossinete redondo, passo fino, em aço cromo

$R \leq 600 \text{ N/mm}^2$
HRC 60÷61



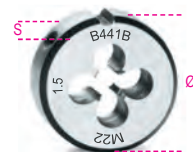
UNI 4535
DIN 223

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

441B

Cossinete redondo, passo fino, em aço cromo

$R \leq 600 \text{ N/mm}^2$
HRC 60÷61



UNI 4535
DIN 223

M	Ø x S mm	
18x1,5	50,8 x 16	3 004410117
18x2	50,8 x 16	3 004410118
20x1,5	50,8 x 16	3 004410119
22x1,5	50,8 x 16	3 004410120
24x1,5	50,8 x 16	3 004410121
24x2	50,8 x 16	3 004410122

442

Cossinete redondo, passo largo, em HSS

HRC 62÷63
AISI M2



UNI EN 22568
DIN 223

M	Ø x S mm	
3x0,5	20x5	3 004420003
4x0,7	20x5	3 004420004
5x0,8	20x7	3 004420005
6x1	20x7	3 004420006
7x1	25x9	3 004420007
8x1,25	25x9	3 004420008
10x1,5	30x11	3 004420010
12x1,75	38x14	3 004420012
14x2	38x14	1 004420014
16x2	45x18	1 004420016
18x2,5	45x18	1 004420018
20x2,5	45x18	1 004420020

443

Cossinete redondo, passo fino, rosca UNF, em HSS

HRC 62÷63
AISI M2



UNI EN 22568
DIN 223

M	Ø x S mm	
6x0,75	20x7	1 004430107
8x0,75	25x9	1 004430110
8x1	25x9	1 004430111
10x0,75	30x11	1 004430113
10x1	30x11	1 004430114
10x1,25	30x11	1 004430115
12x1	38x10	1 004430116
12x1,25	38x10	1 004430117
12x1,5	38x10	1 004430118
13x1,5	38x10	1 004430119
14x1	38x10	1 004430120
14x1,25	38x10	1 004430121
14x1,5	38x10	1 004430122
15x1,5	38x10	1 004430123
16x1	45x14	1 004430124
16x1,5	45x14	1 004430125
18x1,5	45x14	1 004430127
20x1,25	45x14	1 004430129
20x1,5	45x14	1 004430130
20x2	45x14	1 004430131
22x1,5	55x16	1 004430132
24x1	55x16	1 004430133
24x1,5	55x16	1 004430135
24x2	55x16	1 004430136

444

Porta cossinetes, corpo em aço



UNI EN 22568
DIN 225

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

444G

Porta cossinetes, liga leve



UNI EN 22568
DIN 225

	Ø mm	L mm		
444G/A	16x5	160	5	004440103
444G	20x5	185	5	004440105
444G/0	20x7	185	5	004440107
444G/1A	25x9	215	5	004440127
444G/C	38x10	315	3	004440133
444G/1C	38x14	315	3	004440135
444G/2	38,1x12,6	310	3	004440138
444G/1D	45x14	450	1	004440145
444G/2D	45x18	450	1	004440146
444G/3	50,8x16	485	1	004440150
444G/4	55x16	560	1	004440155
444G/5A	63,5x19	630	1	004440163
444G/6	65x18	630	1	004440165

446/C30

Jogo de machos, cossinetes e acessórios em estojo



446/C30
325x220x35 mm - 3,2 Kg

430 M mm	440 M mm	435/1,5	444/1
3x0,5	3x0,5		
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, cossinetes e acessórios em estojo



446/C48
580x300x50 mm - 5 Kg

430 M mm	440 M mm	440A M mm	435/1	444/1
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, cossinetes e acessórios em estojo



446/C110
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	

Beta

Beta

446ASF/C29

Jogo de machos, cossinetes e acessórios em estojo



446ASF/C29

660x410x50 mm - 6 Kg

1 004460070

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		

446ASC/C37

Jogo de machos, cossinetes e acessórios em estojo



446ASC/C37

660x410x50 mm - 6,7 Kg

1 004460080

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		

447/C37

Jogo de machos, cossinetes e acessórios em estojo



447/C37

380x185x35 mm - 3,9 Kg

1 004470055

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
-------	----------

446ASW/C36

Jogo de machos, cossinetes e acessórios em estojo



446ASW/C36

525x310x50 mm - 3,4 Kg

1 004460075

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		

446ASG/C23

Jogo de machos, cossinetes e acessórios em estojo



446ASG/C23

700x430x70 mm - 9,8 Kg

1 004460085

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/C53

Jogo de machos, cossinetes e acessórios em estojo



447/C53

500x235x50 mm - 9 Kg

1 004470060

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, cossinetes e acessórios em estojo



447/C70 1 004470065

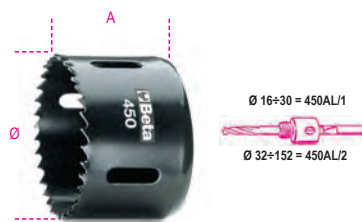
510x340x70 mm - 7,5 Kg

431	434	442	443
M mm	M mm	M mm	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

Serras copo, bimetalicas, HSS-Co 8%

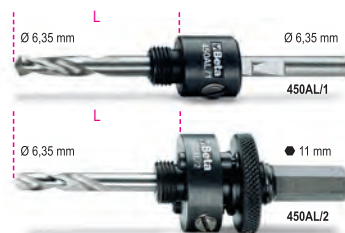


HSS-Co 8%

Ø mm	Ø	A mm	
16	(5/8)	57	1 004500016
19	(3/4)	51	1 004500019
20	-	51	1 004500020
22	(7/8)	51	1 004500022
25	(1")	51	1 004500025
29	(1 1/8)	51	1 004500029
32	(1 1/4)	51	1 004500032
35	(1 3/8)	51	1 004500035
38	(1 1/2)	44	1 004500038
40	(1 9/16)	44	1 004500040
44	(1 3/4)	44	1 004500044
51	(2")	44	1 004500051
57	(2 1/4)	44	1 004500057
60	(2 3/8)	44	1 004500060
64	(2 1/2)	44	1 004500064
65	(2 9/16)	44	1 004500065
70	(2 3/4)	44	1 004500070
76	(3")	44	1 004500076
83	(3 1/4)	44	1 004500083
92	(3 5/8)	44	1 004500092
95	(3 3/4)	44	1 004500095
105	(4 1/8)	44	1 004500105
114	(4 1/2)	44	1 004500114

450AL

Bucha para serra copo



	Ø mm	L mm	
450AL/1	16÷30	54	1 004500210
450AL/2	32÷152	70	1 004500215

450AD

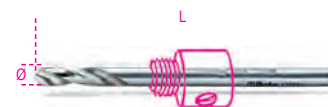
Adaptador para serra copo 450AL/1



	Ø mm	
450AD	32÷51	1 004500230

450PA/1

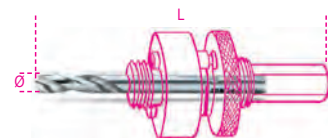
Broca HSS para bucha para ref. 450AL/1



ØxL mm	
6,35x105	1 004500252

450PA/2

Broca HSS para bucha para ref. 450AL/2



ØxL mm	
6,35x80	1 004500253

450PR

Extensão para serra copo



L mm	
305	1 004500255

450/C9

Jogo de serra copo



HSS-Co 8%

450/C9	
	1 004500305

450 Ø 22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 64 mm

450AL /1 - /2

450AD

220x160x60 mm - 1,6 Kg



450/C13

Jogo de serras copo e acessórios para instaladores



HSS-Co 8%

450/C13

1 004500310

450 Ø 19 - 22 - 29 - 35 - 38
44 - 51 - 57 - 64 mm
450AL /1 - /2
450PA/1
450AD
420x185x60 mm - 1,8 Kg

450/C15

Jogo de serras copo e acessórios para eletricitistas



HSS-Co 8%

450/C15

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 serra copo



HSS-Co 8%

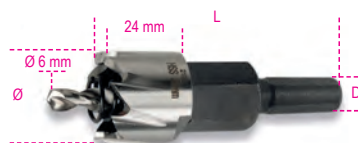
450/C21

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	
16	85	10	1 004510016
18	85	10	1 004510018
20	85	10	1 004510020
22	85	10	1 004510022
25	85	10	1 004510025
26	90	10	1 004510026
27	90	10	1 004510027
28	90	10	1 004510028
29	90	10	1 004510029
30	90	10	1 004510030
31	90	10	1 004510031
32	90	10	1 004510032
33	90	10	1 004510033
34	90	10	1 004510034
35	90	10	1 004510035
36	85	10	1 004510036
37	85	10	1 004510037
38	85	10	1 004510038
39	85	10	1 004510039
40	85	10	1 004510040
41	85	10	1 004510041
42	85	10	1 004510042
43	85	10	1 004510043
44	85	10	1 004510044
45	85	10	1 004510045
46	85	10	1 004510046
47	85	10	1 004510047
48	85	10	1 004510048
49	85	10	1 004510049
50	85	10	1 004510050

451/C

Kit de fresas de 8 furos, HSS



451/C8

Ø 16-18-20-22-25-30-32-35 mm

270x225x70 mm - 1,3 Kg

1 004510308

451PA

Broca HSS para serra copo 451



Ø mm	L mm	
6	53	1 004510103





MULTIPLICADORES DE TORQUE

São ferramentas indispensáveis para apertar porcas e parafusos com torques superiores aos permitidos pela força do operador em espaços limitados ou inacessíveis. Evitam o uso de extensões volumosas e arriscadas, oferecendo segurança absoluta. A gama de multiplicadores Beta oferece diferentes soluções e capacidades até um valor máximo de 9500 Nm, com taxas de multiplicação de até 125:1. Muitos modelos, especialmente aqueles com maior potência, são equipados com um dispositivo anti-retorno bidirecional, para evitar que as tensões acumuladas descarreguem perigosamente o operador. Cada multiplicador Beta é acompanhado por um certificado que certifica seu teste no valor máximo em ótimas condições de uso.

Instruções para uso correto

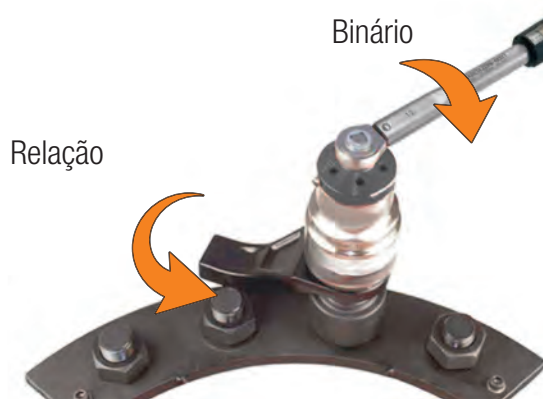
O multiplicador de torque deve ser utilizado com torquímetro para que haja sempre o controle da força de saída, além disso é necessário sempre utilizar soquetes de impacto.

As proporções de cada multiplicador definem o **fator de multiplicação** entre o torque de entrada e o torque de saída. Exemplo: multiplicador com proporção de 5:1. Ao aplicar 100 Nm na entrada, definido na chave de torque, encontraremos 500 Nm na saída como o valor transmitido para a porca ou parafuso.

O multiplicador de torque **deve ser usado com uma chave de torque** a fim de ter sempre o controle do torque de saída, também deve ser sempre usado **chaves de soquete de impacto**.

Em qualquer caso, certifique-se de que todos os elementos envolvidos no aperto atuam com bom alinhamento.

Evite usar **extensões**, que torcem produzindo um efeito de mola que altera os valores de torque aplicados. Sempre certifique-se de que a **barra de reação** do multiplicador é fixado ou colocado sobre uma estrutura resistente, capaz de suportar a força de reação. Normalmente, paredes ou parafusos suficientemente rígidos próximos àquele em que você está atuando são usados. A barra de reação sempre gira na direção oposta a direção de aperto.



Sentido horário



Sentido anti-horário

Realize a manobra com uma ação fluida e contínua.

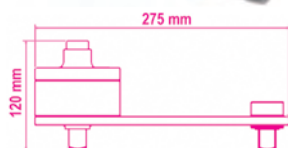
A tensão acumulada no aperto deve ser descarregada girando o multiplicador no sentido contrário, antes de liberá-lo; no caso de multiplicadores com dispositivo de retenção, acionando a alavanca de inversão.

Todas essas prescrições também devem ser adotadas no caso de **soltura**.



560/C3

Multiplicador de torque para aperto à direita e à esquerda, em caixa de plástico, relação 3,8:1, com sistema anti-retorno

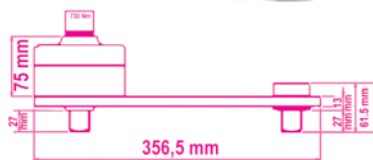


Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1500	150	1110	1/2"	3/4"	3,9

560/C3 1 005600030
400x260x110 mm

560/C3PLUS

Multiplicador de torque para aperto à direita e à esquerda, em caixa de plástico, relação 3,8:1, com sistema anti-retorno

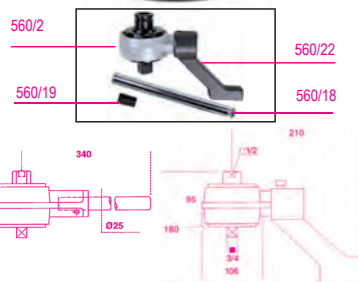


Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
2700	270	1991	3/4"	1"	7,5

560/C3PLUS 1 005600038
470x240x160 mm

560/C2

Multiplicador de torque para aperto à direita/esquerda e acessórios
Taxa de multiplicação 5:1
Em caixa de plástico
Para uso intensivo

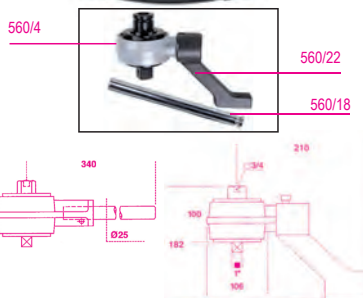


Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1300	130	960	1/2"	3/4"	3,8

560/C2 1 005600020
560/2 1 005600002
560/18 1 005600018
560/19 1 005600019
560/22 1 005600022
310x275x120 mm

560/C4+

Multiplicador de torque para apertos a direita/esquerda e acessórios
Taxa de multiplicação 5:1
Com barra de reação



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

560/C4PLUS 1 005600042
560/4 1 005600004
560/18 1 005600018
560/22 1 005600022
310x275x120 mm

560/C6

Multiplicador de torque com relação de 6,5:1 e acessórios, em caixa plástica



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

560/C6 1 005600160
400x260x110 mm

560/C12

Multiplicador de torque com relação de 12:1 e acessórios, em caixa plástica

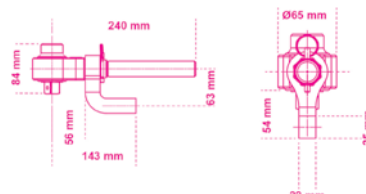


Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
2500	250	1844	1/2"	1"	7

560/C12 1 005600210
400x260x110 mm

561/1

Multiplicador de torque para aperto à direita e à esquerda, relação 5:1, com dois braços de reação

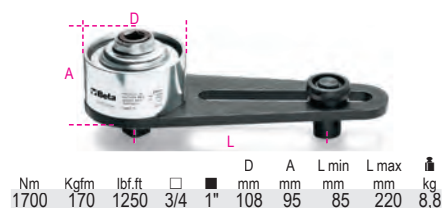


Nm	kgfm	lbf.ft	□	■	kg
1000	100	740	1/2"	3/4"	2,7

561/1 1 005610010
270x210x70 mm

562-1/VA - 562-2/VA

Multiplicadores de torque para aperto à direita e à esquerda taxa de multiplicação 5,2:1, em caixa



562-1/VA 1 005620601

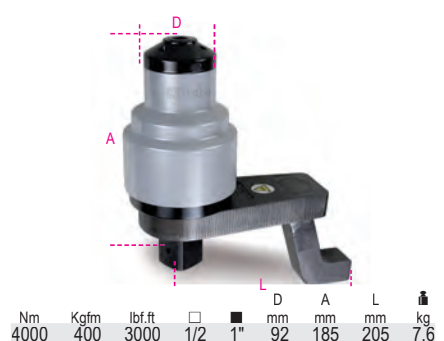
Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D	A	L min	L max	kg
1700	170	1250	3/4	1"	mm	mm	mm	mm	kg
3400	340	2500	3/4	1"	mm	mm	mm	mm	kg

562-2/VA 1 005620602

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

Multiplicadores de torque para aperto à direita/esquerda

Taxa de multiplicação de torque 25:1 com sistema antiretorno, em caixa



564-3R/V 1 005640613

390x310x145 mm

Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D	A	L min	L max	kg
7000	700	5000	1/2	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg
7000	700	5000	1/2	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg

564-4R/V 1 005640614

500x435x170 mm

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

Multiplicadores de torque para aperto à direita e à esquerda, taxa de multiplicação 27:1 com sistema anti-retorno, em caixa 562VV-A



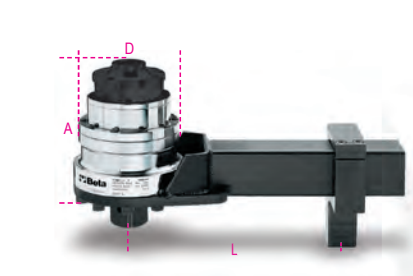
565-2R/VA 1 005650612

Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D	A	L min	L max	kg
3400	340	2500	1/2	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg
3400	340	2500	1/2	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg

565-3R/VA 1 005650613

565-4R/VB

Multiplicador de torque para aperto à direita e à esquerda taxa de multiplicação 27:1 com sistema anti-retorno, em caixa 565VV-B

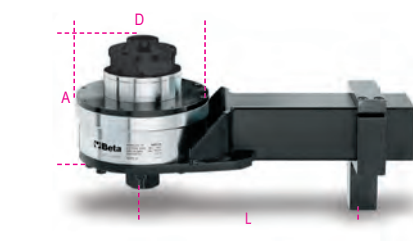


Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D	A	L min	L max	kg
6000	600	4500	1/2	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg
6000	600	4500	1/2	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg

565-4R/VB 1 005650614

565-5R/VB

Multiplicador de torque para aperto à direita e à esquerda taxa de multiplicação 27:1 com sistema anti-retorno, em caixa 565VV-B

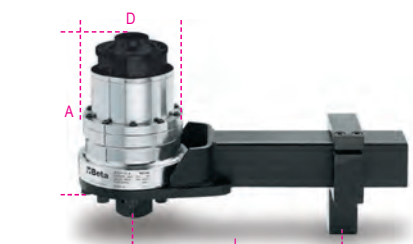


Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D	A	L min	L max	kg
9500	950	7000	3/4	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg
9500	950	7000	3/4	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg

565-5R/VB 1 005650615

567-4R/VB

Multiplicador de torque para aperto à direita e à esquerda taxa de multiplicação 135:1 com sistema anti-retorno, em caixa 565VV-B

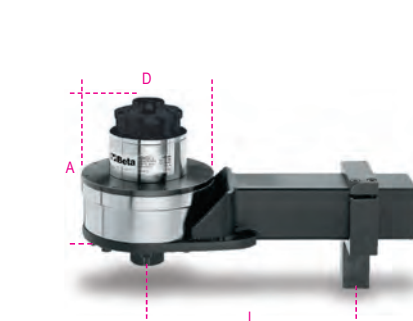


Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D	A	L min	L max	kg
6000	600	4500	1/2	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg
6000	600	4500	1/2	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg

567-4R/VB 1 005670614

567-5R/VB

Multiplicador de torque para aperto à direita e à esquerda taxa de multiplicação 135:1 com sistema anti-retorno, em caixa 565VV-B



Nm	Kgfm	lbf.ft	□	■	D	A	L min	L max	kg
9500	950	7000	1/2	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg
9500	950	7000	1/2	1"1/2	mm	mm	mm	mm	kg

567-5R/VB 1 005670615

562VV-A

Caixa para multiplicador, feito de polipropileno resistente com forro de esponja

Dimensões internas: 380x270x180 mm



562VV-A 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, feito de polipropileno resistente com forro de esponja

Dimensões internas: 480x370x205 mm



565VV-B 1 005650502

565/4R-565/5R
567/4R-567/5R

520x435x230 mm - 5,4 kg



GUIA PARA CHAVES DE TORQUE (TORQUÍMETROS)



Os torquímetros devem ser sempre manobrados segurando-os no centro do cabo, para não alterar a relação de alavancagem. Devem ser utilizados aplicando uma ação fluida e contínua, evitando rasgar.



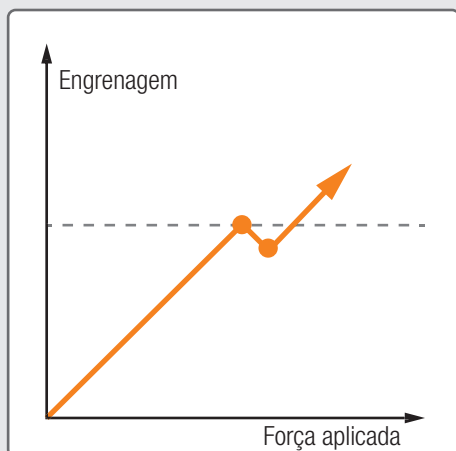
A escala de ajuste deve ser zerada após o uso, para não afetar a precisão do aperto. Isto não é necessário com os torquímetros Zero-Reset.



Beta oferece uma ampla gama de torquímetros com quatro operações diferentes.

MODELOS DE LEITURA DIRETA

O torque de aperto exercido é transmitido diretamente ao índice de leitura por meio da compressão de uma mola helicoidal. O torque aplicado pode ser lido em tempo real graças a um ponteiro indicador. Um ponteiro secundário pode ser posicionado no valor de torque alvo. Quando o torque desejado é alcançado, o ponteiro secundário é acionado pelo ponteiro principal e registra o pico máximo atingido. Eles garantem precisão e durabilidade absolutas.

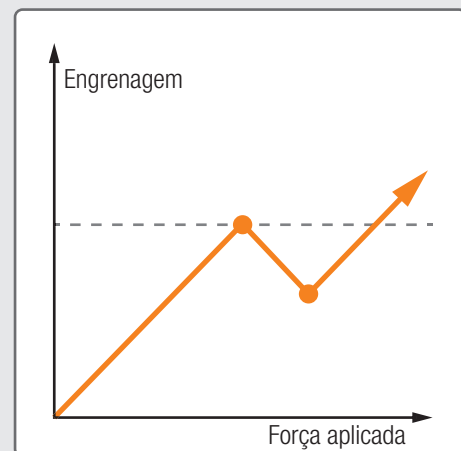
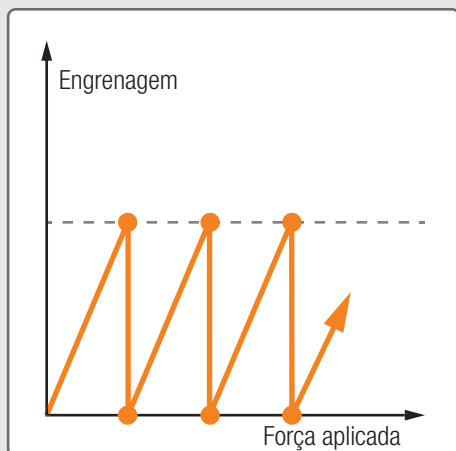


MODELOS DE ESTALO

São os modelos mais populares graças à sua facilidade de uso. A pré-seleção do torque é feita rapidamente enrolando a mola. O torque aumenta à medida que a força aplicada aumenta. Quando o torque desejado é alcançado, há um ceder repentino e por cerca de 3-5 ° a chave não exerce nenhum torque de aperto. Caso o operador não pare o movimento, o torque continua crescendo, ultrapassando os valores desejados.

MODELOS DE ESTALO COM EMBREAGEM

Eles funcionam como os modelos de pressão, mas quando o torque é atingido há um escoamento perceptível (cerca de 20 °) do braço da alavanca. O operador, portanto, tem muito mais espaço para parar de aplicar força. Eles são normalmente usados para altos valores de torque com braços de alavanca muito longos.



MODELOS DE ESCAPE

Ao atingir o torque pré-selecionado, o escorregamento do mecanismo interrompe a aplicação do torque, ocasionando o giro "ocioso" da ferramenta. Desta forma, é impossível apertar com torques maiores do que o desejado. Continuando a aplicar força, o mesmo ciclo é repetido. São ideais para operações em série de baixo torque (eletrônica e micromecânica), onde é necessário evitar a quebra de componentes frágeis ou pequenos.

			Nm		0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1500 2000																				
1 Nm = 0,10197 Kgfm = 0,7375 lbf.ft																									
1/4"	581/5		1	5																					
	584/1		0,2	1																					
	584/5		1	5																					
	584/10			5	10																				
	590		0,8	4																					
	590/1		2,5		12,5																				
	599DGT-AW/30			6	30																				
	603/5		1	5																					
	603/10		2		10																				
	605E/5		1	5																					
	605E/10		2		10																				
	605BC/15		3		15																				
	605DGT/2			4	20																				
	666/2			5	25																				
	666 LBF.FT/2			4 LBF.FT	18 LBF.FT																				
3/8"	592/3			5	25																				
	592/4			8	40																				
	599DGT/6			12	60																				
	599DGT-AW/135			27	135																				
	666/2X		5	25																					
	666/5			10	50																				
	666/10			20	100																				
	666 LBF.FT/2X			4 LBF.FT	18 LBF.FT																				
	666 LBF.FT/5			7 LBF.FT	37 LBF.FT																				
	666 LBF.FT/10			15 LBF.FT	75 LBF.FT																				
	668RGC/6			12	60																				
1/2"	594/8			16	80																				
	594/21			40	200																				
	599DGT/10X			20	100																				
	599DGT/20			40	200																				
	599DGT/30			68	340																				
	599DGT-AW/340			68	340																				
	606MQ/50		5	50																					
	610L/5			90	130																				
	610L/5L			120	200																				
	610X/4			90	120																				
	666/10X			20	100																				
	666/20			40	200																				
	666/30			60	300																				
	666 LBF.FT/10X			15 LBF.FT	75 LBF.FT																				
	666 LBF.FT/20			30 LBF.FT	150 LBF.FT																				
	666 LBF.FT/30			50 LBF.FT	230 LBF.FT																				
	667/20			40	200																				
	667/30			60	300																				
	668RGC/10X			20	100																				
	668RGC/20			40	200																				

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

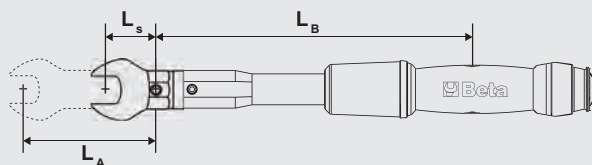
[illegible]

Cálculo do torque

O braço de alavanca muda para acessórios diferentes do comprimento padrão ($L_A \neq L_S$).

Para calcular o torque, use a seguinte fórmula:

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



C = torque a definir

M = torque necessário

L_A = comprimento do acessório
(consulte a tabela de especificações dos acessórios)

L_B = comprimento da barra
(veja a tabela de especificações da barra de torque)

L_s = comprimento padrão do acessório
(ver tabela de especificações da barra de torque)

Beta

581/5

Torquímetro de escape, sem graduação, para aperto a direita, Margem de erro: +/-6% (para definir os valores de torque, use o item 680)

UNI EN ISO 6789



UNI EN ISO 6789

Nm	gfm	O	g
1÷5	100÷500	1/4"	285

581/5 1 005810006

584

Torquímetro de escape para aperto a direita, margem de erro: +/-6%

UNI EN ISO 6789



UNI EN ISO 6789

Nm	gfm	O	g
0,2÷1	20÷100	1/4"	266

584/1 1 005840201

Nm	gfm	O	g
1÷5	100÷500	1/4"	346

584/5 1 005840206

Nm	gfm	O	g
5÷10	500÷1000	1/4"	349

584/10 1 005840210

584/C31

Jogo de 1 torquímetro, 8 soquetes, 20 bits e 2 acessórios.

1/4"



584/C31 1 005840931

584/5	1 - 5 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 - 1,3 kg	

590 - 592

Torquímetro de relógio, margem de erro: ± 4%



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	1/4"	A mm	L mm	kg
0,8÷4	0,08÷0,4	7÷35	1/4"	60	253	0,52

590 1 005900001

Nm	Kgfm	lbf.in	1/4"	A mm	L mm	kg
2,5÷12,5	0,25÷1,25	21÷110	1/4"	60	253	0,52

590/1 1 005900003

Nm	Kgfm	lbf.in	3/8"	A mm	L mm	kg
5÷25	0,5÷2,5	44÷220	3/8"	70	253	0,52

592/3 1 005920005

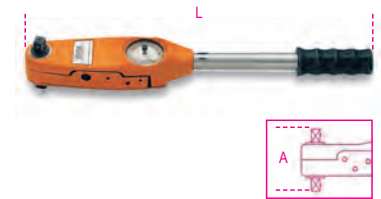
Nm	Kgfm	lbf.in	3/8"	A mm	L mm	kg
8÷40	0,8÷4	72÷360	3/8"	70	253	0,52

592/4 1 005920007

594

Torquímetro de relógio, margem de erro: ± 4%

12"



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	1/2"	A mm	L mm	kg
16÷80	1,6÷8	12÷60	1/2"	85	455	1,35

594/8 1 005940011

Nm	Kgfm	lbf.ft	1/2"	A mm	L mm	kg
40÷200	4÷20	30÷160	1/2"	85	530	1,40

594/21 1 005940015

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

596

torquímetro de relógio, precisão: ± 4%

Com avisadores luminosos e sonoros na medida pré-definida



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	3/4"	A mm	L mm	kg
80÷400	8÷40	60÷300	3/4"	111	710	3,2

596/40SL 1 005960010

Nm	Kgfm	lbf.ft	3/4"	A mm	L mm	kg
160÷800	16÷80	120÷600	3/4"	115	1025	4,85

596/80SL 1 005960020





599DGT

Torquímetro eletrônico

Direita (margem de erro: $\pm 2\%$) e mão esquerda (margem de erro: $\pm 3\%$) aperto

- Modo de medição dupla: pico de espera e acompanhamento
- Indicadores de luz e um som intermitente informam que o torque predefinido foi atingido
- Fonte de alimentação: 2 baterias de 1.5V (incluídas)



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	D	A	L	kg	mm
12÷60	1,2÷6	8÷44	3/8	30	33	413	0,9

599DGT/6 1 005990003

Nm	Kgfm	lbf.ft	D	A	L	kg	mm
20÷100	2÷10	15÷80	1/2	30	37	413	0,9

599DGT/10X 1 005990010

Nm	Kgfm	lbf.ft	D	A	L	kg	mm
40÷200	4÷20	30÷150	1/2	40	43	520	2

599DGT/20 1 005990020

Nm	Kgfm	lbf.ft	D	A	L	kg	mm
68÷340	6,8÷34	58÷280	1/2	40	43	640	2,35

599DGT/30 1 005990030

599DGT-AW

Torquímetro eletrônico, leitura de torque e ângulo, com catraca reversível e transmissão de dados sem fio. Aperto a direita (precisão: $\pm 2\%$) e aperto à esquerda (precisão: $\pm 3\%$)

- Tipos de aperto: torque, ângulo, torque + ângulo
- Modo de medição duplo: retenção de pico e rastreamento
- Indicadores luminosos, um som intermitente e feedback tátil informam ao usuário que o torque ou ângulo predefinido foi alcançado
- Os últimos 999 picos de torque e/ou leituras de ângulo podem ser armazenados e exibidos
- 9 modos "Preset" podem ser salvos e predefinidos
- Transmissão bidirecional de dados sem fio, da chave para o software e vice-versa, em massa, posteriormente ou em tempo real
- Bloqueio de segurança com chave
- O torquímetro pode ser associado a um determinado usuário via software
- Reforçar a rastreabilidade dos dados. O software permite que data e hora, número de série da ferramenta, valor de aperto definido e valor alcançado sejam armazenados e associados ao ID do usuário
- Software de processamento de dados personalizado com resultado OK/NG imediato e fácil de ler e exibição de gráficos em tempo real
- Cabo bi-material antiderrapante
- Chave inglesa + software em 9 idiomas
- Incluído: 3 pilhas AA - 1,5 V, chave USB sem fio e chave USB de software



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	D	A	L	kg	mm
6÷30	0,6÷3	4,5÷22	1/4	23,7	20,4	410	0,8

599DGT-AW/30 1 005990702

Nm	Kgfm	lbf.ft	D	A	L	kg	mm
27÷135	2,7÷13,5	20÷100	3/8	30,5	27	445	1

599DGT-AW/135 1 005990713

Nm	Kgfm	lbf.ft	D	A	L	kg	mm
68÷340	6,8÷34	50÷250	1/2	40	37	615	1,5

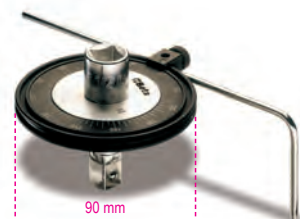
599DGT-AW/340 1 005990734

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



600

Chaves de aperto angular



600/1 1/2 1/2 1 006000001

601C

Indicador digital de ângulo de torque

Sinais de luz e um som intermitente informa ao usuário ângulo predefinido que foi atingido



601C 85x80x87 mm - 70 g 1 006010100

601CA

Indicador digital de torque e ângulo

Indicadores luminoso e de som intermitente informam ao usuário que predefiniu torque ou ângulo que este foi atingido



12" 1/2" 1/2" Nm 40÷200 0,1 1 006010120 120x90x120 mm - 240 g

603

Torquímetro slipper (escape), margem de erro: $\pm 6\%$



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	mm	A	L	g	mm
1÷5	0,1÷0,5	10÷45	1/4	35	195	235	0,05

603/5 1 006030005

Nm	Kgfm	lbf.in	mm	A	L	g	mm
2÷10	0,2÷1,0	18÷90	1/4	35	195	235	0,1

603/10 1 006030010

604B

Torquímetro para aperto à direita e à esquerda, margem de erro: $\pm 6\%$



UNI EN ISO 6789

Nm	kgfm	lbf.in	Ø	L	g	mm
1÷5	0,1÷0,5	10÷45	8	220	290	0,025

604B/5 1 006040015

Nm	Kgfm	lbf.in	Ø	L	g	mm
2÷10	0,2÷1,0	18÷90	8	220	300	0,05

604B/10 1 006040020

605E

Torquímetro de estalo com catraca reversível para aperto direito e esquerdo Margem de erro: $\pm 6\%$



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	mm	A	L	g	mm
1÷5	0,1÷0,5	11÷47	1/4	20	190	180	0,05

605E/5 1 006050105

Nm	Kgfm	lbf.in	mm	A	L	g	mm
2÷10	0,2÷1,0	22÷93	1/4	20	190	180	0,1

605E/10 1 006050110

605BC/15

Torquímetro de estalo, com catraca reversível, para aperto à direita. Compacto, feito de alumínio, precisão de torque: $\pm 4\%$



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.in	D	A	L	g	mm
3÷15	0,3÷1,5	26÷133	1/4	26	29	175	215

605BC/15 1 006050015

605DGT/2

Torquímetro eletrônico com catraca reversível para aperto à direita/esquerda margem de erro $\pm 3\%$ (lado direito) $\pm 4\%$ (esquerda)

- Modo de medição duplo: retenção de pico e rastreamento
- Indicadores luminosos e um som intermitente informam ao usuário que o torque predefinido foi alcançado
- Fonte de alimentação: 1 pilha AAA de 1,5V (incluída)



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgcm	lbf.ft	D	A	L	g	mm
4÷20	0,4÷2	35÷177	1/4	20	20	210	175

605DGT/2 1 006050302



610L/5

Torquímetro de escape com alavancas em forma de L, para aperto à direita, com 5 valores predefinidos, margem de erro: $\pm 4\%$

Valores de torque selecionáveis:
90 - 100 - 110 - 120 - 130 Nm



UNI EN ISO 6789

Nm	mm	L1	g	mm
90÷130	1/2	470	80	1350

610L/5 1 006100125

610L/5L

Torquímetro de estalo com alavanca em forma de L, para aperto à direita, com 5 valores predefinidos, margem de erro: $\pm 4\%$

Valores de torque selecionáveis:
120 - 140 - 160 - 180 - 200 Nm



UNI EN ISO 6789

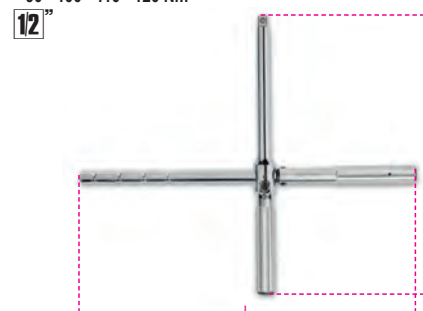
Nm	mm	L1	g	mm
120÷200	1/2	470	80	1400

610L/5L 1 006100150

610X/4

Torquímetro de estalo para aperto à direita, com 4 valores predefinidos, Margem de erro: $\pm 4\%$

Valores de torque selecionáveis
90 - 100 - 110 - 120 Nm



UNI EN ISO 6789

Nm	mm	L1	kg	mm
90÷120	1/2	400	342	1,45

610X/4 1 006100200

611

Ponta tipo catraca para torquímetros referência 604B



■	A	L	LA		
mm	mm	mm	mm		
1/4	29	42,5	25	1	006110001

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

612 ÷ 614

Ponta tipo catraca reversível para torquímetros sem cabeça. Encaixe $\varnothing 16$



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

■	L	LA		
mm	mm	mm		
612	3/8	66	32	2 006120000
612X	1/2	66	32	2 006120010
614	1/2	71	32	2 006140000
614X	3/4	71	32	2 006140004

614/50

Ponta tipo catraca reversível para torquímetros sem cabeça. Encaixe $\varnothing 16$



■	L	LA		
mm	mm	mm		
614/50	1/2	71	32	2 006140002

Mecanismos giratórios sobressalentes de catracas



615

Catraca reversível para torquímetros, encaixe retangular



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

616 - 617 - 619

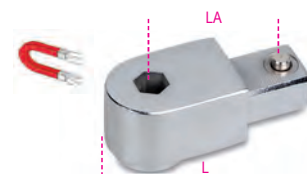
Pontas com quadras variadas para torquímetros sem cabeça. Encaixe $\varnothing 16$



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

621

Acessório porta bit para torquímetros, encaixe retangular



■	L	LA		
mm	mm	mm		
621P 1/4	9x12	1/4	43 28,8	1 006210000
* 621P 5/16	14x18	5/16	52,5 32,5	1 006210110

*Cuidado! Recalcular o valor do torque conforme mostrado na tabela, na página introdutória desta seção

622

Catraca reversível para torquímetro, acoplamento redondo, quadra de 3/4"



■	L	LA		
mm	mm	mm		
622 3/4	3/4	110	56	1 006220019
622 1"	1	110	56	1 006220024

641

Ponta tipo chave fixa para torquímetros sem cabeça. Encaixe $\varnothing 8$



■	L	LA		
mm	mm	mm		
4	37	25		1 006410003
5	37	25		1 006410004
5,5	37	25		1 006410005
6	37	25		1 006410006
7	37	25		1 006410007
8	42	25		1 006410008
9	42	25		1 006410009
10	42	25		1 006410010

642

Ponta tipo chave fixa para torquímetros sem cabeça. Encaixe $\varnothing 16$



■	L	LA	A		
mm	mm	mm	mm		
8	54	32	22		1 006420008
10	57	32	26		1 006420010
12	58	32	30		1 006420012
13	58	32	30		1 006420013
14	59	32	32		1 006420014
15	59	32	35		1 006420015
16	59	32	38		1 006420016
17	60	32	39		1 006420017
18	61	32	42		1 006420018
19	61	32	43		1 006420019
20	61	32	50		1 006420020
21	62	32	53		1 006420021
22	62	32	53		1 006420022
24	63	32	53		1 006420024
25	64	32	53		1 006420125
26	64	32	59		1 006420026
27	65	32	59		1 006420027
28	66	32	64		1 006420028
30	66	32	66		1 006420030
32	67	32	66		1 006420032
* 36	76	42	80		1 006420036
* 40	77	52	95		1 006420040
* 41	78	52	95		1 006420041
* 46	90	52	95		1 006420046

*Cuidado! Recalcular o valor do torque conforme mostrado na tabela, na página introdutória desta seção



643

Ponta tipo chave fixa para torquímetros sem cabeça referência 669N



mm	mm	L	LA		
7	9x12	37	28,8	1	006430007
8	9x12	37	28,8	1	006430008
10	9x12	39	28,8	1	006430010
12	9x12	39	28,8	1	006430012
13	9x12	39	28,8	1	006430013
14	9x12	43	28,8	1	006430014
15	9x12	43	28,8	1	006430015
16	9x12	43	28,8	1	006430016
17	9x12	43	28,8	1	006430017
* 18	9x12	47	36,3	1	006430018
* 19	9x12	51	36,3	1	006430019
* 21	9x12	52	36,3	1	006430021
* 22	9x12	52	36,3	1	006430022

*Cuidado! Recalcular o valor do torque conforme mostrado na tabela, na página introdutória desta seção

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

*Cuidado! Recalcular o valor do torque conforme mostrado na tabela, na página introdutória desta seção

644

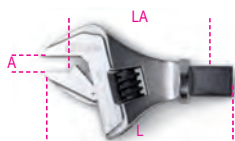
Chave de boca para torquímetro, acoplamento redondo, 22 mm



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

650A

Chave ajustável para barra de torque, unidade regular



A min-max	mm	L	LA		
* 5-30	9x12	106	85,3	1	006500030
* 10-41	14x18	127	100	1	006500141

*Cuidado! Recalcular o valor do torque conforme mostrado na tabela, na página introdutória desta seção

652

Ponta tipo chave estrela para torquímetros sem cabeça. Encaixe $\varnothing 16$



mm	L	LA		
8	58	32	1	006520008
10	58	32	1	006520010
12	58	32	1	006520012
13	58	32	1	006520013
14	58	32	1	006520014
15	62	32	1	006520015
16	63	32	1	006520016
17	64	32	1	006520017
18	65	32	1	006520018
19	65	32	1	006520019
22	68	32	1	006520022
24	69	32	1	006520024
26	71	32	1	006520026
27	71	32	1	006520027
30	73	32	1	006520030

653

Ponta tipo chave estrela para torquímetros sem cabeça referência 669N



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

mm	mm	L	LA		
14	14x18	61	39,8	1	006530114
18	14x18	64	39,8	1	006530118
19	14x18	66	39,8	1	006530119
21	14x18	66	39,8	1	006530121
22	14x18	67	39,8	1	006530122
24	14x18	69	39,8	1	006530124
* 27	14x18	76	44,8	1	006530127
* 30	14x18	77	44,8	1	006530130
* 32	14x18	79	44,8	1	006530132
* 34	14x18	80	44,8	1	006530134
* 36	14x18	80	44,8	1	006530136
* 41	14x18	90	49,8	1	006530141

*Cuidado! Recalcular o valor do torque conforme mostrado na tabela, na página introdutória desta seção

659/15

Adaptador com unidades retangulares fêmea (14x18 mm) e macho (9x12 mm)



L			LA		
mm	mm	mm	mm		
* 51	14x18	9x12	32		
				1	006590815

*Cuidado! Recalcular o valor do torque conforme mostrado na tabela, na página introdutória desta seção



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 unidades retangulares fêmea (9x12 mm) e macho (14x18 mm)



L			LA		
mm	mm	mm	mm		
* 51	9x12	14x18	31		
				1	006590816

*Cuidado! Recalcular o valor do torque conforme mostrado na tabela, na página introdutória desta seção



Beta



OS TORQUÍMETROS QUE NÃO NECESSITAM DE LIBERAÇÃO DE TENSÃO APOS O USO

Mesmo que a tensão não seja liberada, o número de ciclos, a durabilidade e a precisão de aperto exigidas pelos padrões de referência, são garantidos.

Para confirmar estes parâmetros, o Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da Beta Utensili realizou numerosos testes de resistência nos laboratórios internos e em centenas de usuários finais.

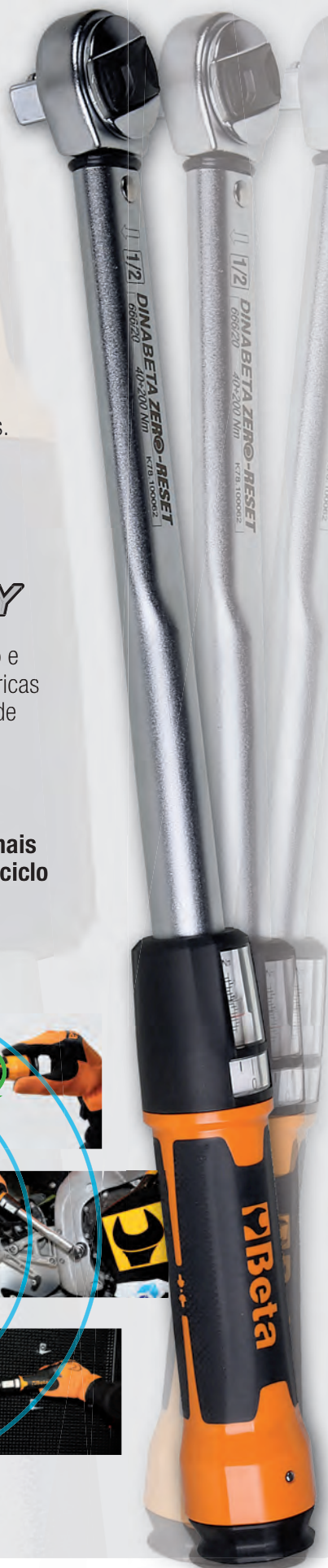
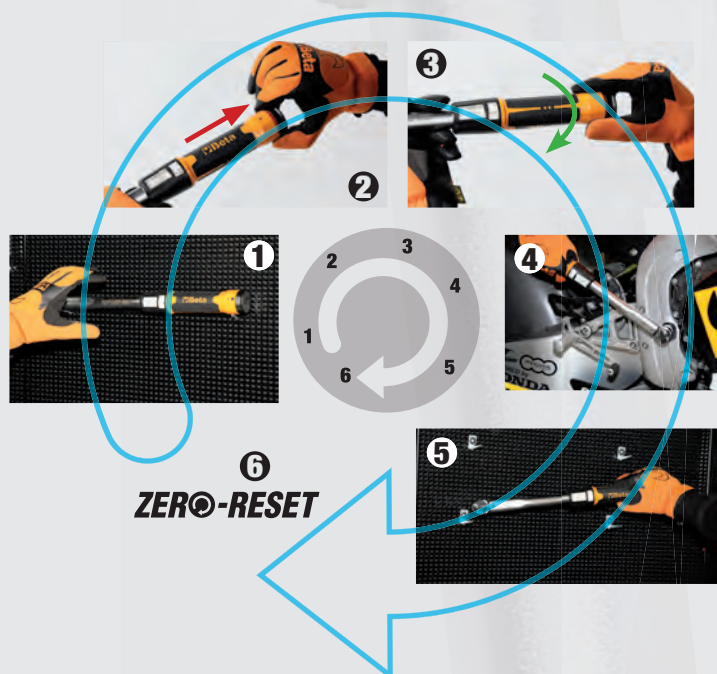
Este resultado foi obtido através do:

- Uso dos materiais de melhor desempenho atualmente disponíveis.
- Tratamento térmico especial nas peças internas.

100% MADE IN ITALY

O torquímetro Zero Reset foi totalmente projetado e desenvolvido internamente e é produzido nas fábricas da Beta Utensili na Itália, utilizando peças 100% de fabricação italiana.

As configurações de torque, não precisam mais ser restauradas ao nível mínimo no final do ciclo de uso.



666

Torquímetro de estalo, ZERO-RESET, com catracas reversíveis, para aperto à direita, margem de erro de: $\pm 3\%$

• Não é necessário retornar a escala para o início após o uso.



UNI EN ISO 6789

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g	mm
5÷25	1/4	26	25	273	395	0,05

666/2 1 006660702

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g	mm
5÷25	3/8	26	29	273	405	0,05

666/2X 1 006660703

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g	mm
10÷50	3/8	30	33	342	680	0,25

666/5 1 006660705

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g	mm
20÷100	3/8	30	33	385	760	0,25

666/10 1 006660710

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g	mm
20÷100	1/2	30	37	385	770	0,25

666/10X 1 006660711

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g	mm
40÷200	1/2	42	43	471	1020	0,5

666/20 1 006660720

Nm	■	D mm	A mm	L mm	g	mm
60÷300	1/2	42	43	600	1270	1,0

666/30 1 006660730



666/C2

Torquímetro de estalo Zero-Reset, em maleta, com soquetes e barras de extensão

- Não necessita o retorno da escala a zero

72



UNI EN ISO 6789

666/C2

1 006661002

666/2	5+25 Nm
900	4+13 mm
900/...	50-100 mm
900/16	900/16
895/1	895/1

335x145x60 mm

666/C5

ZERO-RESET

torquímetro de estalo, em maleta bimaterial, 16 peças, com soquetes e barras de extensão

- Não necessita o retorno da escala a zero

72



UNI EN ISO 6789

666/C5

1 006661005

666/5	10+50 Nm
910A	8+19 mm
910/20 - 910/21 - 910/22	125-250 mm
910/15	910/15
910/16	910/16
895/3	895/3

420x185x60 mm



666/C10X

Torquímetro de estalo ZERO-RESET, em maleta bimaterial, 15 peças, com soquetes e barras de extensão

- Não necessita o retorno da escala a zero

72



UNI EN ISO 6789

666/C10X

1 006661011

666/10X	20+100 Nm
920A	10+22 mm
920/20+920/23	75-125 mm
920/15	920/15

420x185x60 mm

666/C20

Torquímetro de estalo Zero-Reset, em maleta, com soquetes e barras de extensão

- Não necessita o retorno da escala a zero

72



UNI EN ISO 6789

666/C20

1 006661020

666/20	40+200 Nm
920A	13+27 mm
920/20+920/23	75-125-255 mm
920/15	920/15

510x180x45 mm

666/C30

Torquímetro de estalo Zero-Reset, em maleta, com soquetes e barras de extensão

- Não necessita o retorno da escala a zero

72



UNI EN ISO 6789

666/C30

1 006661030

666/30	60+300 Nm
920A	13+32 mm
920/20+920/23	75-125-255 mm
920/16	920/16

620x180x45 mm

666 LBF.FT

Torquímetro de estalo, ZERO-RESET, com catracas reversíveis, para aperto à direita, margem de erro de: $\pm 3\%$

- Não é necessário retornar a escala para o início após o uso.

72



UNI EN ISO 6789

lbf.ft	D	A	L	g	mm
4÷18	1/4	26	25	273	395

666 LBF.FT/2

1 006660762

lbf.ft	D	A	L	g	mm
4÷18	3/8	26	29	273	405

666 LBF.FT/2X

1 006660763

lbf.ft	D	A	L	g	mm
7÷37	3/8	30	33	342	680

666 LBF.FT/5

1 006660765

lbf.ft	D	A	L	g	mm
15÷75	3/8	30	33	385	760

666 LBF.FT/10

1 006660780

lbf.ft	D	A	L	g	mm
15÷75	1/2	30	37	385	770

666 LBF.FT/10X

1 006660781

lbf.ft	D	A	L	g	mm
30÷150	1/2	42	43	471	1020

666 LBF.FT/20

1 006660782



lbf.ft	D	A	L	g	
50÷230	1/2	mm 42	mm 43	mm 600	1270

666 LBF.FT/30

1 006660783



667

Torquímetro de estalo ZERO-RESET com catracas, para aperto à direita/esquerda, Margem de erro: $\pm 3\%$

• Não requer o retorno da escala ao início, após o uso.



UNI EN ISO 6789

Nm	D	A	L	g	
40÷200	1/2	mm 42	mm 42	mm 471	1035

667/20

1 006670720

Nm	D	A	L	g	
60÷300	1/2	mm 42	mm 42	mm 600	1285

667/30

1 006670730

Nm	D	A	L	g	
80÷400	3/4	mm 59	mm 53	mm 710	2220

667/40

1 006670740

Mecanismos giratórios sobressalentes de catracas

100



668N

Torquímetro de estalo, sem cabeça, para aperto do lado direito e aperto do lado esquerdo, margem de erro $\pm 4\%$



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
5÷25	0,5÷2,5	4÷18	mm 16	mm 220	mm 148	mm 32	300	0,2

668N/2

1 006680002

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
10÷50	1÷5	7÷37	mm 16	mm 307	mm 229	mm 32	590	0,5

668N/5

1 006680005

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
20÷100	2÷10	15÷75	mm 16	mm 376	mm 269	mm 32	670	1,0

668N/10

1 006680010

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
40÷200	4÷20	30÷150	mm 16	mm 450	mm 352,6	mm 32	795	2,0

668N/20

1 006680020

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
60÷300	6÷30	50÷220	mm 16	mm 588	mm 475,9	mm 32	1230	2,0

668N/30

1 006680030



668RGC

Torquímetro de estalo, sem graduação, com catraca reversível, para aperto à direita, margem de erro: $\pm 4\%$ (para uso com itens 680 - 682)



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	D	A	L	g	
12÷60	1,2÷6	5÷45	mm 3/8	mm 30	mm 33	mm 295	600	

668RGC/6

1 006680406

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	D	A	L	g	
20÷100	2÷10	15÷75	mm 1/2	mm 40	mm 43	mm 342	700	

668RGC/10X

1 006680411

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	D	A	L	g	
40÷200	4÷20	30÷150	mm 1/2	mm 40	mm 43	mm 425	1000	

668RGC/20

1 006680420



669N

Torquímetro de estalo, encaixe fêmea, retangular, para aperto à direita e à esquerda, margem de erro: $\pm 3\%$



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
5÷25	0,5÷2,5	4÷18	mm 9x12	mm 215	mm 140	mm 28,8	300	0,2

669N/2

1 006690202

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
10÷50	1÷5	7÷37	mm 9x12	mm 307	mm 226,8	mm 28,8	590	0,5

669N/5

1 006690205

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
20÷100	2÷10	15÷75	mm 9x12	mm 376	mm 266,8	mm 28,8	670	1,0

669N/10

1 006690210

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
40÷200	4÷20	30÷150	mm 9x12	mm 450	mm 345,6	mm 28,8	795	2,0

669N/20

1 006690220

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
40÷200	4÷20	30÷150	mm 14x18	mm 450	mm 351	mm 39,8	795	2,0

669N/20X

1 006690221

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
60÷300	6÷30	50÷220	mm 14x18	mm 588	mm 468,5	mm 39,8	1230	2,0

669N/30

1 006690230

Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø	L	LB	LS	g	
80÷400	8÷40	60÷295	mm 14x18	mm 664	mm 563	mm 39,8	2100	5,0

669N/40

1 006690240



671B/C5

Jogo com torquímetro 604B/5 e acessórios



671B/C5

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 torquímetro 604B/10 e acessórios



671B/C10

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

Jogo com torquímetro 668N/10 e acessórios em caixa metálica

3/8" 16



671N/C10 1 006710110

668N/10	20÷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

Jogo com torquímetro 668N/20 e acessórios em caixa metálica

12" 16



671N/C20 1 006710120

668N/20	40÷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

Jogo com torquímetro 668N/30 e acessórios em caixa metálica

12" 16



671N/C30 1 006710130

668N/30	60÷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

Torquímetro de estalo, acoplamento redondo 22mm, para aperto à direita e à esquerda, margem de erro +- 4% em caixa

22



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	1,25

674/C50 1 006740005

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	2,0

674/C80 1 006740008

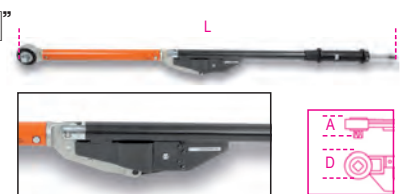
Nm	Kgfm	lbf.ft	Ø mm	L mm	LB mm	LS mm	kg	
200÷1000	20÷100	150÷750	22	997	915	56	4,5	2,5

674/C100 1 006740010

677

Torquímetro de "quebra" com catraca reversível para aperto à direita e à esquerda, margem de erro: ± 4%

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	10

677/600 1 006770006

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
200÷800	20÷80	150÷600	69	55	1319	6,7	10

677/800 1 006770008

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
300÷1000	30÷100	200÷750	69	55	1554	7,4	20

677/1000 1 006770010



677/C

Torquímetro de desarme (break-back) com catraca, para aperto à direita e à esquerda, margem de erro: +- 4%, em caixa

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	10

677/C600 1 006770607

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
200÷800	20÷80	150÷600	69	55	1319	6,7	10

677/C800 1 006770612

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
300÷1000	30÷100	200÷750	69	55	1554	7,4	20

677/C1000 1 006770616

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
700÷1500	70÷150	500÷1000	69	55	1869	9,6	25

677/C1500 1 006770621

677/CP2000

Torquímetro break-back com catraca reversível, para aperto à direita e à esquerda, margem de erro: ± 4% em estojo

1"



UNI EN ISO 6789

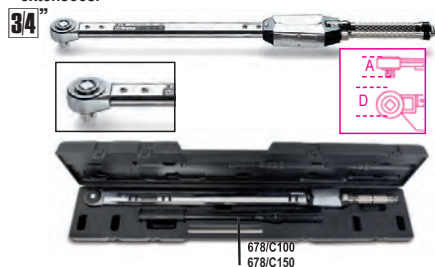
Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	
900÷2000	90÷200	700÷1500	69	63	1940	12,75	50

677/CP2000 1 006770721

678/C

Torquímetro de estalo com catraca de encaixe para aperto à direita e à esquerda, margem de erro: + 4%, em caixa

• Modelos 678 / C100 e 678 / C150 fornecidos completos com extensões.



UNI EN ISO 6789

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	لبس
130÷650	13÷65	100÷480	63	55	885	3,9	5,0

678/C65 1 006780607

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	لبس
300÷1000	30÷100	220÷750	75	60	1250	6,0	10

678/C100 1 006780611

Nm	Kgfm	lbf.ft	D mm	A mm	L mm	kg	لبس
500÷1500	50÷150	370÷1100	75	60	1570	8,5	10

678/C150 1 006780615



680

Controlador eletrônico de torque Dinatetador, 680, operação no sentido horário/anti-horário

- Precisão: $\pm 1\%$ do valor lido
- Visor LCD colorido, 4 dígitos
- 3 unidades de medida: Nm - lbf.ft. - lbf.in



	Nm	kg		
680/3	0,1÷3	1,4	1	006800000
680/30	1,5÷30	1,4	1	006800003
680/350	10÷350	2,6	1	006800035
680/2100	200÷2100	3,5	1	006800210

682

Controlador de torque eletrônico, digital, com transdutor Dynastester 682, para uso à direita e à esquerda.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Precisão de leitura: $\pm 1\%$ 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 aceita 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	1	006820006
682/400	8÷400	6,1	1	006820040
682/1500	30÷1500	6,4	1	006820150

CHAVES DE IMPACTO E ACESSÓRIOS



Os soquetes de impacto, são superdimensionados em relação aos modelos de operação manual, a fim de absorver os altos torques desenvolvidos pelas chaves de impacto e multiplicadores de torque.

O **perfil bi-hexagonal** permite um encaixe rápido da porca. Ao utilizá-los, o uso de pinos e anéis de vedação é absolutamente necessário para evitar o desprendimento da máquina.

Além dos modelos clássicos nas séries clássicos, series longa e longa fina, também estão disponíveis o **perfil XZN®** e uma gama de soquetes e acessórios para chaves de impacto.



710

Soquete de impacto, sextavado, quadra de 3/8"



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

Ø mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
7	12,5	28	19	3 007100007
8	13,8	28	19	3 007100008
10	16,3	28	19	3 007100010
11	17,5	30	19	3 007100011
12	19,0	30	19	3 007100012
13	20,0	30	22	3 007100013
14	21,3	30	22	3 007100014
17	25,0	30	22	3 007100017
19	27,5	30	22	3 007100019
22	32,0	32	22	3 007100022

710/C10

Jogo de 10 soquetes de impacto, em caixa metálica, quadra de 3/8"



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

710/C10	
7-8-10-11-12-13	1 007100910
14-17-19-22 mm	

130x55x40 mm - 800 g

710/16

Adaptador de impacto, fêmea 3/8" para macho 1/2"



L mm	Ø mm	3/8"	1/2"	
32	22			3 007100810

710/20

Extensão de impacto de 3/8"



L mm	Ø mm	
75	22	2 007100821

710/21

Extensão de impacto de 3/8"



L mm	Ø mm	
125	22	2 007100823

710/25

Junta universal de impacto de 3/8"



L mm	Ø mm	
58	24	2 007100830

710/OR... - 710/SP...

Anel em borracha e cavilha de fixação para soquetes de impacto e acessórios 3/8"



	710 mm	710/16 L mm	
710/OR1	7÷12		10 007100921
710/OR2	13÷22	32	10 007100922
710/SP1	7÷12		10 007100911
710/SP2	13÷22	32	10 007100912

720

Soquete de impacto, sextavado, quadra de 1/2"



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

Ø mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
8	15,0	38	25	5 007200008
9	16,0	38	25	5 007200009
10	17,0	38	25	5 007200010
11	18,5	38	25	5 007200011
12	20,0	38	25	5 007200012
13	21,0	38	25	5 007200013
14	22,5	38	25	5 007200014
15	23,0	38	30	5 007200015
16	25,0	38	30	5 007200016
17	26,0	38	30	5 007200017
18	27,5	38	30	5 007200018
19	28,5	38	30	5 007200019
20	30	38	30	5 007200020
21	31,0	38	30	5 007200021
22	32,5	38	30	5 007200022
23	34,0	38	30	5 007200023
24	35,0	38	30	5 007200024
27	38,5	45	30	3 007200027
29	41	47	30	3 007200029
30	42,0	50	30	3 007200030
32	44,0	50	30	3 007200032
36	50,0	50	30	3 007200036

720/C6

Jogo de 6 soquetes de impacto, quadra de 1/2", em caixa metálica



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

720/C6	
13-14-17-19-22-24 mm	1 007200910

195x80x55 mm - 1100 g

720/C12

Jogo de 12 soquetes de impacto, quadra de 1/2", em caixa metálica



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

720/C12	
10-11-12-13-14-17	1 007200912
19-22-24-27-30-32 mm	

195x80x55 mm - 2000 g

720/C24

Jogo de 24 soquetes de impacto



720/C24	
	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



720B

Soquetes de impacto estriado, quadra de 1/2", fosfatado



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

mm	Ø	L	Ø1	
mm	mm	mm	mm	
10	17	38	25	5 007201010
11	18	38	25	5 007201011
12	19	38	25	5 007201012
13	20	38	25	5 007201013
14	22	38	25	5 007201014
17	26	38	30	5 007201017
19	28	38	30	5 007201019
22	31,8	38	30	5 007201022
24	33,8	40	30	5 007201024
27	37,8	43	30	3 007201027
30	41,8	43	30	3 007201030
32	43,8	43	30	3 007201032

720B/C12

12 soquetes de impacto estriados



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

720B/C12
10-11-12-13-14-17
19-22-24-27-30-32 mm

195x80x55 mm - 2000 g

720L

Soquete de impacto, sextavado, longo, quadra de 1/2"



UNI/ISO 2725

mm	Ø	L	Ø1	
mm	mm	mm	mm	
10	17,0	80	25	2 007200310
11	18,5	80	25	2 007200311
12	20,0	80	25	2 007200312
13	21,0	80	25	2 007200313
14	22,5	80	25	2 007200314
15	23,0	80	30	2 007200315
16	25,0	80	30	2 007200316
17	26,0	80	30	2 007200317
18	27,5	80	30	2 007200318
19	28,5	80	30	2 007200319
21	31,0	80	30	2 007200321
22	32,5	80	30	2 007200322
24	35,0	80	30	2 007200324
27	38,5	80	30	2 007200327
30	42,0	80	30	2 007200330
32	44,0	80	30	2 007200332
36	50,0	80	30	2 007200336

720LS

Soquete de impacto, sextavado, longo, série estreita, quadra de 1/2"



mm	D	L	Ø1	
mm	mm	mm	mm	
10	15,5	78	24	2 007200360
11	16,7	78	24	2 007200361
12	18,0	78	24	2 007200362
13	19,2	78	24	2 007200363
14	20,5	78	24	2 007200364
15	21,7	78	24	2 007200365
16	23,0	78	24	2 007200366
17	24,2	78	29	2 007200367
19	26,7	78	29	2 007200369
21	29,2	78	29	2 007200371
22	30,5	78	29	2 007200372
24	33,0	78	29	2 007200374
27	36,7	78	29	2 007200377
30	40,5	78	29	2 007200380
32	43,0	78	29	2 007200382
36	48,0	78	29	2 007200386

720LC

Soquete de impacto, sextavado, longo, com capa de proteção de polímero colorido, para rodas de liga leve, quadra de 1/2"



mm	Ø		
mm	mm		
17	26,5		2 007200637
19	28,5		2 007200639
21	30,3		2 007200641
22	32,4		2 007200642
24	34,6		2 007200644



720LC/C3
17-19-21 mm

148x132x44 mm - 860 g



720LC/S5
17-19-21-22-24 mm



720LC/PM5
17-19-21-22-24 mm

1 007200646

PM 1/2-Q5

Trilho de soquete magnético



PM 1/2-Q5

1 08880233

720LCL

Soquete de impacto, para roda, com capa de proteção de polímero, colorido, série longa, quadra de 1/2"



mm	Ø		
mm	mm		
17	26,5		1 007200737
19	28,5		1 007200739
21	30,3		1 007200741



720LCL/C3
17-19-21 mm

210x50x150 mm - 1,65 kg

720MRC

Soquete de impacto com proteção em polímero para parafusos de rodas Mercedes



mm	Ø	L		
mm	mm	mm		
17	27	85	1/2	1 007200631

720FRD

Soquete de impacto para porcas de roda Ford
Com tampas de alumínio danificadas

Necessário quando as tampas das porcas são danificadas por
chaves de impacto



Ø mm	L mm		
18,5÷19,5	63	1	007200633

720RNG

Soquete de impacto para porcas de roda do
Jeep Renegade
com tampas de alumínio danificadas

Necessário quando as tampas das porcas são danificadas
por chaves de impacto



Ø mm	L mm		
16,5÷17,5	63	1	007200634



720TC/S5		
90-100-110-120-135 Nm	1	007200779
260x50x175 mm - 1,35 kg		

720FTX

Soquete de impacto perfil Torx® fêmea, quadra
de 1/2"



Ø mm	L mm	Ø1 mm		
E12	15,9	38	25	2 007200412
E14	17,7	38	25	2 007200414
E16	20,0	38	25	2 007200416
E18	22,0	38	25	2 007200418
E20	25,0	40	25	2 007200420
E24	30,0	40	30	2 007200424



720FTX/SB6		
E10-E12-E14	1	007200450
E16-E18-E20		

720TX

Soquete de impacto perfil Torx®, quadra de
1/2"



Ø mm	L mm	L1 mm		
T30	25	78	54	3 007200460
T40	25	78	54	3 007200470
T45	25	78	54	3 007200472
T50	25	78	54	3 007200474
T55	25	78	54	3 007200476
T60	25	78	54	3 007200478

720TX/C6

Jogo de soquetes de impacto perfil Torx®,
quadra de 1/2", em caixa metálica

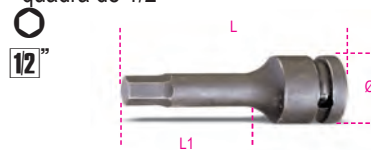


720TX/C6		
T30-T40-T45- T50-T55-T60	1	007200483

275x120x65 mm - 5700 g

720ME

Soquete de impacto, macho hexagonal,
quadra de 1/2"



mm	Ø mm	L mm	L1 mm		
5	25	78	54	3	007200505
6	25	78	54	3	007200506
8	25	78	54	3	007200508
10	25	78	54	3	007200510
12	25	78	54	3	007200512
14	25	78	54	3	007200514
17	25	78	54	3	007200517
19	25	78	54	3	007200519

720ME/C8

Jogo de soquetes, machos, sextavados e,
acessórios em caixa metálica



720ME/C8		
5-6-8-10-12- 14-17-19 mm	1	007200525

270x120x45 mm - 1710 g

9899 720ME/C8
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio

720XZN

Soquete de impacto para parafusos de cabeça
XZN®



Ø mm	L mm	L1 mm		
M4	25	77	53	3 007201504
M5	25	77	53	3 007201505
M6	25	77	53	3 007201506
M8	25	77	53	3 007201508
M10	25	77	53	3 007201510
M12	25	77	53	3 007201512
M14	25	77	53	3 007201514
M16	25	77	53	3 007201516
M18	25	77	53	3 007201518

720XZN/C6

6 soquetes de impacto para parafusos de
cabeça XZN®



720XZN/C6		
M8-M10-M12-M14 M16-M18	1	007201530

275x120x65 mm - 5700 g

720/SN

Soquetes de impacto,
série articulada



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
17	25,7	69,6	30	2	007200087
19	28,2	73,6	30	2	007200089
24	34,5	75,6	30	2	007200094

720/15

Redução de quadra de impacto, fêmea 1/2"
para macho 3/8"



L mm	Ø mm	1/2	3/8		
37,5	25			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 de impacto, fêmea 1/2" para macho 3/4"

12"



L	Ø				
mm	mm				
44	30	1/2	3/4	3	007200814

720/20

Extensão de impacto de 1/2"

12"



L	Ø				
mm	mm				
75	25			3	007200818

720/21

Extensão de impacto de 1/2"

12"



L	Ø				
mm	mm				
125	25			3	007200822

720/22

Extensão de impacto, quadra de 1/2"

12"



L	Ø				
mm	mm				
250	25			3	007200824

720/25

Junta universal de impacto de 1/2"

12"



L	Ø				
mm	mm				
64	28			2	007200831

720/OR... - 720/SP...

Anel em borracha e cavilha de fixação para soquetes de impacto e acessórios 1/2"

12"



	720	720TX		
	mm	mm		
720/OR1	10÷14	T30÷T60	10	007200923
720/OR2	15÷36		10	007200924
720/SP1	10÷14	T30÷T60	10	007200913
720/SP2	15÷36		10	007200914

727PI/16 1/2

Porta-bits de impacto para os itens 727/ES16, 727/ES16TX e 727/ES16XZN

12"



Ø	L	Ø			
mm	mm	mm			
28	42	16	1/2	2	007270015

727PI/16

Soquete porta-bits de impacto de 16mm, quadra de 3/4"

3/4"



Ø	L	Ø			
mm	mm	mm			
44	52	16	3/4	2	007270016

727/ES16

Bits de impacto, perfil sextavado macho, com encaixe de 16mm

12"



mm	mm	L		
	mm	mm		
10	16	40	2	007270110
12	16	40	2	007270112
13	16	40	2	007270113
14	16	40	2	007270114
16	16	40	2	007270116
17	16	40	2	007270117
18	16	40	2	007270118
19	16	40	2	007270119
22	16	40	2	007270122

727/ES16TX

Bits de impacto, perfil Torx®, com encaixe de 16mm

12"



	mm	L		
	mm	mm		
T55	16	50	2	007270355
T60	16	50	2	007270360
T70	16	50	2	007270370

727/ES16XZN

Bits de impacto para parafusos de cabeça XZN®, unidade de 16 mm

12"



	mm	L		
	mm	mm		
M6	16	60	2	007270606
M8	16	60	2	007270608
M10	16	60	2	007270610
M12	16	60	2	007270612
M14	16	60	2	007270614
M16	16	60	2	007270616
M18	16	60	2	007270618

727PI/22

Soquete porta-bits de impacto de 22mm, quadra de 1"

1"

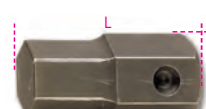


Ø	L	Ø			
mm	mm	mm			
54	70	22		2	007270022

727/ES22

Bits de impacto, perfil sextavado macho, com encaixe de 22mm

12"



mm	mm	L		
	mm	mm		
19	22	50	2	007270219
22	22	50	2	007270222
24	22	50	2	007270224
27	22	50	2	007270227
30	22	50	2	007270230
32	22	50	2	007270232

727/ES22TX

Bits de impacto, perfil Torx®, com encaixe de 22mm

12"



	mm	L		
	mm	mm		
T80	22	60	2	007270480
T90	22	60	2	007270490
T100	22	60	2	007270500

727/C16

Jogo de porta-bits e bits de impacto, em caixa metálica



1"

727/C16 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

Soquete porta-bits de impacto de 22mm, quadra de 1 1/2"



Ø mm	L mm	Ø1 mm
86	66	32

727/ES32

Bits de impacto, perfil sextavado macho, com encaixe de 32mm



mm	Ø mm	L mm
19	32	44
22	32	44
24	32	44
27	32	44
30	32	44
32	32	44
36	32	44

728

Soquete de impacto, sextavado, quadra de 3/4"



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm
17	30,0	51	44
18	31,0	51	44
19	32,5	51	44
21	35,0	51	44
22	36,0	51	44
23	37,5	51	44
24	38,5	51	44
27	42,5	53	44
28	44,0	53	44
30	46,0	53	44
32	48,5	57	44
33	50,0	57	44
34	51,0	57	44
35	52,5	57	44
36	53,5	57	44
38	56,0	57	44
40	58,5	58	44
41	60,0	58	44
44	64,0	62	44
45	65,0	62	44
46	66,0	62	44
50	71,0	68	54
55	77,5	71	54
60	83,0	73	54
65	88,0	78	54

728/C10

Jogo com 10 soquetes de impacto, quadra de 3/4", em caixa metálica



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

728/C10 1 007280910
17-19-22-24-27-30
32-36-41-46 mm

275x120x65 mm - 5,7 kg

728B

Soquetes de impacto estriado, quadra 1/2", fosfatado



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm
17	28,5	50	38
19	30	52	38
21	32	52	38
22	34	52	38
23	35	52	38
24	36	52	38
27	40	52	40

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm
29	42	52	42
30	44	52	44
32	48	52	44
33	50	56	44
34	51	56	44
35	52	56	44
36	53,5	56	44
38	56	56	44
41	60	58	44
46	67	63	44

728B/C10

10 soquetes de impacto estriados



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

728B/C10 1 007280930
17-19-22-24-27
30-32-36-41-46 mm

275x120x65 mm - 5,7 kg

728AS

Soquete de impacto hexagonal, quadra fêmea de 3/4", série padrão, fosfatizado



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm
3/4	32,0	51	41
13/16	35,0	51	41
7/8	36,0	51	41
15/16	38,5	51	41
1	40,0	53	41
1.1/16	42,5	53	44
1.1/8	44,0	53	44
1.1/4	48,5	57	44
1.5/16	50,0	57	44
1.7/16	53,5	57	44
1.5/8	60,0	58	44

728FTX

Soquete de impacto perfil Torx® fêmea, quadra de 3/4"



Ø mm	L mm	Ø1 mm
E20 28,5	50	44
E22 30,0	50	44
E24 32,5	50	44

728ME

Soquete de impacto para parafusos sextavados quadra 3/4"



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	
12	44	100	67	3 007280712
14	44	100	67	3 007280714
17	44	100	67	3 007280717
19	44	100	67	3 007280719
22	44	100	67	3 007280722
24	44	100	67	3 007280724

728ME/C6

6 soquetes de impacto para parafusos sextavados



728ME/C6 1 007280906

12-14-17-19-22-24 mm

335x145x60 mm - 4,0 kg

728L

Soquete de impacto, sextavado, longo, quadra de 3/4"



mm	D mm	L mm	Ø1 mm	
17	30	90	44	2 007280317
19	32,5	90	44	2 007280319
21	35,0	90	44	2 007280321
22	36,0	90	44	2 007280322
24	38,5	90	44	2 007280324
26	41,0	90	44	2 007280326
27	42,5	90	44	2 007280327
30	46,0	90	44	2 007280330
32	48,5	90	44	2 007280332
33	50,0	90	44	1 007280333
34	51,0	90	44	1 007280334
36	53,5	90	44	1 007280336
38	56,0	90	44	1 007280338
41	60,0	90	44	1 007280341
44	64,0	90	44	1 007280344
46	66,0	90	44	1 007280346
50	71,0	90	44	1 007280350
55	77,5	100	54	1 007280355

728LS

Soquete de impacto, sextavado, longo, série estreita, quadra de 3/4"



mm	D mm	L mm	Ø1 mm	
17	28,0	100	43	2 007280517
19	30,5	100	43	2 007280519
22	34,3	100	43	2 007280522
24	36,8	100	43	2 007280524
27	40,5	100	43	2 007280527
30	44,3	100	43	2 007280530
32	46,8	100	43	2 007280532
33	48,0	100	43	2 007280533
36	51,8	100	43	1 007280536

728LQ

Soquete de impacto, quadrado, quadra de 3/4"
(para porcas ISUZU)



mm	L mm	Ø mm	Ø1 mm	
19	90	35	43,5	1 007280619
21	90	42	43,5	1 007280621

728/15

Redução de impacto fêmea 3/4" para macho 1/2"



L mm	Ø mm	3/4"	1/2"	
58	38	3/4	1/2	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 de impacto fêmea 3/4" para macho 1"



L mm	Ø mm	3/4"	1"	
62	44	3/4	1	2 007280813

728/21

Extensão de impacto, quadra de 3/4"



L mm	Ø mm	
175	44	2 007280815

728/22

Extensão de impacto, quadra de 3/4"



L mm	Ø mm	
250	44	2 007280825

728/22L

Extensão de impacto, quadra de 3/4"



L mm	Ø mm	
330	44	1 007280826

728/25

Junta universal de impacto de 3/4"



L mm	Ø mm	
107,5	44	1 007280830

728/OR - 728/SP

Anel em borracha e cavilha de fixação para soquetes de impacto e acessórios 3/4"



728/OR-15	728/15	728FTX	
5	5	5	007290024
728/OR	17+46	E20+E24	10 007280926
728/SP	17+46	E20+E24	10 007280916

729

Soquete de impacto, sextavado, quadra de 1"



UNI/ISO 2725-2 DIN3129

mm	D mm	L mm	Ø1 mm	
24	41,5	58	54	1 007290024
27	45,0	60	54	1 007290027
30	49,0	62	54	1 007290030
32	51,5	63	54	1 007290032
33	52,5	63	54	1 007290033
34	54,0	63	54	1 007290034
36	56,5	66	54	1 007290036
41	62,5	68	54	1 007290041
46	69,0	72	54	1 007290046
50	74,0	76	54	1 007290050
55	80,0	84	54	1 007290055
60	86,5	88	54	1 007290060
65	92,5	92	54	1 007290065
70	99,0	96	54	1 007290070
75	105,0	102	63	1 007290075
80	111,5	102	63	1 007290080

729L

Soquete de impacto, sextavado, longo, quadra de 1"



mm	D mm	L mm	Ø1 mm		
24	41,5	108	54	1	007290324
27	45,0	108	54	1	007290327
30	49,0	108	54	1	007290330
32	51,5	108	54	1	007290332
33	52,2	108	54	1	007290333
34	54,0	108	54	1	007290334
36	56,5	108	54	1	007290336
41	62,5	108	54	1	007290341
46	69,0	108	54	1	007290346
50	74,0	108	54	1	007290350
55	80,0	108	54	1	007290355
60	86,5	108	54	1	007290360
65	92,5	108	54	1	007290365
70	99,0	108	54	1	007290370

729LS

Soquete de impacto, sextavado, longo, série estreita, quadra de 1"



mm	D mm	L mm	Ø1 mm		
22	36,0	108	53	1	007290522
24	38,5	108	53	1	007290524
27	46,0	108	53	1	007290527
30	50,0	108	53	1	007290530
32	50,0	108	53	1	007290532
33	52,0	108	53	1	007290533
36	56,0	108	53	1	007290536

729T

Barra de torção, de impacto, para porcas de rodas de automóveis, quadra de 1"



mm	L mm		
24	350	300	1 007290724
27	450	300	1 007290757
30	500	300	1 007290730
32	450	300	1 007290732
32	600	300	1 007290762
36	600	300	1 007290736

729/15

Redução de impacto fêmea de 1" para macho 3/4"



L mm	Ø mm	□	■		
66,5	54	1	3/4	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

Adaptador de impacto, fêmea 1" para macho 1.1/2"



L mm	Ø mm	□	■		
88	54,0	1	1.1/2	1	007290813

729/21

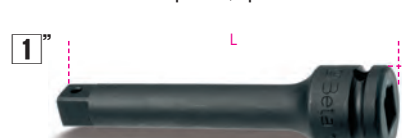
Extensão de impacto, quadra de 1"



L mm	Ø mm		
175	54	1	007290815

729/22

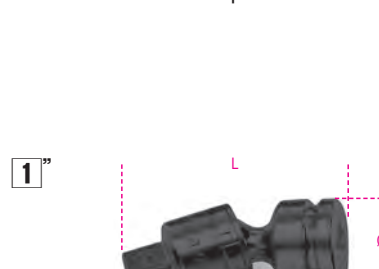
Extensão de impacto, quadra de 1"



L mm	Ø mm		
330	54	1	007290825

729/25

Junta universal de impacto de 1"



L mm	Ø mm		
130	54	1	007290830

729/OR... - 729/SP...

Anel em borracha e cavilha de fixação para soquetes de impacto e acessórios de 1"



	728 mm	729-730 mm		
729/OR1	50÷60	24÷70	5	007290927
729/OR2		75÷125	5	007290928
729/SP1	50÷60	24÷70	5	007290917
729/SP2		75÷125	5	007290918

730

Soquete de impacto, sextavado, quadra de 1.1/2"



UNI/ISO 2725 DIN 3129

mm	D mm	L mm	Ø1 mm		
50	81	87	84	1	007300050
55	88	90	86	1	007300055
60	94	95	86	1	007300060
65	100	100	86	1	007300065
70	106	105	86	1	007300070
75	113	110	86	1	007300075
80	119	115	86	1	007300080
85	125	120	86	1	007300085
90	132	125	86	1	007300090
95	138	125	96	1	007300095
100	144	130	96	1	007300100
105	150	135	96	1	007300105
110	157	140	96	1	007300110
115	163	140	96	1	007300115
120	169	145	96	1	007300120
125	175	145	96	1	007300125

730L

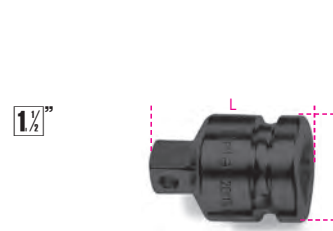
Soquetes de impacto hexagonais, quadra de 1.1/2", série longa, fosfatado



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
50	81	135	86	1	007300350
55	87	140	86	1	007300355
60	93	150	86	1	007300360
65	97	150	86	1	007300365
70	105	160	86	1	007300370
75	110	170	86	1	007300375
80	116	170	86	1	007300380
85	125	170	86	1	007300385
90	130	170	86	1	007300390
95	137	180	95	1	007300395
100	144	190	95	1	007300400
105	150	190	95	1	007300405

730/15

Adaptador de impacto macho 1" para fêmea 1.1/2"



L mm	Ø mm	□	■		
105	84,0	1.1/2	1	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

Extensão de impacto, quadra de 1,1/2"

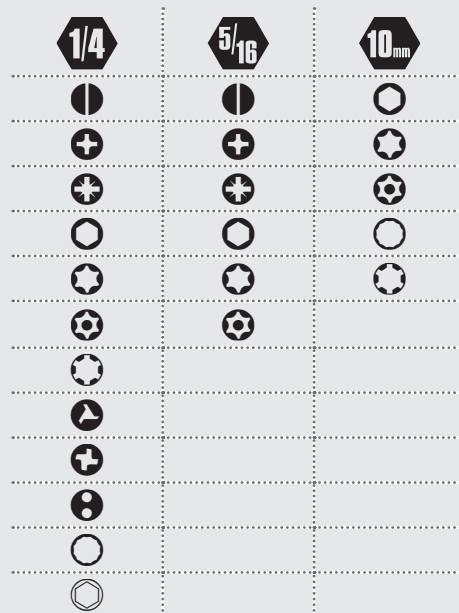
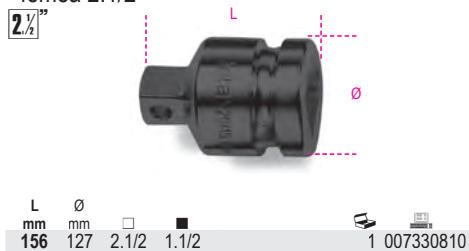


730/25

Junta universal de impacto, quadra de 1,1/2"

 733/15

Adaptador de impacto macho 1.1/2" para fêmea 2.1/2"



ISO 1173-C 6,3



assento para mola de vedação

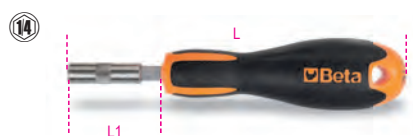
ISO 1173-E 6,3



ranhura para esfera de vedação

 851E

Porta-bits magnético com cabo



L1 mm	L mm	
11,5	121	2 008510009
45	165	2 008510016
125	245	2 008510024

851E/SR

Punho para bits, de liberação rápida



L	L1		
mm	mm		
230	110	2	008510002

Suporte de bits com catraca reversível, cabo articulado e 7 bits integrados.



	L mm	L1 mm		
855P	240	100	1	008550011
☛ PH1 – PH2				
☛ PZ1 – PZ2				
● 0,8x5,5 mm				
○ 4 – 5 mm				

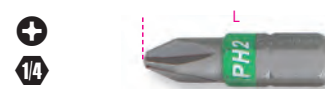
Bits para parafusos perfil fenda, coloridos,
encaixe de 1/4"



ISO 2351-1
ISO 1173 C 6.3

SxA mm	L mm		
0,5x3	25		5 008600005
0,6x4,5	25		5 008600010
0,8x5,5	25		5 008600015
1x5,5	25		5 008600020
1,2x6,5	25		5 008600025

Bits para parafusos perfil Philips®, coloridos,
encaixe de 1/4"



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PH	L mm		
0	25	5	008600220
1	25	5	008600225
2	25	5	008600230
3	25	5	008600245
4	25	5	008600250

Bits para parafusos perfil Pozidriv® -
Supradriv®, coloridos, encaixe de 1/4"



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6.3

PZ	L mm		
1	25		5 008600320
2	25		5 008600325
3	25		5 008600330
4	25		5 008600335

860PE

Bits para parafusos perfil hexagonal macho, coloridos, encaixe de 1/4"



ISO 2351-3
ISO 1173 C 6,3



mm	L mm	
2	25	5 008600101
2,5	25	5 008600102
3	25	5 008600103
4	25	5 008600104
5	25	5 008600105
6	25	5 008600106
8	25	5 008600108
10	25	5 008600110

860TX

Bits para parafusos perfil Torx®, coloridos, encaixe de 1/4"



ISO 1173 C 6,3



	L mm	
T6	25	5 008600704
T7	25	5 008600705
T8	25	5 008600710
T9	25	5 008600715
T10	25	5 008600720
T15	25	5 008600725
T20	25	5 008600730
T25	25	5 008600735
T27	25	5 008600740
T30	25	5 008600745
T40	25	5 008600750

860RTX

Bits para parafusos perfil Torx® com guia, coloridos, encaixe de 1/4"



ISO 1173 C 6,3



	L mm	
T9	25	5 008600550
T10	25	5 008600555
T15	25	5 008600560
T20	25	5 008600565
T25	25	5 008600570
T27	25	5 008600575
T30	25	5 008600580
T40	25	5 008600585

860/55

Catraca reversível para bits



L mm		
100	1/4	3 008600870

860/58

Catraca reversível, com punho giratório, para bits

- Bit pode ser montado em ambos os lados, para aperto e desaperto
- cabo Bi-material



L mm	Ø mm	A mm	
860/58	126	1/4"	27 15 1 008600884

860/C27

Jogo de 25 bits, 1 adaptador para parafusadeira e 1 catraca reversível em estojo de plástico



860/C27	
---------	--

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



Beta



860/C38P

Jogo de bits, soquetes e acessórios em caixa plástica



860/C38P	
----------	--

860LP	0,6x4,5-0,8x5,5-1,0x5,5-1,2x6,5 mm
860PE	2-2,5-3-4-5 mm
860PH	PH1-PH2-PH3
860PZ	PZ1-PZ2-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

Bits para parafusos perfil fenda, encaixe de 1/4"



ISO 2351-1

ISO 1173 C 6,3



SxA mm	L mm	
0,5x3	25	10 008610005
0,6x4	25	10 008610007
0,6x4,5	25	10 008610010
0,8x5,5	25	10 008610015
1x5,5	25	10 008610020
1,2x6,5	25	10 008610025
1,2x8	25	10 008610028
1,6x8	25	10 008610030

861PH

Bits para parafusos perfil Philips®, encaixe de 1/4"



ISO 2351-2

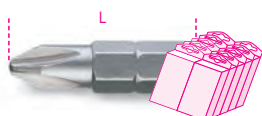
ISO 1173 C 6,3



PH	L mm	
0	25	10 008610200
1	25	10 008610205
2	25	10 008610210
2L	50	10 008610213
3	25	10 008610215
4	25	10 008610220

861PH/C

Bits para parafusos perfil Philips®, encaixe de 1/4"



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PH	L mm		
0	25	200	008610250
1	25	200	008610255
2	25	200	008610260
2L	50	100	008610263
3	25	200	008610265
4	25	100	008610270

861PZ

Bits para parafusos perfil Pozidriv® - Supradriv®, encaixe de 1/4"



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PZ	L mm		
1	25	10	008610300
2	25	10	008610305
2L	50	10	008610308
3	25	10	008610310
4	25	10	008610315

861PZ/C

Bits para parafusos perfil Pozidriv® - Supradriv®, encaixe de 1/4"



ISO 2351-2
ISO 1173 C 6,3

PZ	L mm		
1	25	200	008610350
2	25	200	008610355
2L	50	100	008610358
3	25	200	008610360
4	25	100	008610365



861PE

Bits para parafusos perfil hexagonal macho, encaixe de 1/4"



ISO 2351-3

ISO 1173 C 6,3

mm	L mm		
2	25	10	008610100
2,5	25	10	008610105
3	25	10	008610110
4	25	10	008610115
5	25	10	008610120
6	25	10	008610125
8	25	10	008610130
10	25	10	008610135

861TX

Bits para parafusos perfil Torx®, encaixe de 1/4"



ISO 1173 C 6,3

	L mm		
T5	25	10	008610399
T6	25	10	008610400
T7	25	10	008610405
T8	25	10	008610410
T9	25	10	008610415
T10	25	10	008610420
T15	25	10	008610425
T20	25	10	008610430
T25	25	10	008610435
T27	25	10	008610440
T30	25	10	008610445
T40	25	10	008610450

861TX/C

Bits para parafusos perfil Torx®, encaixe de 1/4"



ISO 1173 C 6,3

	L mm		
T10	25	200	008610470
T15	25	200	008610475
T20	25	200	008610480
T25	25	200	008610485
T27	25	200	008610490
T30	25	200	008610495
T40	25	200	008610499

861RTX

Bits para parafusos perfil Torx® com guia, encaixe de 1/4"



ISO 1173 C 6,3

	L mm		
T6	25	10	008610537
T7	25	10	008610538
T9	25	10	008610500
T10	25	10	008610505
T15	25	10	008610510
T20	25	10	008610515
T25	25	10	008610520
T27	25	10	008610525
T30	25	10	008610530
T40	25	10	008610535
T45	25	10	008610539

861TRW

Bits para parafusos perfil Tri-Wing®, encaixe de 1/4"



ISO 1173 C 6,3

GR	L mm		
1	25	10	008610601
2	25	10	008610602
3	25	10	008610603
4	25	10	008610604
5	25	10	008610605
6	25	10	008610606

861TQS

Bits para parafusos perfil Torq-Set®, encaixe de 1/4"



ISO 1173 C 6,3

GR	L mm		
0	25	10	008610620
1	25	10	008610621
2	25	10	008610622
3	25	10	008610623
4	25	10	008610624
5	25	10	008610625
6	25	10	008610626
8	25	10	008610628
10	25	10	008610630

861SP

Bits para parafusos perfil Spanner®, encaixe de 1/4"



ISO 1173 C 6,3

SP	D mm	L mm		
4	1,5	25	10	008610650
6	2,4	25	10	008610653
8	2,8	25	10	008610656
10	3,3	25	10	008610658
12	3,9	25	10	008610660



1483KV-PT/S7



1483KV PT/S7

159

861PHZ/A10

10 bits com suporte magnético, em estojo de bolso



861PHZ/A10

1 008610810

861PH	PH1 PH2 PH3	1 3 1
861PZ	PZ1 PZ2 PZ3	1 3 1
882M1	1/4 1/4	

861PE/A10

10 bits com suporte magnético, em estojo de bolso



861PE/A10

1 008610820

861PE	2 - 2,5 3 - 4 - 5 6 - 8 mm	1 2 1
882M1	1/4 1/4	

861TX/A10

10 bits com suporte magnético, em estojo de bolso



861TX/A10

1 008610870

861TX	T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 T25 - T27 - T30 - T40	1
882M1	1/4 1/4	

861MIX/A10

10 bits com suporte magnético, em estojo de bolso



861MIX/A10

1 008610800

861LP	0,5x3 - 1x5,5 x 1,2x6,5 mm	1
861PH	PH1 PH2 PH3	1 2 1
861PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3	1
882M1	1/4 1/4	

861MIX/A31

30 bits com suporte magnético de liberação rápida, em estojo de bolso



861MIX/A31

1 008610802

861LP	0,5x3 - 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1,0x5,5 - 1,2x6,5 mm	
861PH	PH0 - PH1 - PH2 - PH3 - PH4	
861PE	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 8 - 10 mm	
861PZ	PZ1 - PZ2 - PZ3 - PZ4	
861RTX	T9 - T10 - T15 - T20 - T25 T27 - T30 - T40	
882MSR 50	1/4 1/4	



861/C61P

Jogo de bits e punho porta bits com catraca em estojo metálico



861/C61P

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

Bits para parafusos perfil fenda, longo, encaixe de 1/4"



ISO 2351-1

ISO 1173 E 6,3

SxA mm	L mm	
* 0,5x3	50	5 008620005
0,6x4,5	50	5 008620010
0,8x5,5	50	5 008620015
* 1x5,5	50	5 008620020
1,2x6,5	50	5 008620025
1,6x8	50	5 008620035

* SUJEITO À DISPONIBILIDADE

862PH

Bits para parafusos perfil Philips®, longo, encaixe de 1/4"



ISO 2351-2

ISO 1173 E 6,3

PH	L mm	
1	50	5 008620200
2	50	5 008620205
3	50	5 008620210

862PH/L

Bits para parafusos perfil Philips®, extra longo, encaixe de 1/4"



ISO 2351-2

ISO 1173 E 6,3

PH	L mm	
1	70	5 008620230
2	70	5 008620232
3	70	5 008620234

862PZ

Bits para parafusos perfil Pozidriv® - Supradriv®, longo, encaixe de 1/4"



ISO 2351-2

ISO 1173 E 6,3

PZ	L mm	
1	50	5 008620300
2	50	5 008620305
3	50	5 008620310

862PE

Bits para parafusos perfil hexagonal macho, longo, encaixe de 1/4"



ISO 2351-3

ISO 1173 E 6,3

mm	L mm	
3	50	5 008620103
4	50	5 008620104
5	50	5 008620105
6	50	5 008620106
8	50	5 008620108

SUJEITO À DISPONIBILIDADE

862TX

Bits para parafusos perfil Torx® com guia, longo, encaixe de 1/4"



ISO 1173 E 6,3

	L mm	
T6	50	5 008620506
T7	50	5 008620507
T8	50	5 008620508
T15	50	5 008620515
T20	50	5 008620520
T25	50	5 008620525
T30	50	5 008620530
T40	50	5 008620540

862TX/L

Bits para parafusos perfil Torx® com guia, extra longo, encaixe de 1/4"



ISO 1173 E 6,3

	L mm	
T6	70	5 008620556
T7	70	5 008620557
T8	70	5 008620558
T9	70	5 008620559
T10	70	5 008620560
T15	70	5 008620565
T20	70	5 008620570
* T25	70	5 008620575
T27	70	5 008620577
T30	70	5 008620580
T40	70	5 008620590

* SUJEITO À DISPONIBILIDADE

862TX-XL

Bits para parafusos de cabeça Torx®



ISO 1173 E 6,3

	L mm	
T9	100	5 008620659
T10	100	5 008620660
T15	100	5 008620665
* T20	100	5 008620670
T25	100	5 008620675
T27	100	5 008620677
* T30	100	5 008620680
T40	100	5 008620690

* SUJEITO À DISPONIBILIDADE



862F

Bit canhão, longo, magnético, com encaixe de 1/4"



ISO 1173 E 6,3

mm	L mm	Ø mm	
5,5	65	11	5 008620405
6	65	11	5 008620406
7	65	11	5 008620407
8	65	13	5 008620408
10	65	15	5 008620410
12	65	18	5 008620412
13	65	18	5 008620413

862F/A7

Jogo de 7 bits canhão, longo, magnético, com encaixe de 1/4", em estojo plástico



862F/A7

1 008620950

862F 5,5-6-7-8-10-12-13 mm

862XP/A16

16 bits de impacto em estojo de bolso



862XP/A16

1 008620960

PH2(x2)-PH3
PZ2(x2)-PZ3
T20-T25(x2)
T30(x2)-T40(x2)
4-5-6 mm



866LP

Bits para parafusos perfil fenda, encaixe de 5/16"



ISO 2351-1
ISO 1173 C 8

SxA mm	L mm		
1x5,5	41	10	008660005
1,2x6,5	41	10	008660010
1,6x8	41	10	008660015
1,6x10	41	10	008660020
2x12	41	10	008660025

866PH

Bits para parafusos perfil Philips®, encaixe de 5/16"



ISO 2351-2

ISO 1173 C 8

PH	L mm		
1	32	10	008660200
2	32	10	008660205
3	32	10	008660210
4	38	10	008660215

866PZ

Bits para parafusos perfil Pozidriv® - Supradriv®, encaixe de 5/16"



ISO 2351-2

ISO 1173 C 8

PZ	L mm		
1	32	10	008660300
2	32	10	008660305
3	32	10	008660310
4	38	10	008660315

866PE

Bits para parafusos perfil hexagonal macho, encaixe de 5/16"



ISO 2351-3

ISO 1173 C 8

mm	L mm		
3	30	10	008660100
4	30	10	008660105
5	30	10	008660110
* 6	30	10	008660115
7	30	10	008660117
8	30	10	008660120
10	30	10	008660125
12	30	10	008660132

* SUJEITO À DISPONIBILIDADE

866TX

Bits para parafusos perfil Torx®, encaixe de 5/16"



ISO 1173 C 8

	L mm		
T25	30	10	008660405
T27	30	10	008660410
T30	30	10	008660415
T40	30	10	008660420
T45	30	10	008660425
T50	30	10	008660430
T55	30	10	008660435
T70	30	10	008660445

867PE

Bits para parafusos perfil hexagonal macho, encaixe de 10mm



mm	L mm		
4	30	5	008670104
5	30	5	008670105
6	30	5	008670106
7	30	5	008670107
8	30	5	008670108
10	30	5	008670110
12	30	5	008670112

867PE/L

Bits para parafusos perfil hexagonal macho, longo, encaixe de 10mm



mm	L mm		
4	75	5	008670154
5	75	5	008670155
6	75	5	008670156
7	75	5	008670157
8	75	5	008670158
10	75	5	008670160
12	75	5	008670162



867XZN

Bits para parafusos perfil XZN® (multidentado), encaixe de 10mm



	L mm		
M4	30	5	008670204
M5	30	5	008670205
M6	30	5	008670206
M8	30	5	008670208
M10	30	5	008670210
M12	30	5	008670212

867XZN/L

Bits para parafusos perfil XZN®, longo, encaixe de 10mm



	L mm		
M5	75	5	008670255
M6	75	5	008670256
M8	75	5	008670258
M10	75	5	008670260
M12	75	5	008670262

867TX

Bits para parafusos perfil Torx®, encaixe de 10mm



	L mm		
T20	30	5	008670400
T25	30	5	008670405
T30	30	5	008670410
T40	30	5	008670415
T45	30	5	008670420
T50	30	5	008670425
T55	30	5	008670430

867TX/L

Bits para parafusos de perfil Torx, longo, encaixe de 10 mm



	L mm	
T20	75	5 008670450
T25	75	5 008670455
T30	75	5 008670460
T40	75	5 008670465
T45	75	5 008670470
T50	75	5 008670475
T55	75	5 008670480

867RTX

Bits para parafusos perfil Torx® com guia, encaixe de 10 mm



	L mm	
T20	30	5 008670500
T25	30	5 008670505
T30	30	5 008670510
T40	30	5 008670515
T45	30	5 008670520
T50	30	5 008670525
T55	30	5 008670530

867RTX/L

Bits para parafusos perfil Torx® com guia, longo, encaixe de 10 mm



	L mm	
T20	75	5 008670550
T25	75	5 008670555
T30	75	5 008670560
T40	75	5 008670565
T45	75	5 008670570
T50	75	5 008670575
T55	75	5 008670580

867RIBE

Bits para parafusos RIBE®



	L mm	
M5	30	5 008670705
M6	30	5 008670706
M7	30	5 008670707
M8	30	5 008670708
M9	30	5 008670709
M10	30	5 008670710
M11	30	5 008670711
M12	30	5 008670712
M13	30	5 008670713

867RIBE/L

Bits para parafusos RIBE®



	L mm	
M5	75	5 008670755
M6	75	5 008670756
M7	75	5 008670757
M8	75	5 008670758
M9	75	5 008670759
M10	75	5 008670760
M11	75	5 008670761
M12	75	5 008670762
M13	75	5 008670763

867/...

Soquete porta bits



	mm	3/8"	L mm	Ø mm	
867/1	10	3/8"	38	17	5 008670600
867/2	10	1/2"	38	22	5 008670601

867/C20

Jogo 18 bits para parafusos RIBE®, com encaixe sextavado 10 mm e 2 acessórios, em módulo flexível e caixa metálica



867/C20 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

38 bits hexagonais, 10 mm, 1 suporte de bit com punho em T articulado



867/C38 1 008670938

852	10 mm
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
882	
420x185x60 mm - 3 kg	

867/C52

Jogo de bits diversos com soquetes e acessórios



867/C52 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	

Beta

Beta

882

Porta bits, com anel de retenção para parafusadeiras



ISO 1173 E 6,3

L mm	Ø mm	1/4	1/4	5	008820001
57	11				

882AN

Porta bits angular para conexão hexagonal de 1/4"

- Para furadeiras elétricas com eixos de 10 mm e 13 mm e chaves de impacto de 1/4"
- máx. velocidade: 3600 rpm
- máx. torque: 30 Nm
- Com suporte de broca de troca rápida
- Relação de transmissão: 1: 1
- Conexão à ferramenta através do hexágono de 1/4" D6.3



ISO 1173 E 6,3
ISO 1173 C 6,3

L mm	Ø mm	1/4	1/4	1	008820090
137	11				

882M1

Porta bits, magnético



ISO 1173 E 6,3

L mm	Ø mm	1/4	1/4	5	008820006
50	11				

882M

Porta bits, magnético, longo



ISO 1173 E 6,3

L mm	Ø mm	1/4	1/4	5	008820005
75	11				



882MSR

Porta bits, magnético, rápido



ISO 1173 E 6,3

L mm	Ø mm	1/4	1/4	5	008820205
50	11				

882P

Extensão magnética para bits



L mm	Ø mm	1/4	1/4	5	008820080
80	10				

892

Adaptadores para parafusadeiras



	1/4	1/4	L mm	
892/0			25	5 008920000
* 892/1			50	5 008920001
* 892/2			50	5 008920002
° 892/3			50	5 008920003
° 892/4			50	5 008920004
892/5		5/16	75	5 008920005
892/6		5/16	75	5 008920006
892/7	1/2	1/4	75	5 008920007

895

Soquete porta bits



DIN 7427

	1/4	1/4	L mm	Ø mm	
895/1			25,4	12	5 008950000
895/3		3/8	29	16,8	5 008950001
895/4	5/16	3/8	29	16,8	5 008950002
895/5	1/4	1/2	38	22	5 008950005
895/6	5/16	1/2	38	22	5 008950003

897

Punho porta bits, flexível



L mm	L1 mm	2	008970010
280	154		

897L

Punho porta bits, flexível, longo



L mm	L1 mm	2	008970015
500	380		





CHAVES DE CAIXA E ACESSÓRIOS

A LINHA DE CATRACAS DA BETA, PROJETADA E FABRICADA NAS FÁBRICAS DA EMPRESA NA ITALIA, FOI RENOVADA E EXPANDIDA.

100% MADE
By Beta



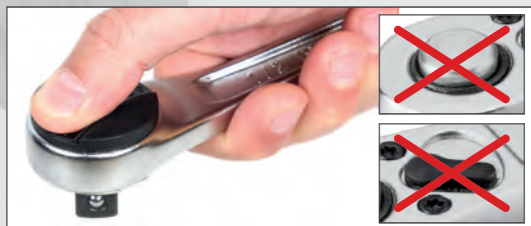
Catraca reversível com mecanismo de 72 dentes: angulada em 5° para trabalhos em espaços limitados. Serrilhado de 17 dentes, com 11 sempre em contato.



Cabeça com tamanho reduzido para facilitar o acesso. Ponta macho fosfatada.



Reversão com uma única mão.



Pressão manual na cabeça da catraca não causa reversão ou liberação acidental do soquete.

A versão com quadra macho 1/2" e 3/4" contam com cerca de 6% de redução do peso, para melhor manuseio e facilidade de utilização, sem afetar a resistência ou a performance.

ALAVANCA RETA



MATERIAIS INOVADORES PARA A MELHOR PERFORMANCE



Furo para alça no cabo

Nova alavanca reta: o processo de prensagem origina-se de um produto semiacabado com seção transversal redonda, especialmente projetada para minimizar a tensão interna, resultando assim em desempenho ideal

Cabo bimatetrial Ergonômico, com perfuração para alça.

ALAVANCA CURVA



FÁCIL ACESSO EM LOCAIS LIMITADOS



Alavanca curva com cabo elevado em relação à superfície de trabalho, para maior conforto e facilidade em locais limitados.

Cabo bimatetrial ergonômico e fino, com perfuração para alça.

900

Soquete sextavado quadra de 1/4"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

Ø mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
4	6,8	25	11,8	10 009000040
4,5	7,4	25	11,8	10 009000045
5	8,0	25	11,8	10 009000050
5,5	8,7	25	11,8	10 009000055
6	9,3	25	11,8	10 009000060
7	10,4	25	11,8	10 009000070
8	11,8	25	12,7	10 009000080
9	12,7	25	11,8	10 009000090
10	14,2	25	12,0	10 009000100
11	15,8	25	12,5	10 009000110
12	17,2	25	13,5	10 009000120
13	18,0	25	13,5	10 009000130
14	20,0	25	15,0	10 009000140



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

900/SB13

4-4,5-5-5,5-6-7-8-9
10-11-12-13-14 mm

1 009000150

900MB

Soquete estriado quadra de 1/4"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

Ø mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
4	6,7	22	11,2	5 009000160
5	7,7	25	11,2	5 009000161
5,5	8,3	25	11,2	5 009000162
6	9,0	25	11,2	5 009000163
7	10,2	25	11,2	5 009000164
8	11,3	25	12,0	5 009000165
9	13,0	25	12,0	5 009000166
10	14,3	25	12,9	5 009000167
11	16,0	25	14,3	5 009000168
12	17,4	25	16,0	5 009000169
13	18,0	25	16,4	5 009000170
14	19,3	25	17,9	5 009000171



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

900MB/SB12

4-5-5,5-6-7-8-9-10
11-12-13-14 mm

1 009000179

900L

Soquete sextavado longo quadra de 1/4"



UNI/ISO 2725 DIN 3124

Ø mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
4	6,5	50	12,0	5	009000181
4,5	7,0	50	12,0	5	009000182
5	7,5	50	12,0	5	009000183
5,5	8,5	50	12,0	5	009000184
6	9,5	50	12,0	5	009000185
7	10,5	50	12,0	5	009000186
8	12,0	50	12,0	5	009000187
9	13,0	50	13,0	5	009000188
10	14,0	50	14,0	5	009000189
11	16,0	50	16,0	5	009000190
12	17,5	50	17,5	5	009000191
13	17,5	50	17,5	5	009000192
14	20,0	50	20,0	5	009000193



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

900L/SB13
4-4,5-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm

900AS

Soquete sextavado, medidas em polegada, quadra de 1/4"



Ø mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
5/32	8,8	25	11,9	5	009000349
3/16	7,7	25	11,9	5	009000340
7/32	8,8	25	11,9	5	009000345
1/4	9,6	25	11,9	5	009000350
9/32	10,2	25	11,9	5	009000355
5/16	11,3	25	11,9	5	009000360
11/32	12,7	25	11,6	5	009000365
3/8	14,0	25	12,9	5	009000370
7/16	15,3	25	14,5	5	009000375
1/2	17,5	25	16,4	5	009000380
9/16	19,0	25	17,9	5	009000385



900AS/SB11
3/16-7/32-5/32-1/4-9/32-5/16
11/32-3/8-7/16-1/2-9/16

900AS/MBL

Soquete estriado, medidas em polegada, quadra de 1/4"



Ø mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
5/32	6,8	50	12,0	2	009000325
3/16	8,0	50	12,0	2	009000326
7/32	8,5	50	12,0	2	009000327
1/4	9,8	50	12,0	2	009000328
9/32	10,9	50	12,0	2	009000329
5/16	11,6	50	12,0	2	009000330
11/32	13,0	50	12,0	2	009000331
3/8	14,3	50	12,8	2	009000332
7/16	16,0	50	14,2	2	009000333
1/2	18,0	50	16,2	2	009000334
9/16	19,0	50	17,1	2	009000335

900FTX

Soquete perfil Torx fêmea, quadra de 1/4"



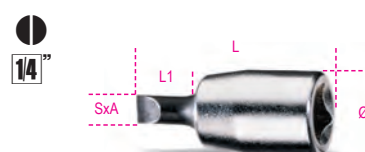
Ø mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
E4	5,4	22	11,2	5	009000404
E5	6,7	22	11,2	5	009000405
E6	7,7	22	11,2	5	009000406
E7	8,3	22	11,2	5	009000407
E8	9,6	22	11,2	5	009000408
E10	11,3	22	12,0	5	009000410
E11	12,1	22	12,5	5	009000411
E12	12,9	23	12,9	5	009000412
E14	14,0	25	14,0	5	009000414



900FTX/SB9
E4-E5-E6-E7-E8
E10-E11-E12-E14

900LP

Soquete perfil fenda quadra de 1/4"



SxA mm	Ø mm	L mm	L1 mm		
0,8x4	12	28	9	5	009000605
1x5,5	12	28	9	5	009000610
1,2x6,5	12	28	9	5	009000615
1,2x8	13	28	8	5	009000620
1,6x10	14	28	8	5	009000625

900PH

Soquete perfil Phillips ® quadra de 1/4"



PH	Ø mm	L mm	L1 mm		
1	12	28	12	5	009000701
2	12	28	12	5	009000702
3	12	28	12	5	009000703
4	13	28	11	5	009000704



900PH/SB4
PH1-PH2-PH3-PH4

900PZ

Soquete para parafusos de cabeça cruzada Pozidriv®-Supadriv®



PZ	Ø mm	L mm		
1	12	28	3	009000711
2	12	28	3	009000712
3	12	28	3	009000713

900ME

Soquete macho hexagonal quadra de 1/4"



mm	Ø mm	L mm	L1 mm		
2,5	12	25	4,5	5	009000502
3	12	25	5,0	5	009000503
4	12	25	5,6	5	009000504
5	12	25	6,3	5	009000505
6	12	25	7,6	5	009000506
7	13	25	7,2	5	009000507
8	13	25	8,0	5	009000508
10	13	25	8,7	5	009000510



900ME/SB8
2,5-3-4-5-6-7-8-10 mm

900PE/AS

Soquete para parafusos hexagonais



"	Ø mm	L mm	
1/8	11,9	25	5 009000521
5/32	11,9	25	5 009000522
3/16	11,9	25	5 009000523
7/32	11,9	25	5 009000524
1/4	11,9	25	5 009000525
9/32	13,1	25	5 009000526
5/16	13,1	25	5 009000527

900PT

Soquete perfil Torx®, com guia quadra de 1/4"



	Ø mm	L mm	L1 mm	
PT20	12	28	12	5 009000760
PT25	12	28	12	5 009000765
PT30	12	28	12	5 009000770

900TX

Soquete perfil Torx® quadra de 1/4"



	Ø mm	L mm	L1 mm	
T6	12	28	12	5 009000717
T7	12	28	12	5 009000718
T8	12	28	12	5 009000719
T9	12	28	12	5 009000720
T10	12	28	12	5 009000721
T15	12	28	12	5 009000722
T20	12	28	12	5 009000723
T25	12	28	12	5 009000724
T27	12	28	12	5 009000725
T30	12	28	12	5 009000726
T40	12	28	12	5 009000727



900TX/SB8
T9-T10-T15-T20
T25-T27-T30-T40

1 009000730

900/16

Adaptador fêmea quadra de 1/4", para macho quadra de 3/8"

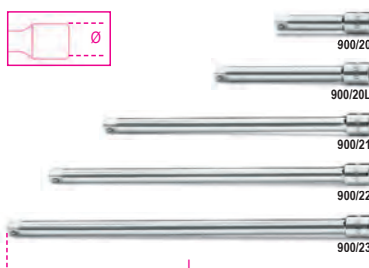


UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	1/4"	3/8"	
28	13,0			5 009000814

900/...

Extensão de 1/4"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L mm	Ø mm	
900/20	50	11,5	5 009000818
900/20L	100	11,5	5 009000819
900/21	150	11,5	5 009000822
900/22	250	11,5	5 009000823
900/23	350	11,5	5 009000824

900AN

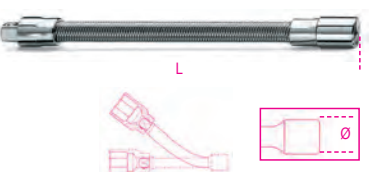
Extensão abaulada, quadra de 1/4"



	L mm	Ø mm	
900AN/50	50	11,5	3 009000825
900AN/100	100	11,5	3 009000826

900FL

Extensão flexível, macho-fêmea, quadra de 1/4"



L mm	Ø mm	
150	12	3 009000828

900/25

Junta universal articulada quadra de 1/4"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	
41	12,5	5 009000830

900BG/31

Punho, quadra de 1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	
177	68	5 009000847

900BG/31C

Punho, quadra de 1/4"



L mm	L1 mm	
129	20	5 009000831

900/32

Punho para soquetes, flexível, quadra de 1/4"



L mm	L1 mm	
280	154	2 009000839

900/35A

Punho para soquetes, articulado, quadra 1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	L1 mm	
148	84	5 009000840

900/40

Punho em T, articulado, quadra de 1/4"

1/4"



L mm	L1 mm	
390	145	3 009000843

900/42

Cabo de força, quadra de 1/4"

1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	A mm	
115	22	5 009000854

900T/44

Encaixe / quadra macho de 1/4", dobrado, com punho de alto torque

1/4"



L mm	L1 mm	
238	105	2 009000860

900/55

Catraca reversível, quadra macho 1/4", mecanismo de 48 dentes

48

1/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	
127	25	29	5 009001155

900/55Z

Catraca reversível, quadra de 1/4", mecanismo de 72 dentes

72

1/4"



L mm	Ø mm	A mm	
126	25	23	3 009000882

900E/55

Catraca reversível quadra macho de 1/4", mecanismo de 48 dentes

48

1/4"



L mm	Ø mm	A mm	
125	26	25	5 009001255

900M/55

Catraca reversível, quadra de 1/4", com punho metálico

1/4"



UNI/ISO 3315
DIN 3122

L mm	Ø mm	A mm	
110	22	18	3 009000905

Mecanismos giratórios sobressalentes de catracas

100

900/58

Catraca reversível, com punho giratório quadra 1/4", 52 dentes

1/4"



L mm	Ø mm	A mm	
126	28	28,5	2 009000884

- Operação com sistema rotativo
- botão de liberação do soquete
- sistema de reversão na cabeça de catraca
- Bi-material

900/C39N

Jogo de 11 soquetes hexagonais, 21 bits e 7 acessórios, em caixa de plástico

1/4"

1/4"



900/C39N

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 mm
900/25	
900BG/31C	129 mm
892/0	
895/1	
900/55Z	126 mm

900/C39U

Jogo de 11 soquetes multiformato, 21 bits e 7 acessórios

1/4"

1/4"



900/C39U

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 " 13/64-7/32-1/4-9/32-5/16 11/32-3/8-7/16-15/32-1/2-9/16 E7-E8-E10-E12-E14-E16-E18 M6-M8-M10-M12-M14-M16-M18
900/20	50 mm
900/20L	100 mm
900/25	
900BG/31C	129 mm
892/0	
895/1	
900/55Z	126 mm



900/C11

Jogo com soquetes e acessórios de 1/4", em estojo metálico

1/4"



900/C11 1 009000971

861LP	0,5x3 - 0,8x5,5
861PE	1x5,5 - 1,2x6,5 mm
861PH	3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
861TX	0 - 1 - 2 - 3
895/1	T8 - T10 - T15 - T20
900	T25 - T30 - T40
900/16	5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10
900/20	11 - 12 - 13 - 14 mm
900/21	□ 1/4 - ■ 3/8
900/25	50 mm
900BG/31	177 mm
900/42	150 mm
900/55N	

270x120x45 mm - 1,2 kg

9899 900C11 1 098990142

900/C11Z

11 soquetes hexagonais, 20 bits e 8 acessórios

1/4"



900/C11Z 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
895/1	T25 - T30 - T40
900	5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10
900/16	11 - 12 - 13 - 14 mm
900/20	□ 1/4 - ■ 3/8
900/21	50 mm
900/25	150 mm
900BG/31	177 mm
900/42	
900/55Z	

350x150x50 mm - 1,2 kg

9899 900C11 1 098990142

900/C12MR

Jogo de 12 soquetes hexagonais, 20 bits e 7 acessórios na bandeja de espuma, em caixa de metal

1/4"



900/C12MR 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/31	177 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 soquetes sextavados, 20 bits e 7 acessórios, em estojo metálico com EVA

1/4"



900/C12MZ 1 009000983

861LP	0,5x3 - 0,8x5,5 - 1x5,5 - 1,2x6,5 mm
861PE	3-4-5-6-8 mm
861PH	PH0-PH1-PH2-PH3
861TX	T8-T10-T15-T20-T25-T30-T40
895/1	
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	
900BG/31	177 mm
900/42	115 mm
900/55Z	

350x150x50 mm - 1,2 kg

900/C13-5

Jogo com soquetes e acessórios de 1/4", em estojo metálico

1/4"



900/C13-5 1 009000953

900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9
900/21	10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/25	150 mm
900BG/31	177 mm
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1 kg

9899 900/C13-5 1 098990131
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio

900/C13-8

Jogo com soquetes e acessórios de 1/4", em estojo metálico

1/4"



900/C13-8 1 009000954

900	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9
900/16	10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
900/20	□ 1/4 - ■ 3/8
900/21	50 mm
900/25	150 mm
900BG/31	177 mm
900/35A	
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,1 kg



900MB/C19

Jogo de soquetes e acessórios de 1/4", em estojo metálico

1/4"



900MB/C19 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/31	177 mm
900/35A	
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900/C24

Jogo de soquetes e acessórios de 1/4", em estojo metálico

1/4"



900/C24 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/31	177 mm
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900MB/C28

Jogo com soquetes e acessórios de 1/4"

1/4"



900MB/C28 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/31	177 mm
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900AS/C10 - /MB-C17

Jogo de soquetes com medidas em polegada e acessórios de 1/4", em estojo metálico

1/4"



900AS/C10 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/31	177 mm
900/35A	
900/42	
900/55N	

270x120x45 mm - 1,1 kg

900/C11HR

Jogo de soquetes, bits e acessórios de 1/4", em estojo metálico

• catraca com cabo giratório

1/4"

1/4"



900/C11HR 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/31	177 mm
900/58	

350x150x50 mm - 1,3 kg

902R/C6

Jogo de redutores e adaptadores



902R/C6 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

Kit de 22 soquetes hexagonais e 6 acessórios em caixa de metal

14"
12"



902A/C22

1 009020807

900	5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13 mm
900/20	50 mm
900/25	
900/55N	
920A	10-13-14-15-17-18-19 22-24-27-30-32 mm
920/21	125 mm
920/25	
920/55N	

420x185x60 mm - 3,5 kg

9899 902A/C22

1 098990133

Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio

910A

Soquete sextavado 3/8"

38"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
6	9,5	28	16,7	5 009100006
7	10,7	28	16,7	5 009100007
8	12,1	28	16,7	5 009100008
9	13,2	28	16,7	5 009100009
10	14,6	29	16,7	5 009100010
11	15,8	29	16,7	5 009100011
12	17,2	30	17,7	5 009100012
13	18,4	31	17,0	5 009100013
14	19,7	32	17,5	5 009100014
15	20,9	32	18,0	5 009100015
16	22,2	33	18,5	5 009100016
17	23,2	33	19,0	5 009100017
18	24,7	34	20,0	5 009100018
19	25,8	35	21,0	5 009100019
20	27,2	35	22,0	5 009100020
21	28,2	36	23,0	5 009100021
22	29,7	37	24,0	5 009100022

38"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

910A/SB17

1 009100030

6-7-8-9-10-11-12
13-14-15-16-17
18-19-20-21-22 mm

910B

Soquete estriado 3/8"

38"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
6	9,5	28	16,7	5 009100106
7	10,7	28	16,7	5 009100107
8	12,1	28	16,7	5 009100108
9	13,2	28	16,7	5 009100109
10	14,6	29	16,7	5 009100110
11	15,8	29	16,7	5 009100111
12	17,2	30	17,7	5 009100112
13	18,4	31	17,0	5 009100113
14	19,7	32	17,5	5 009100114
15	20,9	32	18,0	5 009100115
16	22,2	33	18,5	5 009100116
17	23,2	33	19,0	5 009100117
18	24,7	34	20,0	5 009100118
19	25,8	35	21,0	5 009100119
20	27,2	35	22,0	5 009100120
21	28,2	36	23,0	5 009100121
22	29,7	37	24,0	5 009100122

38"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

910B/SB17

1 009100130

6-7-8-9-10-11-12
13-14-15-16-17
18-19-20-21-22 mm

910AL

Soquete sextavado longo 3/8"

38"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
8	12,0	55	17	3 009100158
9	13,0	55	17	3 009100159
10	14,5	55	17	3 009100160
11	16,0	55	17	3 009100161
12	17,0	55	17	3 009100162
13	18,0	55	17	3 009100163
14	20,0	55	18	3 009100164
15	21,0	55	20	3 009100165
16	22,0	55	20	3 009100166
17	23,5	55	22	3 009100167
18	24,5	55	23	2 009100168
19	25,0	55	24	2 009100169
21	27,0	65	26	2 009100171
22	29,0	65	28	2 009100172

UNI/ISO 2725-1 DIN3124

910AL/SB14

1 009100174

8-9-10-11-12-13-14
15-16-17-18-19-21-22 mm

910BL

Soquete estriado longo 3/8"

38"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
8	12,0	55	17	3 009100308
9	13,0	55	17	3 009100309
10	14,5	55	17	3 009100310
11	16,0	55	17	3 009100311
12	17,0	55	17	3 009100312
13	18,0	55	17	3 009100313
14	20,0	55	18	3 009100314
15	21,0	55	20	3 009100315
16	22,0	55	20	3 009100316
17	23,5	55	22	3 009100317
18	24,5	55	23	2 009100318
19	25,0	55	24	2 009100319
21	27,0	65	26	2 009100321
22	29,0	65	28	2 009100322

38"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

910BL/SB14

1 009100340

8-9-10-11-12-13
14-15-16-17-18
19-21-22 mm

910B/SN

Soquete articulado, estriado 3/8"

38"



mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
11	15,8	49,5	19	2 009100231
12	17,0	50,0	19	2 009100232
13	18,3	51,0	19	2 009100233
14	19,5	51,0	19	2 009100234
15	20,8	53,5	19	2 009100235
17	23,3	54,5	19	2 009100237
18	24,5	54,5	19	2 009100238
19	25,8	56,5	19	2 009100239



910AS

Soquete estriado, medidas em polegada, quadra de 3/8"



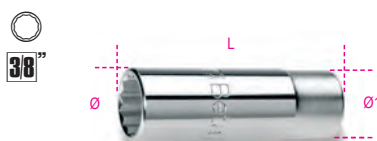
"	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
1/4	9,5	28	16,7	5	009100201
5/16	12,1	28	16,7	5	009100202
11/32	13,2	28	16,7	5	009100203
3/8	14,6	29	16,7	5	009100204
7/16	15,8	29	16,7	5	009100205
1/2	18,4	31	17,0	5	009100206
9/16	19,7	32	17,5	5	009100207
19/32	20,9	32	18,0	5	009100208
5/8	22,2	33	18,5	5	009100209
11/16	24,7	34	20,0	5	009100210
3/4	25,8	35	21,0	5	009100211
13/16	28,2	36	23,0	5	009100212
7/8	29,7	37	24,0	5	009100213



910AS/SB13	1 009100215
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	

910AS/L

Soquete estriado, longo, medidas em polegada, quadra de 3/8"



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
1/4	10	55	17	3	009100350
5/16	12	55	17	3	009100351
3/8	14	55	17	3	009100352
7/16	16	55	17	3	009100353
1/2	18	55	17	3	009100354
9/16	20	55	18	3	009100355
19/32	21	55	20	3	009100356
5/8	22	55	20	3	009100357
11/16	23	55	22	3	009100359
3/4	25	55	24	3	009100360
13/16	27	65	26	3	009100362
7/8	29	65	28	3	009100363



910ASL/SB12	1 009100365
1/4-5/16-3/8-7/16	
1/2-9/16-19/32-5/8-11/16	
3/4-13/16-7/8	

910AS/SN

Soquete estriado, articulado, medidas em polegada, quadra de 3/8"



* SAE AS 954E

"	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
* 3/8	14,0	48,0	19	2	009100260
* 1/2	18,3	51,0	19	2	009100262
* 9/16	19,5	51,0	19	2	009100263
* 5/8	22,0	53,5	19	2	009100264
11/16	24,5	54,5	19	2	009100265
3/4	25,8	56,5	19	2	009100266

910FTX

Soquete perfil Torx® fêmea, 3/8"



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
E4	6,2	26	17,3	5	009100404
E5	7,0	26	17,3	5	009100405
E6	8,3	26	17,3	5	009100406
E7	8,9	26	17,3	5	009100407
E8	9,9	26	17,3	5	009100408
E10	12,0	26	17,3	5	009100410
E11	13,3	26	17,3	5	009100411
E12	14,5	26	17,3	5	009100412
E14	15,8	26	17,3	5	009100414
E16	18,0	26	17,3	5	009100416



910FTX/SB9	1 009100430
E4-E5-E6-E7-E8	
E10-E12-14-E16	

910FTX-XL/C10

Conjunto de 10 soquetes manuais para parafusos de cabeça Torx®, longos, em caixa de plástico



910FTX/XL-C10	1 009100976
E6-E7-E8-E10-E11-	
E12-E14-E16-E18-E20	

255x195x62 mm - 2,3 kg

910LP

Soquete fenda 3/8"



SxA mm	Ø mm	L mm	L1 mm		
1x5,5	18,5	54	24	2	009100452
1,2x6,5	18,5	54	24	2	009100453
1,2x8	18,5	54	24	2	009100454
1,6x9	18,5	54	24	2	009100456

910PH

Soquete Phillips® 3/8"



PH	Ø mm	L mm	L1 mm		
1	18,5	48	18	2	009100471
2	18,5	48	18	2	009100472
3	18,5	48	18	2	009100473
4	18,5	48	18	2	009100474



910PH/SB4	1 009100478
PH1-PH2-PH3-PH4	



910PE

Soquete macho hexagonal 3/8"



DIN 7422

mm	Ø mm	L mm	L1 mm	
3	18,5	50	20	5 009100490
4	18,5	50	20	5 009100492
5	18,5	50	20	5 009100494
6	18,5	50	20	5 009100496
7	18,5	50	20	5 009100497
8	18,5	50	20	5 009100498
9	18,5	50	20	5 009100499
10	18,5	50	20	5 009100500



910PE/SB7
3-4-5-6-7-8-10 mm



910BP

Chave de soquete hexagonal abaulada



mm	L mm	L1 mm	
4L	92	62	3 009100584
5L	92	62	3 009100585
6L	92	62	3 009100586
7L	92	62	3 009100587
8L	92	62	3 009100588
10L	132	102	3 009100590



910BP/SB6L
4L-5L-6L-7L-8L-10L mm



910ME

Soquete macho hexagonal cromado 3/8"



mm	Ø mm	L mm	L1 mm	
4	18	62	15	5 009100504
5	18	62	15	5 009100505
6	18	62	15	5 009100506
8	19	62	15	5 009100508
10	20	62	15	5 009100510
12	20	62	15	5 009100512



910ME/SB5
4-5-6-8-10 mm



910PE/AS

Soquete para parafusos hexagonais (allen)



"	Ø mm	L mm	L1 mm	
1/8	18,5	50	20	2 009100531
5/32	18,5	50	20	2 009100532
3/16	18,5	50	20	2 009100533
7/32	18,5	50	20	2 009100534
1/4	18,5	50	20	2 009100535
5/16	18,5	50	20	2 009100536
3/8	18,5	50	20	2 009100537

910PT

Soquete Torx® com Guia 3/8"



	Ø mm	L mm	L1 mm	
PT40	20	50	20	3 009100540
PT45	20	50	20	3 009100545
PT50	20	50	20	3 009100550

910TX

Soquete Torx® 3/8"



	Ø mm	L mm	L1 mm	
T15	18,5	50	20	5 009100519
T20	18,5	50	20	5 009100520
T25	18,5	50	20	5 009100521
T27	18,5	50	20	5 009100522
T30	18,5	50	20	5 009100523
T40	18,5	50	20	5 009100524
T45	18,5	50	20	3 009100525
T50	18,5	50	20	3 009100526



910TX/SB6
T15-T20-T25
T27-T30-T40



910/15

Redutor quadra fêmea 3/8" para macho 1/4"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	3/8"	1/4"	
30	17,0			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 fêmea de 3/8" para macho de 1/2"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm	3/8"	1/2"	
32	18,0			5 009100814

910/20 - 910/21 - 910/22

Extensão de 3/8"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L mm	Ø mm	
910/20	75	17	5 009100820
910/21	125	17	5 009100822
910/22	250	17	5 009100826

910AN

Extensão abaulada de 3/8"



	L mm	Ø mm	
910AN/75	75	17	3 009100827
910AN/125	125	17	3 009100828
910AN/250	250	17	3 009100829

910/25

Junta universal articulada 3/8"

3/8"



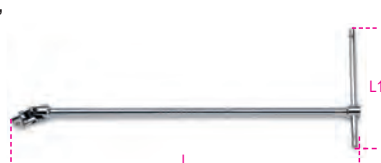
UNI/ISO 3316 DIN 3123

L	Ø	
mm	mm	
54,6	19	5 009100830

910/40

Punho em T, articulado, quadra de 3/8"

3/8"

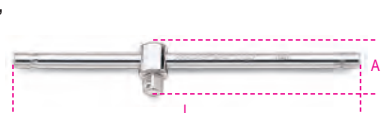


L	L1	
mm	mm	
420	175	3 009100850

910/42

Cabo de força quadra de 3/8"

3/8"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

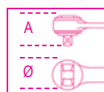
L	A	
mm	mm	
210	30,5	5 009100854

910/55

Catraca reversível quadra macho "3/8", mecanismo de 72 dentes

72

3/8"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

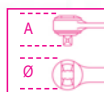
L	Ø	A	
mm	mm	mm	
207	31	33	3 009101155

910E/55

Catraca reversível quadra macho 3/8", mecanismo de 72 dentes

72

3/8"



L	Ø	A	
mm	mm	mm	
204	31	33	3 009101255

Mecanismos giratórios sobressalentes de catracas

100

910M/55

Catraca reversível com punho metálico quadra de 3/8"

3/8"



DIN 3122 - UNI ISO 3315

L	Ø	A	
mm	mm	mm	
178	30	26	2 009100875

910M/56

Catraca reversível articulada com punho metálico, quadra de 3/8"

3/8"

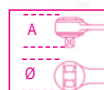


L	Ø	A	
mm	mm	mm	
265	31	29	2 009100887

910/58

Catraca reversível com punho giratório, 3/8", 52 dentes

52



L	Ø	A	
mm	mm	mm	
222	37	38,5	1 009100884

- Operação com sistema rotativo
- botão de liberação do soquete
- sistema de reversão na cabeça de catraca
- Bi-material



910.../C10

Jogo de soquetes e acessórios, quadra de 3/8", em estojo metálico

3/8"



910A/C10

1 009100909

910A	6 - 7 - 8 - 10 - 11 - 12 13 - 14 - 17 - 19 mm
910/21	125 mm
910/55N	

270x120x45 mm - 1,3 kg

910A/C16...

Jogo de soquetes e acessórios, quadra de 3/8", em estojo metálico

3/8"



910A/C16

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	
910/55N	

335x145x60 mm - 2,3 kg

9899 910C16

1 098990134

Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio

910B/C16...

Jogo de soquetes e acessórios, quadra de 3/8", em estojo metálico

3/8"



910B/C16

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	
910/55N	

335x145x60 mm - 2,3 kg

9899 910C16

1 098990134

Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio

910.../C29

Jogo de soquetes e acessórios, quadra de 3/8", em estojo metálico

3/8"



910A/C29

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	
910/55N	

420x185x60 mm - 3,5 kg

910B/C29

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	
910/55N	

420x185x60 mm - 3,5 kg

910AS/C13...

Jogo de soquetes com medidas em polegadas e acessórios, quadra de 3/8", em estojo metálico

3/8"



910AS/C13

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	
910/55N	

335x145x60 mm - 2,3 kg

910AS/MBM-C18

Jogo de soquetes com medidas em polegadas e acessórios, quadra de 3/8", em estojo metálico

3/8"



910AS/MBM-C18

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 soquete e acessórios com quadra de 3/8" em caixa metálica

3/8"



910A/C16HR

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

Soquete sextavado 1/2"



1/2"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

	Ø	L	Ø1		
mm	mm	mm	mm		
8	12,4	38	21,7		10 009200008
9	13,5	38	21,7		10 009200009
10	14,9	38	21,7		10 009200010
11	16,1	38	21,7		10 009200011
12	17,5	38	21,7		10 009200012
13	18,7	38	21,7		10 009200013
14	20,1	38	21,7		10 009200014
15	21,5	38	22,5		10 009200015
16	22,7	38	23,7		10 009200016
17	24,1	38	23,1		10 009200017
18	25,3	39	24,0		10 009200018
19	26,6	39	24,0		10 009200019
20	27,8	40	25,0		5 009200020
21	28,8	40	25,0		5 009200021
22	29,9	41	26,0		5 009200022
23	30,8	42	26,0		5 009200023
24	32,2	43	27,0		5 009200024
25	33,2	44	27,0		5 009200025
26	34,7	45	28,0		5 009200026
27	36,2	46	29,0		5 009200027
28	37,2	47	30,0		5 009200028
29	38,6	48	31,0		5 009200029
30	40,2	48	32,0		5 009200030
32	42,3	49	34,0		5 009200032



1/2"



920A/SB13

10-11-12-13-14-15-16
17-18-19-20-21-22 mm

1 009200040



1/2"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

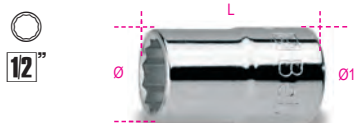
920A/SB8

23-24-25-26-27-28-30-32 mm

1 009200042

920B

Soquete estriado 1/2"



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

mm	Ø	L	Ø1		
8	12,4	38	21,7	10	009200108
9	13,5	38	21,7	10	009200109
10	14,9	38	21,7	10	009200110
11	16,1	38	21,7	10	009200111
12	17,5	38	21,7	10	009200112
13	18,7	38	21,7	10	009200113
14	20,1	38	21,7	10	009200114
15	21,5	38	22,5	10	009200115
16	22,7	38	23,7	10	009200116
17	24,1	38	23,1	10	009200117
18	25,3	39	24,0	10	009200118
19	26,6	39	24,0	10	009200119
20	27,8	40	25,0	5	009200120
21	28,8	40	25,0	5	009200121
22	29,9	41	26,0	5	009200122
23	30,8	42	26,0	5	009200123
24	32,2	43	27,0	5	009200124
25	33,2	44	27,0	5	009200125
26	34,7	45	28,0	5	009200126
27	36,2	46	29,0	5	009200127
28	37,2	47	30,0	5	009200128
29	38,6	48	31,0	5	009200129
30	40,2	48	32,0	5	009200130
32	42,3	49	33,9	5	009200132



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

920B/SB13
10-11-12-13-14-15-16
17-18-19-20-21-22 mm



UNI/ISO 2725-1 DIN3124

920B/SB8
23-24-25-26-27
28-30-32 mm

920AL

Soquete sextavado longo 1/2"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

mm	Ø	L	Ø1		
10	14,7	77	21	5	009200626
12	17,8	77	21	5	009200627
13	19,0	77	22	5	009200628
14	20,3	77	22	5	009200629
15	21,5	77	22	5	009200630
16	22,8	77	22	5	009200631
17	24,0	77	23	5	009200632
18	25,0	77	24	5	009200633
19	26,5	77	25	5	009200634
21	29,0	77	27	5	009200635
22	30,0	77	28	5	009200636

mm	Ø	L	Ø1		
23	31,5	77	29	5	009200637
24	32,8	77	30	5	009200638
27	36,5	77	33	3	009200639
30	40,0	77	36	3	009200640
32	42,8	77	38	3	009200641
36	48,0	77	41	3	009200642

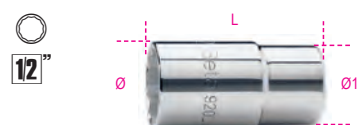


UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

920AL/SB11
10-12-13-14-15-16
17-18-19-21-22 mm

920BL

Soquete estriado longo 1/2"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

mm	Ø	L	Ø1		
10	14,7	77	21	5	009200310
12	17,8	77	21	5	009200312
13	19,0	77	22	5	009200313
14	20,3	77	22	5	009200314
15	21,5	77	22	5	009200315
16	22,8	77	22	5	009200316
17	24,0	77	23	5	009200317
18	25,0	77	24	5	009200318
19	26,5	77	25	5	009200319
21	29,0	77	27	5	009200321
22	30,0	77	28	5	009200322
24	32,8	77	30	5	009200324
27	36,5	77	33	3	009200327
30	40,0	77	36	3	009200330
32	42,8	77	38	3	009200332
36	48,0	77	41	3	009200336



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

920BL/SB11
10-12-13-14-15-16-17-18
19-21-22 mm

920AS

Soquete estriado, medidas em polegada, quadra de 1/2"



"	Ø	L	Ø1		
3/8	14,9	38	21,7	3	009200201
7/16	16,1	38	21,7	3	009200202
1/2	18,7	38	21,7	3	009200203
9/16	20,1	38	21,7	3	009200204
5/8	22,7	38	22,5	3	009200206
19/32	21,5	38	23,7	3	009200207
11/16	25,3	39	24,0	3	009200208
3/4	26,6	39	24,0	3	009200209

"	Ø	L	Ø1		
25/32	27,8	40	25,0	3	009200210
13/16	28,8	40	25,0	3	009200211
7/8	29,9	41	26,0	3	009200212
15/16	32,2	43	27,0	3	009200214
1	34,2	45	28,0	3	009200216
1.1/16	36,2	46	29,0	2	009200217
1.1/8	38,6	48	31,0	2	009200218
1.3/16	40,2	48	32,0	2	009200219
1.1/4	42,3	49	33,5	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

920AS/L

Soquete estriado, medidas em polegada, longo, quadra de 1/2"



"	Ø	L	Ø1		
1/2	19,0	77	22	2	009200352
9/16	20,3	77	22	2	009200353
5/8	22,8	77	22	2	009200355
11/16	25,0	77	24	2	009200357
3/4	26,5	77	25	2	009200358
13/16	29,0	77	27	2	009200360
7/8	30,0	77	28	2	009200361
15/16	32,8	77	30	2	009200362
1	35,0	77	32	2	009200363
1.1/16	36,5	77	33,0	2	009200364
1.1/8	37,8	77	34	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

920U

Soquetes multifunção, quadra de 1/2"



mm	"	Ø	L		
10	3/8	E12	M12	38	5 009201710
11	7/16	E14	M14	38	5 009201711
12	15/32	E16		38	5 009201712
13	1/2		M16	38	5 009201713
14	9/16	E18	M18	38	5 009201714
15	19/32			38	5 009201715
16	5/8	E20		38	5 009201716
17				38	5 009201717
18		E22		38	5 009201718
19	3/4	E24		38	5 009201719
20	25/32			38	3 009201720
21				38	3 009201721
22	7/8			38	3 009201722
24	15/16			38	3 009201724
27	1.1/16			42	3 009201727
30	1.1/8			44	3 009201730
32	1.1/4			44	3 009201732

12"



920U/SB13
10-11-12-13-14-15-16
17-18-19-20-21-22 mm

1 009201740

12"



920U/SB4
24-27-30-32 mm

1 009201744

920FTX

Soquete perfil Torx® fêmea, 1/2"

12"



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
E10	13,2	36	21	5 009200380
E12	15,0	37	21	5 009200381
E14	16,3	37	21	5 009200382
E16	18,8	37	22	5 009200383
E18	20,4	37	22	5 009200384
E20	22,9	37	22	5 009200385
E22	25,0	37	24	3 009200387
E24	26,5	40	25	3 009200388

12"



920FTX/SB6
E10-E12-E14
E16-E18-E20

1 009200390

12"



920FTX/C8
E10-E12-E14-E16
E18-E20-E22-E24

1 009200391

270X120X45 mm - 1 kg

920FTX/L

Soquete perfil Torx® fêmea, longo, 1/2"

12"



	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
E10	13,2	77	21,0	5 009200400
E12	15,0	77	21,0	5 009200401
E14	16,3	77	21,0	5 009200402
E16	18,8	77	21,8	3 009200403
E18	20,4	77	21,8	3 009200404
E20	22,9	77	22,0	3 009200405

12"



920FTX-LSB6
E10-E12-E14
E16-E18-E20

1 009200409

920LP

Soquete fenda 1/2"

12"



SxA mm	Ø mm	L mm	L1 mm	
1,2x6,5	22,5	62	24	3 009200453
1,2x8	22,5	62	24	3 009200454
1,6x9	22,5	62	24	3 009200456
2x12	22,5	62	24	3 009200458

920PH

Soquete Phillips® 1/2"

12"



PH	Ø mm	L mm	L1 mm	
1	22,5	56	18	3 009200471
2	22,5	56	18	3 009200472
3	22,5	56	18	3 009200473
4	22,5	56	18	3 009200474

12"



920PH/SB4
PH1-PH2-PH3-PH4

1 009200479



920LH/SB7

Jogo de soquetes fenda e Philips®, 1/2"

12"



920LH/SB7

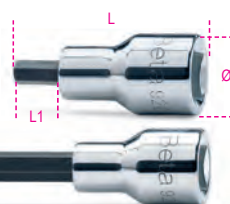
1 009200478

920LP 1,2x6,5 - 1,2x8
1,6x9 - 2x12 mm
920PH PH2 - PH3 - PH4

920PE

Soquete macho hexagonal 1/2"

12"



DIN 7422

mm	Ø mm	L mm	L1 mm	
3	22,5	58	20	5 009200410
4	22,5	58	20	5 009200412
5	22,5	58	20	5 009200414
5L	22,5	100	62	5 009200415
6	22,5	58	20	5 009200417
6L	22,5	100	62	5 009200418
7	22,5	58	20	5 009200420
7L	22,5	100	62	5 009200421
8	22,5	58	20	5 009200423
8L	22,5	100	62	5 009200424
9	22,5	58	20	5 009200425
9L	22,5	140	102	5 009200426
10	22,5	58	20	5 009200428
10L	22,5	140	102	5 009200429
12	23,0	58	20	5 009200432
12L	22,5	140	102	5 009200433
14	23,0	58	20	5 009200434
14L	22,5	140	102	5 009200435
17	29,5	60	22	5 009200437
19	29,5	60	22	5 009200439

12"



920PE/SB9

4-5-6-8-10 mm
5L-6L-8L-10L mm

1 009200441

12"



920PE/C10
4-5-6-7-8-10
12-14-17-19 mm

270X120X45 mm - 1,5 kg

9899 920PE/C10
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio

920PE/AS

Soquete macho hexagonal, medidas em polegada, quadra de 1/2"



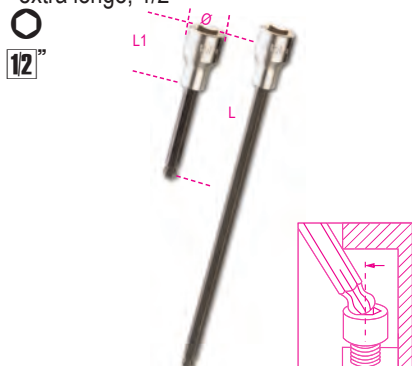
"	Ø mm	L mm	L1 mm		
1/8	22,5	58	20	2	009200460
3/16	22,5	58	20	2	009200461
1/4	22,5	58	20	2	009200463
3/8	22,5	58	20	2	009200464
1/2	22,5	60	20	2	009200465
3/4	22,5	60	20	1	009200468



920PE-AS/SB6
1/8-3/16-1/4-3/8-1/2-3/4

920BP

Soquete macho hexagonal, abaulado, longo e extra longo, 1/2"



mm	Ø mm	L mm	L1 mm		
5L	22,5	100	62	5	009200490
5XL	22,5	240	202	1	009200495
6L	22,5	100	62	5	009200491
6XL	22,5	240	202	1	009200496
7L	22,5	100	62	5	009200492
8L	22,5	100	62	5	009200493
8XL	22,5	240	202	1	009200497
10L	22,5	140	102	5	009200494

12"



920BP/SB8
5L-6L-7L-8L-10L mm
5XL-6XL-8XL mm

920ME

Soquete macho hexagonal cromada 1/2"

12"



mm	Ø mm	L mm	L1 mm		
5	21	75	15,5	5	009200505
6	21	75	15,5	5	009200506
7	21	75	15,5	5	009200507
8	21	75	15,5	5	009200508
10	23	75	15,5	5	009200510
12	24	75	15,5	5	009200512
14	24	75	15,5	5	009200514
17	24	75	15,5	5	009200517

12"



920ME/SB7
5-6-8-10-12-14-17 mm

12"



920ME/C7
5-6-8-10-12-14-17 mm
250X100X35 mm - 1,4 kg

920TX

Soquete Torx® 1/2"

12"



	Ø mm	L mm	L1 mm		
T20	22,5	58	20	5	009200520
T20L	22,5	120	82	3	009200530
T25	22,5	58	20	5	009200521
T25L	22,5	120	82	3	009200531
T27	22,5	58	20	5	009200522
T27L	22,5	120	82	3	009200533
T30	22,5	58	20	5	009200523
T30L	22,5	120	82	3	009200534
T40	22,5	58	20	5	009200524
T40L	22,5	120	82	3	009200535

	Ø mm	L mm	L1 mm		
T45	22,5	58	20	5	009200525
T45L	22,5	120	82	3	009200537
T50	22,5	58	20	5	009200526
T50L	23,0	140	102	3	009200538
T55	23,0	58	20	3	009200527
T55L	23,0	140	102	3	009200539
T60	23,0	58	20	3	009200528
T60L	23,0	140	102	3	009200540
T70L	23,0	120	82	3	009200541

12"



920TX/SB9
T20-T25-T27-T30-
T40-T45-T50-T55-T60



920TX-L/SB10
T20L-T25L-T27L-T30L-T40L-
T45L-T50L-T55L-T60L-T70L

12"



920TX/C9
T20-T25-T27-T30-T40
T45-T50-T55-T60

270X120X45 mm - 1,2 kg

9899 920TX/C9
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio

920RTX

Soquete perfil Torx® com guia 1/2"

12"



	Ø mm	L mm	L1 mm		
T20	22,5	58	20	5	009200370
T25	22,5	58	20	5	009200371
T27	22,5	58	20	5	009200372
T30	22,5	58	20	5	009200373
T40	22,5	58	20	5	009200374

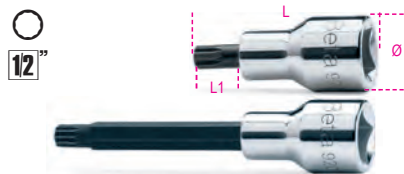
12"



920RTX/SB5
T20-T25-T27-T30-T40

920XZN

Soquete perfil XZN® (multidentado), 1/2"



DIN 2324

Ø	mm	L	L1	mm	
M4	22,5	58	20	3	009200559
M5	22,5	58	20	3	009200560
M6	22,5	58	20	3	009200561
M6L	22,5	100	62	3	009200562
M8	22,5	58	20	3	009200563
M8L	22,5	100	62	3	009200564
M9	22,5	58	20	3	009200582
M9L	22,5	100	62	3	009200583
M10	22,5	58	20	3	009200565
M10L	22,5	100	62	3	009200566
M12	22,5	58	20	3	009200568
M12L	22,5	100	62	3	009200569
M14	23,0	58	20	3	009200571
M14L	23,0	100	62	3	009200572
M16	23,0	58	20	3	009200573
M18	23,0	58	20	3	009200574



920XZN/SB7
M4-M5-M6-M8
M10-M12-M14

1 009200579



920XZN/SB12
M5-M6-M8-M10-M12
M14-M16-M6L-M8L
M10L-M12L-M14L

1 009200577



920XZN-L/S5
M6L-M8L-M10L
M12L-M14L

1 009200578

920ES

Soquete ponta de 6 ranhuras 1/2"



UNI 9326

Ø		L	L1		
mm		mm	mm		
7	(6R)	58	20	5	009200587
9	(8R)	58	20	5	009200589
9XL	(8R)	240	202	1	009200609
10	(8S)	58	20	5	009200590
10XL	(8S)	240	202	1	009200610
11	(10R)	58	20	5	009200591
11XL	(10R)	240	202	1	009200611
12L	(10S)	100	62	3	009200592
14L	(12S)	100	62	3	009200594
16L	(14R)	100	62	3	009200596



920ES/SB7
7-9-10-11-12L-14L-16L

1 009200598

PM 1/2-Q5



PM 1/2-Q5

65,525

920/15

Redutor quadra fêmea 1/2"
para macho 3/8"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm 42 1/2 3/8 Ø mm 22,0

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 fêmea de 1/2"
para macho de 3/4"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm 46 1/2 3/4 Ø mm 26

5 009200814

920/20÷920/23

Extensão de 1/2"

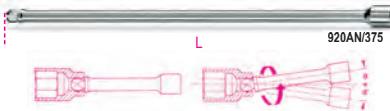
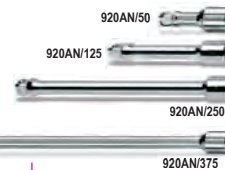


UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L	Ø		
	mm	mm		
920/20	75	22	5	009200818
920/21	125	22	5	009200822
920/22	255	22	5	009200826
920/23	375	22	2	009200827

920AN

Extensão abaulada de 1/2"



	L	Ø		
	mm	mm		
920AN/50	50	22	5	009200833
920AN/125	125	22	5	009200834
920AN/250	250	22	3	009200835
920AN/375	375	22	3	009200836

920/25

Junta universal articulada 1/2"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm 75 Ø mm 27

5 009200830

920M/35L

Punho para soquetes, metálico, longo, quadra 1/2"



L mm 600

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

Punho articulado longo quadra de 1/2"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm 408 L1 mm 283

2 009200847

920/40

Punho em T, articulado, quadra de 1/2"

12"



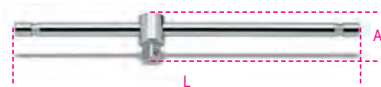
L	L1
mm	mm
490	230

2 009200850

920/42

Cabo de força quadra de 1/2"

12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L	A
mm	mm
305	42

5 009200854

920/44

Cabo de força em L quadra de 1/2"

12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

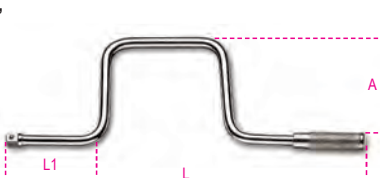
L	L1
mm	mm
230	60

3 009200858

920/46

Manivela quadra de 1/2"

12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

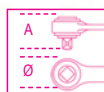
L	L1	A
mm	mm	mm
385	110	160

1 009200862

920/50

Catraca de 1/2", mecanismo de 72 dentes

72
12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

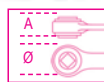
L	Ø	A
mm	mm	mm
271	40	40

3 009201150

920/50F

Catraca, quadra fêmea de 1/2", mecanismo de 72 dentes

72
12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

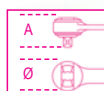
L	Ø	A
mm	mm	mm
271	40	24

2 009201151

920/55

Catraca reversível, quadra de 1/2", mecanismo de 72 dentes

72
12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

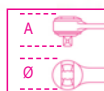
L	Ø	A
mm	mm	mm
271	40	41

3 009201155

920/55Q

Catraca reversível, quadra de 1/2", mecanismo de 48 dentes

48
12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

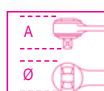
L	Ø	A
mm	mm	mm
271	40	41

3 009201156

920/55X

Catraca reversível quadra de 1/2", mecanismo de 72 dentes

72
12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

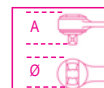
L	Ø	A
mm	mm	mm
207	31	33

3 009201158

920/55LC

Catraca reversível, quadra de 1/2", sistema de bloqueio, mecanismo de 72 dentes

72
12"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

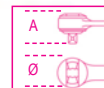
L	Ø	A
mm	mm	mm
271	40	41

2 009201159

920E/55

Catraca reversível quadra macho 1/2", Mecanismo de 72 dentes

72
12"



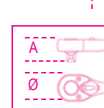
L	Ø	A
mm	mm	mm
267	40	41

3 009201255

920M/55

Catraca reversível com punho metálico 1/2"

12"



L	Ø	A
mm	mm	mm
253	38	35

1 009200893

Mecanismos giratórios sobressalentes de catracas

100

920/58

Catraca reversível, com punho giratório, quadra 1/2", 52 dentes

- Operação com sistema rotativo
- botão de liberação do soquete
- sistema de reversão na cabeça de catraca
- Bi-material



L mm	Ø mm	A mm	
281	42,5	45	1 009200926

920.../C11

Jogo de soquetes e acessórios, quadra de 1/2", em estojo metálico



920A/C11			
1 009200921			

920A	10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 21 - 22 mm
920/22	255 mm
920/50N	
420x145x60 mm - 2,5 kg	

920.../C12...

jogo com soquetes e acessórios de 1/2"



920A/C12X			
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	
920/55N	
420x185x60 mm - 4,2 kg	

9899 920C12	1 098990116
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio	

920A/C12			
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	
920/50N	
420x185x60 mm - 4,2 kg	

9899 920C12	1 098990116
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio	

920B/C12X			
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	
920/55N	
420x185x60 mm - 4,0 kg	

9899 920C12	1 098990116
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio	

920.../C20...

Jogo de soquetes e acessórios, quadra de 1/2", em estojo metálico



920A/C20X			
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	
920/55N	
420x185x60 mm - 5,1 kg	

9899 920C20	1 098990121
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio	

920A/C20			
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	
920/50N	
420x185x60 mm - 5,1 kg	

9899 920C20	1 098990121
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio	

920A/C20Q			
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	
920/55QN	
420x185x60 mm - 5,1 kg	

9899 920C20	1 098990121
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio	

920B/C20			
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	
920/50N	
420x185x60 mm - 5,0 kg	

9899 920C20	1 098990121
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio	

920B/C20X			
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	
920/55N	
420x185x60 mm - 5,0 kg	

9899 920C20	1 098990121
Organizador de ferramentas em plástico rígido, vazio	



920.../C21...

Jogo de soquetes e acessórios, quadra de 1/2", em estojo metálico

12"



920A/C21

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	
	920/50N	
		420x280x60 mm - 6,5 kg

920B/C30Q

Jogo de soquetes e acessórios, quadra de 1/2", em estojo metálico

12"



920B/C30Q

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	
	920/55QN	
		420x280x60 mm - 7,6 kg



920.../C33

Jogo de soquetes e acessórios, quadra de 1/2", em estojo metálico

12"



920A/C33

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	
	920/55N	
		420x280x60 mm - 6,7 kg

920B/C33

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	
	920/55N	
		420x280x60 mm - 6,7 kg

920A/C17M

Kit de 17 soquetes hexagonais e 5 acessórios em bandeja de espuma, em caixa de metal

12"



920A/C17M

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
	920/55N	
		420x185x60 mm - 5 kg

9899 920C17

1 098990147

920A/C17MR

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 de soquetes e acessórios, quadra de 1/2", em estojo metálico

12"



920/C37

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	
	920/55N	
		420x280x60 mm - 7,5 kg



920AS/C10

Jogo de soquetes com medidas em polegada e acessórios, quadra de 1/2", em estojo metálico

12"



920AS/C10

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
	920/50N	
335x145x60 mm - 2,6 kg		

920AS/C15

Jogo de soquetes com medidas em polegada e acessórios, quadra de 1/2", em estojo metálico

12"



920AS/C15

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	
	920/50N	
420x280x60 mm - 5,9 kg		



920AS/C17X

Jogo de soquetes com medidas em polegada e acessórios, quadra de 1/2", em estojo metálico

12"



920AS/C17X

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	
	920/55N	
420x185x60 mm - 4,8 kg		

920A/C17HR

Jogo de soquetes e acessórios de 1/2", em estojo metálico

12"



920A/C17HR

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		

928A

Soquete sextavado 3/4"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
19	29,2	50	34	5 009280019
21	30,0	51	34	5 009280021
22	31,3	53	34	5 009280022
23	33,3	53	34	5 009280023
24	34,5	53	34	5 009280024
26	36,8	55	35	5 009280026
27	38,0	56	35	5 009280027
28	39,0	57	35	3 009280028
29	40,2	58	35	3 009280029
30	41,5	58	37	3 009280030
32	44,3	60	37	3 009280032
33	45,8	60	37	3 009280033
34	46,8	60	37	3 009280034
35	48,1	62	38	3 009280035
36	49,5	64	38	3 009280036
38	52,0	68	40	3 009280038
41	56,0	71	40	3 009280041
46	62,3	75	43	3 009280046
50	67,4	80	43	3 009280050
55	73,7	84	48	1 009280055
60	80,0	87	48	1 009280060

928B

Soquete estriado 3/4"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

mm	Ø mm	L mm	Ø1 mm	
19	29,2	50	34	5 009280119
21	30,0	51	34	5 009280121
22	31,3	53	34	5 009280122
23	33,3	53	34	5 009280123
24	34,5	53	34	5 009280124
26	36,8	55	35	5 009280126
27	38,0	56	35	5 009280127
28	39,0	57	35	3 009280128
29	40,2	58	35	3 009280129
30	41,5	58	37	3 009280130
32	44,3	60	37	3 009280132
33	45,8	60	37	3 009280133
34	46,8	60	37	3 009280134
35	48,1	62	38	3 009280135
36	49,5	64	38	3 009280136
38	52,0	68	40	3 009280138
41	56,0	71	40	3 009280141
46	62,3	75	43	3 009280146
50	67,4	80	43	3 009280150
55	73,7	84	48	1 009280155
60	80,0	87	48	1 009280160



928AS

Soquete sextavado, com medidas em polegada, quadra de 3/4"



"	Ø mm	L mm	Ø1 mm		
7/8	32,0	53	34	1	009280202
15/16	34,5	53	34	1	009280203
1.1/16	38,0	56	35	1	009280205
1.1/8	40,2	58	35	1	009280206
1.1/4	44,2	60	37	1	009280208
1.5/16	45,8	60	37	1	009280209
1.7/16	49,5	64	38	1	009280211
1.1/2	52,0	68	40	1	009280212
1.11/16	58,8	74	40	1	009280215
1.13/16	62,3	75	43	1	009280217
1.7/8	65,0	78	43	1	009280218
2	68,3	80	43	1	009280219
2.1/16	71,5	83	48	1	009280220

928ME

Soquete macho hexagonal 3/4"



mm	Ø mm	L mm	L1 mm		
14	35	75	15,5	2	009280514
17	35	75	15,5	2	009280517
19	35	75	15,5	2	009280519
22	35	75	22,5	2	009280522

928/15

Redutor quadra fêmea de 3/4" para macho de 1/2"



UNI/ISO 3316
DIN 3123

L mm	Ø mm				
51,5	34	3/4	1/2	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

Beta



928/16

Adaptador fêmea de 3/4" para macho de 1"



UNI/ISO 3316
DIN 3123

L mm	Ø mm				
65	34	3/4	1"	5	009280807

928/20 - 928/21 - 928/22

Extensão de 3/4"



UNI/ISO 3316
DIN 3123

	L mm	Ø mm		
928/20	100	34	3	009280810
928/21	200	34	3	009280815
928/22	380	34	3	009280825

928/25

Junta universal 3/4"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L mm	Ø mm		
108	40	1	009280830

928/36A

Punho articulado, quadra de 3/4"

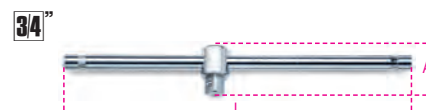


DIN 3122 - UNI ISO 3315

L mm		
545	1	009280844

928/42

Cabo de força de 3/4"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L mm	A mm		
450	62,5	3	009280850

928/55

Catraca reversível, quadra de 3/4", mecanismo de 72 dentes



DIN 3122 - UNI ISO 3315

L mm	Ø mm	A mm		
504	58	59	2	009281155

Mecanismos giratórios sobressalentes de catracas

100

928.../C12

Jogo de soquetes sextavados e acessórios de 3/4" em estojo metálico



928A/C12		
1	009280955	

	928A	22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36
	928/21	200 mm
	928/22	380 mm
	928/25	
	928/42	
	928/55N	
		530x220x80 mm - 13,5 kg

928B/C12		
1	009280957	

	928B	22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36
	928/21	200 mm
	928/22	380 mm
	928/25	
	928/42	
	928/55N	
		530x220x80 mm - 13,5 kg

928AS/C12

Jogo de soquetes sextavados e acessórios de 3/4" em estojo metálico



928AS/C12

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	
	928/55N	
530x220x80 mm - 13,5 kg		

929

Soquete sextavado, 1"



UNI/ISO 2725-1 DIN 3124

mm	Ø	L	Ø1	
36	51	65	48	1 009290036
41	57	70	48	1 009290041
46	65	75	48	1 009290046
50	70	80	48	1 009290050
55	76	85	54	1 009290055
60	82	90	54	1 009290060
65	88	95	54	1 009290065
70	92	100	60	1 009290070
75	99	110	60	1 009290075
80	106	120	60	1 009290080

929/15

Redutor fêmea de 1" para macho de 3/4"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

L	Ø	□	■	
65	47	1"	3/4	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

Extensão de 1"



UNI/ISO 3316 DIN 3123

	L	Ø	
929/21	200	47	1 009290815
929/22	400	47	1 009290825

929/42

Cabo de força de 1"



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L		
535		1 009290850

929/55

Catraca reversível, quadra de 1" 72 dentes



UNI/ISO 3315 DIN 3122

L	Ø	A	
770	62	63	1 009290860

929/55PR

Barra de extensão para catracas 929/55



L	Ø	Ø1	
540	32	26	1 009290868

929/C8

Jogo de soquetes sextavados e acessórios de 1" em caixa metálica



929/C8

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	
	929/55	
560x290x120 mm - 29 kg		



9899 CV/A

Caixa, vazia



9899 CV/A

1 098990001

584/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

Caixa, vazia



9899 CV/B

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-666/C2

335x145x60 mm



9899 CV/C

Caixa, vazia



9899 CV/C

920A/C17HR-920A/C17MR-920.../C12...
920A/C17M-910.../C29-902A/C22-867/C38
666/C5-666/C10X-720/C24-450/C13-450/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

1 098990003

9899 CV/D

Caixa sobressalente vazia



9899 CV/D

450/C21-910MQ/C16-910A/C17-920MQ/C16-920AS/C15-
920A/C21-920B/C21-920B/C21X-920B/C30Q-920A/C33-
920B/C33-920/C37

420x280x60 mm

1 098990004

900/R55

14"



900/R55

666N/2-666/2-666LBF.FT/2

1 009000871

900/RN55

14"



900/RN55

900/55

1 009001115

900/R55-Z

14"



900/R55-Z

1 009000872

900E/R55

14"



900E/R55

900E/55

1 009001879

900M/R55

14"



900M/R55

900M/55

1 009000888

910/R55

38"



910/R55

599DGT/6-606/6-606/10-612-665/6-665/10-665LB/6
665LB/10-666N/5-666N/10-666N LBF.IN/5-666NLBF.IN/10
666/6-666/10-668RGC/6-668RGC/10-666/5
666HS/5-666HS/10-666 LBF.FT/5-666 LBF.FT/10

1 009100879

910/RN55

38"



910/RN55

910/55

1 009101115

910M/R55

38"



910M/R55

910M/55-910M/56

1 009100888

910/R55X

38"



910/R55X

666N/2X-666/2X-666 LBF.FT/2X

1 009100897

910E/R55

38"



910E/R55

910E/55

1 009101879

920/R50

12"



920/R50

614/50-667/20-667/30
667N/20-667N/30

1 009200866

920/RN50

12"



920/RN50

920/50

1 009201130

920/RN50F

12"



920/RN50F

920/50F

1 009201131

920/R55

12"



920/R55

606/20-606/30-666/20-666/30-920/56A- 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

1 009200879

920/RN55

12"



920/RN55

920/55

1 009201125

920E/R55



920E/R55
920E/55 1 009201878

920M/R55



920M/R55
920M/55-920M/56 1 009200888

920/RN55Q



920/RN55Q
920/55Q 1 009201126

920/R55X



920/R55X 1 009200878
606/10X-612X
666/10X-599DGT/10X-599DGT-AN/10
665/10X-665LB/10X-666N10X-666N LBF.IN/10X
668RGC/10X-666 LBF.FT/10X
666HS/20LC-666HS/30LC

920/RN55X



920/RN55X
920/55X 1 009201128

920/R55LC



920/R55LC
666HS/20LC-666HS/30LC 1 009200887

920/RN55LC



920/RN55LC
920/55LC "Locking System" 1 009201129

928/RN55



928/RN55
928/55 1 009281115

928/R55X



928/R55X
614X 1 009280858

929/R55



929/R55
929/55 1 009290859



930

Chave tubular estriada



UNI 6745

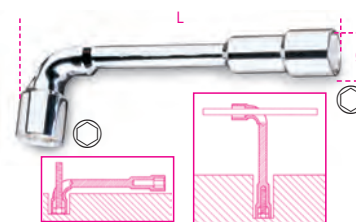
mm	L	Ø	Ø1	
6x7	100	9,5	11,0	3 009300006
8x9	108	12,5	14,0	3 009300010
10x11	116	15,0	16,5	3 009300014
12x13	124	17,5	19,0	3 009300018
14x15	132	20,0	21,5	3 009300023
16x17	140	23,0	24,0	3 009300027
18x19	148	25,0	26,5	3 009300032
20x22	156	28,0	30,0	2 009300036
25x28	182	34,5	38,0	2 009300048
27x29	191	37,0	39,5	2 009300052



930/S8
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15
16x17-18x19-20x22 mm
940/1 - /2 1 009300081

933

Chave tubular em L



ISO 2236

mm	Ø	L	
6x6	11,5	110	5 009330006
7x7	12,5	116	5 009330007
8x8	13,0	120	5 009330008
9x9	14,0	125	5 009330009
10x10	16,5	133	5 009330010
11x11	17,5	143	5 009330011
12x12	19,0	148	5 009330012
13x13	19,5	154	5 009330013
14x14	21,5	167	5 009330014
15x15	22,5	182	5 009330015
16x16	24,5	193	5 009330016
17x17	26,0	198	5 009330017
18x18	26,5	215	5 009330018
19x19	29,0	220	5 009330019
20x20	30,5	222	3 009330020
21x21	30,5	236	3 009330021
22x22	32,5	250	2 009330022
23x23	33,5	256	2 009330023
24x24	35,0	272	2 009330024
25x25	36,5	282	2 009330025
26x26	37,5	296	2 009330026
27x27	39,0	296	2 009330027
28x28	39,0	314	2 009330028
30x30	42,5	348	2 009330030
32x32	45,5	364	2 009330032



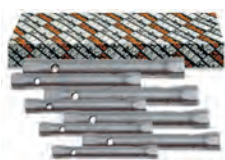
933/S11
6-7-8-10-11-12-13-14-17-19-22 mm
933/S25
6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19
20-21-22-23-24-25-26-27-28-30-32 mm 1 009330080
1 009330082





UNI 6746 DIN 896

mm	L	
mm	mm	
6x7	100	5 009350105
8x9	110	5 009350111
10x11	120	5 009350115
12x13	130	5 009350117
14x15	140	5 009350126
16x17	150	5 009350128
18x19	160	5 009350131
20x22	170	3 009350138
21x23	180	3 009350141
24x26	190	3 009350144
25x28	200	2 009350150
27x29	210	2 009350153
30x32	220	2 009350156



935/S8
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17
18x19-20x22 mm

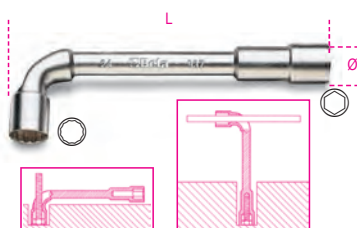
940/1 - /2

935/S13
6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17
18x19-20x22-21x23-24x26-25x28
27x29-30x32 mm

940/1 - /2 - /3

937

Chave tubular em L, sextavada/estriada



ISO 2236

mm	Ø	L	
mm	mm	mm	
6x6	11,5	110	5 009370006
7x7	12,5	116	5 009370007
8x8	13,0	120	5 009370008
9x9	14,0	125	5 009370009
10x10	16,5	133	5 009370010
11x11	17,5	143	5 009370011
12x12	19,0	148	5 009370012
13x13	19,5	154	5 009370013
14x14	21,5	167	5 009370014
15x15	22,5	182	5 009370015
16x16	24,5	193	5 009370016
17x17	26,0	198	5 009370017
18x18	26,5	215	5 009370018
19x19	29,0	220	5 009370019
20x20	30,5	222	3 009370020
21x21	30,5	236	3 009370021
22x22	32,5	250	2 009370022
23x23	33,5	256	2 009370023
24x24	35,0	272	2 009370024
25x25	36,5	282	2 009370025
26x26	37,5	296	2 009370026
27x27	39,0	296	2 009370027
28x28	39,0	314	2 009370028
30x30	42,5	348	2 009370030



937/S11
6-7-8-10-11-12 -13-14-17-19-22 mm

937/S17
6-7-8-9-10-11-12 -13-14-15-16-17
18-19-20-21-22 mm

940

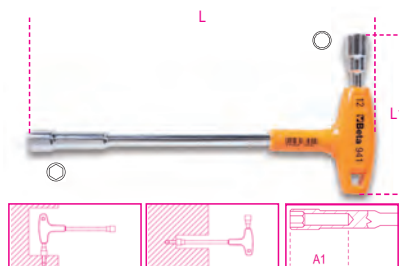
Passadores para chaves tubulares ref. 930 e 935



	mm	L	
	6÷13	mm	
940/1	6÷13	100	5 009400001
940/2	14÷22	170	5 009400002
940/3	21÷32	290	5 009400003

941

Chave canhão em T sextavada/estriada



mm	L	L1	A1	
mm	mm	mm	mm	
7x7	200	91	35	2 009410107
8x8	220	107	50	2 009410108
9x9	220	109	50	2 009410109
10x10	236	111	50	2 009410110
11x11	236	114	50	2 009410111
12x12	255	122	50	2 009410112
13x13	255	124	55	2 009410113



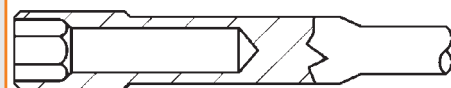
941/S7
7-8-9-10-11-12-13 mm



CHAVES CANHÃO

Adequado para aparafusamentos rápidos e repetitivos. A espessura mínima das bocas hexagonais, permite o acesso em espaços confinados.

O orifício de drenagem interno facilita a manobra em porcas com peças roscadas salientes, especialmente no modelo de soquete profundo 944BX.



A marcação tripla na cabeça facilita a identificação da medida.

A haste flexível do modelo 943FL, composta por um núcleo de aço protegido por uma bainha, permite a transmissão de torque em condições de desalinhamento com o parafuso.

942MH

Chaves canhão, curtas



UNI 6750

mm	L	L1	A1	
mm	mm	mm	mm	
4	191	70	13,0	5 009421003
5	191	70	14,0	5 009421004
5,5	191	70	12,5	5 009421005
6	191	70	14,5	5 009421006
7	191	70	15,5	5 009421007
8	203	70	18,5	5 009421008
9	203	70	19,5	5 009421009
10	203	70	20,5	3 009421010
11	203	70	21,5	3 009421011
12	203	70	22,5	3 009421012
13	203	70	23,5	3 009421013
14	203	70	24,5	3 009421014

943MH

Chaves canhão, longas



mm	L	L1	A1	
4	271	150	13,0	5 009431003
5	271	150	14,0	5 009431004
5,5	271	150	12,5	5 009431005
6	271	150	14,5	5 009431006
7	271	150	15,5	5 009431007
8	283	150	18,5	5 009431008
9	283	150	19,5	5 009431009
10	283	150	20,5	3 009431010
11	283	150	21,5	3 009431011
12	283	150	22,5	3 009431012
13	283	150	23,5	3 009431013
14	283	150	24,5	3 009431014

943FL

Chave canhão flexível



mm	L	L1	Ø	
5	265	150	8	2 009430304
5,5	265	150	8	2 009430305
6	265	150	9	2 009430306
7	265	150	11	2 009430307
8	265	150	12	2 009430308
10	290	175	14	2 009430310



943FL/S6
5-5,5-6-7-8-10 mm

944MH

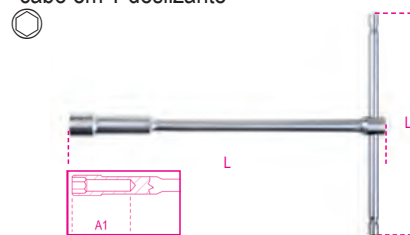
Chaves canhão, longa



mm	L	L1	A1	
4	246	125	20	3 009441003
5	246	125	25	3 009441004
5,5	246	125	30	3 009441005
6	246	125	35	3 009441006
7	246	125	35	3 009441007
8	258	125	50	3 009441008
9	258	125	50	3 009441009
10	258	125	50	3 009441010
11	258	125	50	3 009441011
12	258	125	50	3 009441012
13	258	125	55	3 009441013
14	258	125	55	3 009441014

949

Chave de soquete, longo, hexagonal, com cabo em T deslizante



mm	L	L1	
8	220	160	2 009490008
10	230	160	2 009490010
12	240	175	2 009490012
13	244	175	2 009490013
14	250	190	2 009490014
17	264	200	2 009490017



949/S6
8-10-12-13-14-17mm

950

Chave de soquete simples, hexagonal, com cabo em T deslizante



UNI 6742 DIN 3112

mm	L	Ø	H	
6	210	10,1	145	3 009500006
7	212	11,2	145	3 009500007
8	220	12,4	160	3 009500008
9	223	13,5	160	3 009500009
10	230	14,9	160	3 009500010
11	233	16,1	160	3 009500011
12	240	17,5	175	3 009500012
13	244	19,7	175	3 009500013
14	250	20,1	190	3 009500014
15	254	21,5	190	3 009500015
16	260	22,7	200	3 009500016
17	264	24,1	200	3 009500017
19	274	26,6	230	3 009500019
22	290	29,9	230	2 009500022
24	300	32,2	320	2 009500024
27	314	36,2	370	2 009500027



950/S9
7-8-10-11-12
13-14-17-19 mm
950/S14
6-7-8-9-10-11-12-13
14-15-16-17-19-22 mm



951 CHAVES T COM TRÊS EXTREMIDADES MACHO HEXAGONAIS



Quando essa chave nasceu, apresentou uma revolução. Nascida para trabalhar com parafusos de alta resistência, oferece velocidade de manobra, precisão de acoplamento com o parafuso e flexibilidade de uso.

A haste deslizante hexagonal pode ser ajustada à vontade. As extremidades hexagonais são calibradas para transmitir o torque máximo possível ao parafuso. O comprimento da haste permite aplicar torques consideráveis aos parafusos sem esforço excessivo.

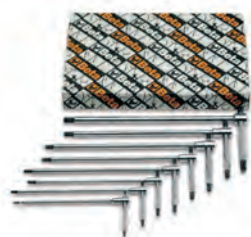
Melhorias contínuas na produção agora levam a um acabamento com jato de areia e extremidades hexagonais com arestas perfeitas, que permitem um melhor acoplamento mesmo em parafusos danificados. A marcação a laser permite aumentar a resistência da haste.

951

Chave hexagonal, com cabo em T deslizante



mm	L	L1	Ø	
2	125	63	4,0	5 009510521
2,5	150	63	4,0	5 009510525
3	150	63	4,0	5 009510530
3,5	175	76	5,5	5 009510535
4	175	76	5,5	5 009510540
4,5	195	87	6,5	5 009510545
5	195	87	6,5	5 009510550
6	215	99	8,0	5 009510560
7	230	109	9,0	5 009510570
8	250	122	10,0	5 009510580
9	265	132	11,0	5 009510590
10	280	142	12,0	5 009510610
12	305	160	15,0	3 009510620
14	330	178	17,0	3 009510640



951/S6	1 009510687
2,5-3-4-5-6-8 mm	
951/S8	1 009510693
2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-6 mm	
951/S14	1 009510695
2-2,5-3-3,5-4-4,5-5-6-7-8-9-10-12-14 mm	



951/SP6	1 009510696
3-4-5-6-8-10 mm	
951/SPV	1 009510697

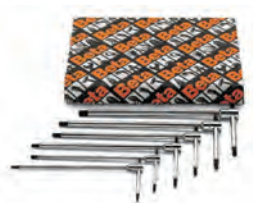
Beta

951AS

Chave hexagonal, com cabo em T deslizante (medidas em polegada)



"	L	L1	Ø	
3/32	125	63	4,0	2 009510750
7/64	150	63	4,0	2 009510751
1/8	150	63	4,0	2 009510752
9/64	175	76	5,5	2 009510753
5/32	175	76	5,5	2 009510754
3/16	195	86	6,5	2 009510755
7/32	215	99	8,0	2 009510757
1/4	230	109	9,0	2 009510758
5/16	250	122	10,0	2 009510759
3/8	280	142	12,0	2 009510760



951AS/S6X
1/8-3/16-7/32-1/4-5/16-3/8

1 009510771

951GP

Chaves com cabo em T, com uma extremidade macho hexagonal

A chave 951GP da Beta é ideal para um ajuste de parafuso rápido e preciso.

Projetado para satisfazer alguns requisitos importantes do mundo das corridas: desenvolver altos valores de torque e garantir aperto rápido.



mm	L	L1	Ø	
3	185	130	5	3 009511530
4	214	150	5	3 009511540
5	240	165	6	3 009511550
6	271	180	7	3 009511560
8	300	200	10	3 009511580
10	310	200	12	3 009511610



951GP/S6
3-4-5-6-8-10 mm

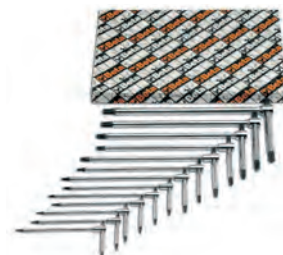
1 009511687

951TX

Chave Torx®, com cabo em T deslizante



	L	L1	Ø	
T6	125	63	4	3 009510806
T7	125	63	4	3 009510807
T8	125	63	4	3 009510808
T9	125	63	4	3 009510809
T10	150	63	4	3 009510810
T15	150	63	4	3 009510815
T20	175	76	5	3 009510820
T25	175	76	5	3 009510825
T27	195	87	6	3 009510827
T30	195	87	6	3 009510830
T40	215	99	7	3 009510840
T45	230	109	8	3 009510845
T50	250	122	9	3 009510850

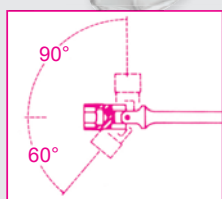


951TX/S6	1 009510866
T8-T10-T15-T20-T25-T30	
951TX/S13	1 009510863
T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40-T45-T50	



Beta

952 CHAVE T COM PONTA HEXAGONAL ARTICULADA

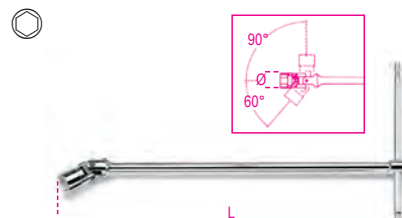


A confiabilidade e precisão do pré-posicionamento são as razões do sucesso dessas chaves. A junta mantém sua função ao longo dos anos, sem a necessidade de ajustes.

Ângulo de rotação da articulação 60°. Possibilidade de uso a 90° em posição fixa. A haste de operação é deslizante e pode ser parada na posição desejada ao longo de todo o comprimento. A marcação tripla do tamanho, na cabeça, facilita a identificação.

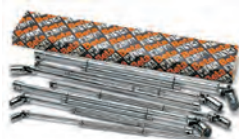
952

Chave de soquete hexagonal, articulado, com cabo em T deslizante



UNI 6743

mm	Ø mm	L mm	
6	9,5	395	5 009520006
7	10,7	395	5 009520007
8	12,1	395	5 009520008
9	13,2	395	5 009520009
10	14,6	400	5 009520010
11	15,8	400	5 009520011
12	17,0	400	5 009520012
13	18,7	432	5 009520013
14	19,7	432	5 009520014
15	20,9	447	3 009520015
16	22,0	447	3 009520016
17	23,4	447	3 009520017
18	24,7	447	3 009520018
19	26,0	500	3 009520019
20	27,4	500	3 009520020
21	28,5	500	3 009520021
22	29,7	500	3 009520022
24	32,4	500	3 009520024



952/S7 8-10-11-13-14-17-19 mm	1 009520074
952/S10 7-8-10-11-12-13-14-15-17-19 mm	1 009520080
952/S18 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24 mm	1 009520083

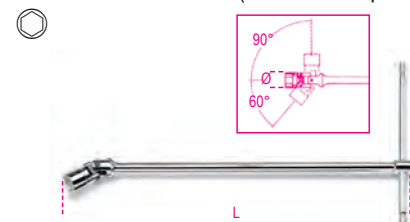


952/D7 7-8-10-12-13-14-17 mm	1 009520079
--	-------------



952AS

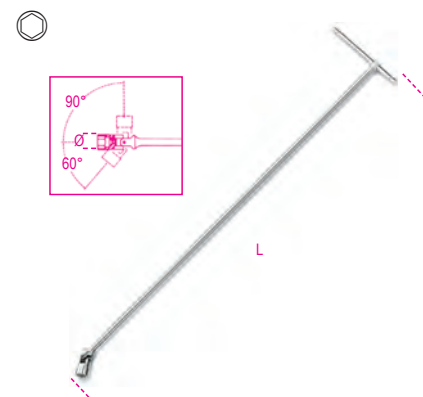
Chave de soquete hexagonal, articulado, com cabo em T deslizante (medidas em polegada)



"	Ø mm	L mm	
1/4	9,5	395	2 009520256
5/16	12,1	395	2 009520258
3/8	14,6	400	2 009520260
7/16	15,8	400	2 009520261
1/2	18,7	432	2 009520263
9/16	19,7	432	2 009520264
5/8	22,0	450	2 009520266
11/16	23,4	450	2 009520267
3/4	26,0	500	2 009520269

952L

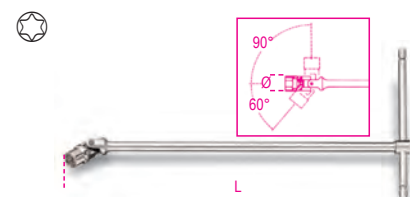
Chave de soquete hexagonal, articulado, longa, com cabo em T deslizante



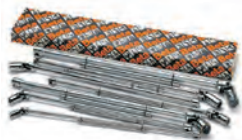
mm	Ø mm	L mm	
10	14,6	930	1 009520410
12	17,0	1063	1 009520412
13	18,7	1100	1 009520413
14	19,7	1100	1 009520414
15	20,9	1100	1 009520415
16	22,0	1100	1 009520416
17	23,4	1100	1 009520417
18	24,7	1100	1 009520418
19	26,0	1100	1 009520419

952FTX

Chave de soquete Torx®, articulada, com cabo em T deslizante



Ø mm	L mm	
E6	8	2 009520106
E7	9	2 009520107
E8	10	2 009520108
E10	13	2 009520110
E12	15	2 009520112
E14	17	2 009520114
E16	19	2 009520116
E18	21	2 009520118
E20	23	2 009520120

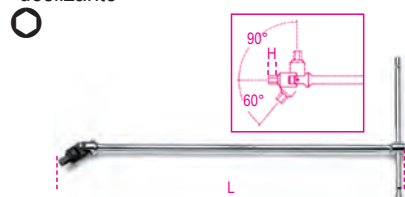


952FTX/S9
E6-E7-E8-E10-E12
E14-E16-E18-E20

1 009520141

953

Chave hexagonal, articulada, com cabo em T deslizando



UNI 6754

mm	H mm	L mm	
3	5	395	5 009530130
3,5	6	395	3 009530135
4	6	395	5 009530140
4,5	7	395	3 009530145
5	7	395	5 009530150
6	9	400	5 009530160
7	10	425	3 009530170
8	11	425	5 009530180
10	13	440	5 009530200



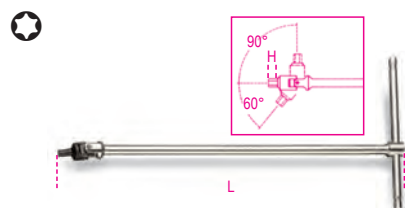
953/S5
3-4-5-6-8 mm
953/S9
3-3,5-4-4,5
5-6-7-8-10 mm

1 009530305

1 009530301

953TX

Chave Torx®, articulada, com cabo em T deslizando



	H mm	L mm	
T20	11	396	2 009530020
T25	11	396	2 009530025
T27	11	396	2 009530027
T30	13	400	2 009530030
T40	13	400	2 009530040
T45	13	426	2 009530045
T50	14	442	2 009530050
T55	14	442	2 009530055



953TX/S8
T20-T25-T27-T30
T40-T45-T50-T55

1 009530060



AUTO-REPARO

Nossas ferramentas de reparo automotivo, utilizadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e produzidas para atender aos mais altos padrões do mundo e continuamente testadas nas condições de uso mais adversas.

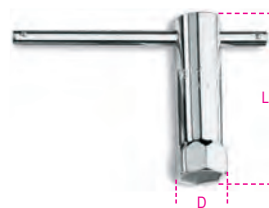
Há mais de 50 anos, temos o orgulho de estar ao lado dos maiores campeões, que nos ajudam a melhorar constantemente nossos produtos e a confirmar o mais alto nível de qualidade.

As ferramentas dedicadas ao autorreparo podem ser encontradas nestas seções:

	Unid	
	de	a
Rodas		
	720MRC	729T
	962	989B
	1530/C5	1531/C7
Motor		
	955	960VTC
	1440	1462/KEP
	1472	1485TC
	1737	1758S
Carroceria		
	1303	1369/C11
	1478	1479U/32
	1505V	1539
Transmissão		
	1438	1438DSG
	1566N	1569/F
	1884	1884N/C8
Diagnóstico		
	1464T/N	1465
	960PMC	961N
	1758VT	1760/IR1600
Freios		
	1466/C5	1471T/C5
Óleo e filtro		
	1488/1	1496/C
	1877	1889N
Sistema elétrico		
	1489/33	1489/Y
	1497P	1497/C94
Auxiliares de Partida		
	1498BC/12	1498/DG1100E
Suspensões		
	1550U	1567
Equipamentos de garagem		
	1875LT	1879R/K4
	1893/134A	3004
Elevação		
	3006	3026/SAM
bancada hidráulica		
	3027N 10	3028/KP
Elevação		
	3029/2T	3069

955

Chave tubular para velas, com cabo em T deslizando



mm - "	D mm	L mm	
16 5/8	21	86	3 009550016

956C

Soquete para velas quadra fêmea de 1/2"



ISO 11168

mm - "	D mm	L mm	
14 9/16	18,8	70	3 009560008
16 5/8	21,4	70	3 009560010
17,8 11/16	23,6	70	3 009560011
20,8 13/16	27,0	70	3 009560012

956E

Soquete para velas quadra fêmea de 3/8"



ISO 11168

mm - "	D mm	L mm	
14 9/16	18,8	70	3 009560018
16 5/8	21,4	70	3 009560020
17,8 11/16	23,6	70	3 009560021
20,8 13/16	27,0	70	3 009560022

956F

Soquete de vela de ignição com quadra 3/8"



mm -"	Ø mm	L mm	
14 9/16	18,8	70	1 009560114
16 5/8	20,5	70	1 009560116

956L

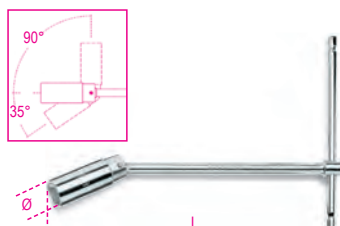
Soquete para velas quadra de 1/2",
estriados, série longa



mm -"	Ø mm	L mm	
14 9/16	19,0	250	2 009560214
16 5/8	21,0	250	2 009560216

957

Chave para velas, em T, articulada



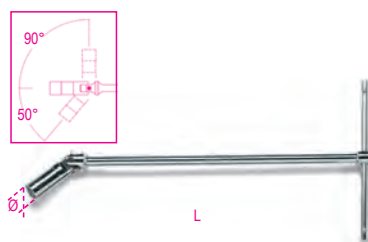
ISO 11168

mm -"	D mm	L mm	
16 5/8	21,4	275	3 009570000
20,8 13/16	27,0	275	3 009570001



959

Chave para velas, em T, articulada, longa



ISO 11168

mm -"	D mm	L mm	
14 9/16	18,8	483	3 009590009
16 5/8	21,4	483	3 009590010
20,8 13/16	27,0	527	3 009590011

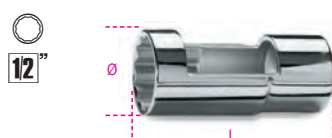
959R

Aplicações em borracha
e molas de substituição para artigos 956C
- 956E - 957 - 959

959R/14 956C/14-956E/14	3 009590223
959R/16 956C/16-956E/16 957/16-959/16	3 009590224
959R/17,8 956C/17,8-956E/17,8	3 009590225
959R/20,8 956C/20,8-956E/20,8 957/20,8-959/20,8-959L	3 009590226

960A

Soquete para injetores
de motores Diesel, quadra fêmea de 1/2"



mm	D mm	L mm	
27	36,5	77	2 009600017

960ER

Martelo deslizante para arruelas injetoras

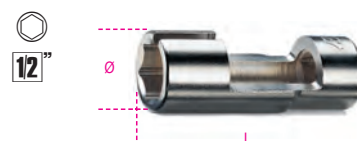
Broca escalonada



L mm	
350	1 009600726

960SL

Soquete especial para sonda Lambda 1/2"



mm	Ø mm	
960SL 85 Ø 22xL= 85 mm	33	2 009600085
960SL 110 Ø 22xL= 110 mm	33	2 009600110

960T/C11

Kit de soquetes para remover / instalar
sensores

Conteúdo do kit:

- 1 soquete hexagonal de extremidade dupla, tamanho 1" - 11/16" para sensores de pressão de óleo
- 1 soquete hexagonal de extremidade aberta, 29 mm, para sensores de oxigênio
- 1 soquete bi-hex de extremidade aberta, 27 mm, para injetores
- 1 soquete hexagonal de extremidade aberta, 22 mm, para vacuostatos
- 1 soquete hexagonal de extremidade aberta, 22 mm, 80 mm de comprimento, para sensores de oxigênio
- 1 soquete hexagonal de extremidade aberta, 22 mm, 90 mm de comprimento, para sensores de oxigênio
- 1 soquete hexagonal de extremidade aberta, 22 mm, compacta, 30 mm de comprimento, para sensores de oxigênio
- 1 soquete hexagonal de extremidade aberta, 22 mm, compacta, 50 mm de comprimento, para sensores de oxigênio
- 1 hexágono de extremidade aberta e soquete bi-hex, 22 mm, compacto, 34 mm de comprimento, para sensores de oxigênio
- 1 soquete hexagonal de extremidade aberta, 22 mm, em forma de tubo
- 1 toque M18x1,5



Ø 22 - 29 mm

960T/C11 330x270x25 mm	1 009600031
---------------------------	-------------



960/C6

Chave de caixa sextavada fêmea 3/8" para instalar sensores de temperatura de gases de escape

O kit inclui:

- 3 packs de versão curta, 13, 14 e 17mm
- 3 packs de versão longa, 13, 14 e 17mm

3/8"



960/C6

170x120x50 mm



1 009600055

960KC-M8/M9/M10

Kit especial para remover velas quebradas ou danificadas

- Para velas com roscas M8-M9-M10



960KC-M8/9/10

380x290x50 mm - 2,3 kg



1 009600801

960KPC

Extrator reversível de impulso, com torque ajustável, para velas

Torque ajustável em 4 posições:
10-20-30-40 Nm

1/4"

CE



960KPC

8-9-10-11-12 mm

420x185x60 mm - 2,8 kg



1 009600780

960P

Kit para teste de compressão/descompressão (bomba de vácuo manual)



960P

350x320x95 mm - 1,9 kg



1 009600777

960PI/C19

Jogo de 19 ferramentas para limpar assentos de injetor

Conteúdo do Kit:

- 11 escareadores 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 alargadores angulados, Ø:
15,5 / 15,5 mm - 17/17 mm - 17,5 / 20,5 mm - 17/21 mm
- Acessórios de manipulo e cortador



960PI/C19

360x230x60 mm



1 009600217

960PI/K36

Kit de escovas para limpeza assentos de injetores

1/4"



DIN 3126 E6,3

960PI/K36

350x255x74 mm - 1253 g



1 009600218

960PI/S

Jogo para limpeza da câmara do bico injetor

Kit contém:

- 3 escovas de aço, Ø 18, 22, 25 mm, para a limpeza dos assentos dos injetores
- 2 escovas, Ø 14 e 16 mm, para limpeza dos fundos dos assentos dos injetores
- 6 tampas para orifícios de ligação com a câmara de combustão
- 1 escova para limpeza do furo de ligação com câmara de combustão
- 1 suporte flexível para bits com cabo



960PI/S

360x140x50 mm - 700 g



1 009600214

960VTC

Testador de vazamento para cilindros de motores a gasolina

Depois que o ar comprimido for introduzido no cilindro, o medidor permitirá que ele seja testado quanto a vazamentos de compressão



960VTC

373x295x70,6 mm - 2,3 kg



1 009600261

960PMC

Bomba manual para regulação e controlo de injetores Diesel



Bar max.
600



1 009600200

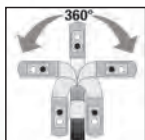
961N

Videoscópio eletrônico, com sonda flexível e rotativa

- Tela LCD TFT de 5"
- Suporta cartões SD
- Gravação de vídeo e imagem
- 4 LEDs
- Fonte de alimentação via porta USB (bateria embutida)
- Sonda rotativa
- Alta resolução



CE



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Resolução máxima: 1920X1080
- Comprimento da sonda: 1500 mm
- Diâmetro da câmera: 6 mm
- Formatos de vídeo: AVI
- Formatos de foto: JPEG
- Ângulo de disparo: 0÷180°
- Ajuste da sonda: 0÷360°
- Grau de detecção da sonda: IP67
- Saída de dados: cabo USB-C e cartão SD
- Fonte de alimentação: bateria de 3,7 V 2.000 mAh

961N 1 009610030

961P6/S

Sonda flexível, 6 mm

IP67



	L mm	
961P6/S 1	1000	1 009610006
961P6/S 2	2000	1 009610262
961P6/S 3	3000	1 009610263

962

Espátula chata para pneus



L mm	A mm	
300	21	5 009620003
400	25	5 009620004
500	27	3 009620005
600	27	3 009620006

962C



962C 245

962P

Alavancas para pneus com proteção anti-risco



L mm	A mm	
490	25	1 009620049

962M

Ferramenta de desmontagem / montagem de pneus

particularmente recomendado para pneus runflat e modelos de perfil baixo

- mandíbulas anti-risco para travar nas rodas
- assento da alavanca de remoção de pneus



962M 1 009620501

963

Alavanca com extremidades chata e pontiaguda



L mm	A mm	
400	23	5 009630001

964

Alavanca com extremidades pontiaguda e em cunha



L mm	A mm	
400	46	5 009640001

965

Alavanca ponta curva



L mm	A mm	L1 mm	
300	16	185	2 009650013
450	20	312	2 009650014
600	20	462	2 009650016



965/S3 1 009650019

966/C3

Jogo de 3 alavancas com pontas articuladas, planas e curvas, em estojo plástico

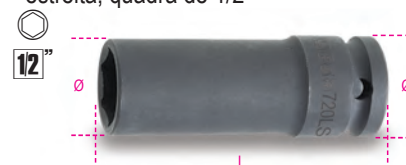


966/C3 1 009660103

L=200-250-300 mm
355x140x65 mm - 1,8 kg

720LS

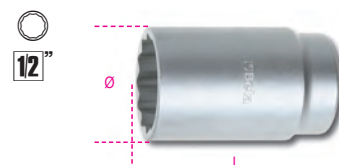
Soquete de impacto, sextavado, longo, série estreita, quadra de 1/2"



	D mm	L mm	Ø1 mm	
720LS 36	36	48,0	78	2 007200386

969B

Soquete estriado para cubo de roda

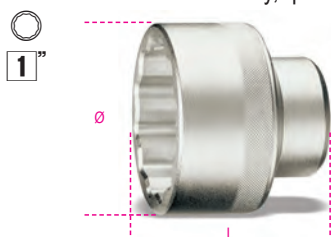


mm	Ø mm	L mm	
24	36,0	76	1 009690124
27	36,0	76	1 009690127
30	40,0	76	1 009690130
31	42,0	76	1 009690131
34	45,0	76	1 009690134
35	46,0	76	1 009690135
36	49,0	76	1 009690136



970B

Soquete especial para aperto da porca do cubo de roda da Fiat Daily, quadra 1"

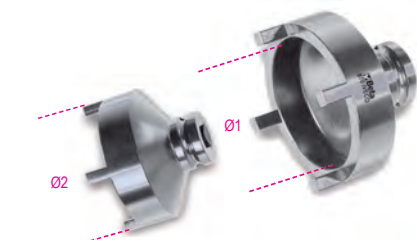


mm	Ø	L	
65	88	75	1 009700010

970IVECO

Tomada de gancho para porcas de cubo Iveco Daily

Para versões do ano 2014



Ø1	Ø2	
mm 61,5	mm 74,8	1 009700011

972/C4BMW

Kit de remoção para parafusos anti-roubos com anéis, para carros BMW e Mini



972/C4 BMW	
1 009720004	

516x145x66 mm - 3,8 kg

972/C10

Kit de remoção para porcas de roda danificadas

Para uso em porcas anti-roubos e convencionais



972/C10	
1 009720010	

290x250x60 mm - 2,4 kg

973

Kit de 4 capas de roda em nylon

Adequado para as seguintes rodas:
14" ÷ 18" número do item 009730014
19" ÷ 22" número do item 009730019

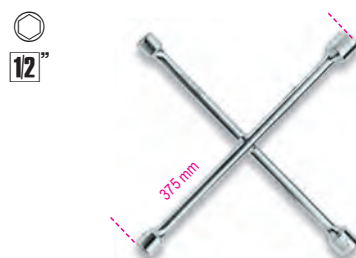


- Preserva e protege a roda de arranhões e poeira
- Durante o armazenamento, evita a deterioração precoce dos polímeros de borracha em pneus de verão ou inverno
- Um ícone permite a identificação da posição da roda (dianteira direita / esquerda ou traseira direita / esquerda)
- Fornecido com alças para transporte conveniente
- Tecido: nylon, lavável

973 14-18	
1 009730014	
973 19-22	
1 009730019	

978 - 979

Chave de rodas tipo cruz



UNI/ISO 6788 DIN 3119

978	
2 009780001	
979	
2 009790001	

17x19x22x1/2 mm

982

Chave de rodas tipo cruz, com uma ponta com quadra 3/4"



UNI/ISO 6788 DIN 3119

24x27x32x3/4 mm	
1 009820001	

983PM

Escova abrasiva para limpeza de cubos



Ø1	Ø2	
mm 90	mm 150	1 009830010

983 PM/R-DA

Discos abrasivos, par, para item 983PM



Ø	
mm 150	1 009830050

984

Alicate para tampa de porca de roda de plástico



L	H	
mm 195	mm 4	1 009840005

985/B7

Jogo de 7 pinos guia para a instalação da roda

Tamanhos incluídos:

- M12x1.25 macho
- M12x1.25 fêmea
- M12x1.5 macho
- M12x1.5 fêmea
- M14x1.25 macho
- M14x1.5 macho
- M16x1.5 macho



C985/B7	
1 009850007	

985M

Pino de guia macho para instalação da roda



	L	
mm		
985M M12X1,25	150	1 009850101
985M M12X1,50	150	1 009850102
985M M14X1,25	150	1 009850103
985M M14X1,50	150	1 009850104
985M M16X1,50	150	1 009850105

985F

Pino de guia fêmea para instalação da roda



986 48

Chave de válvula de pneu, com punho, curta

Válvula de retenção automática



986 78

Chave de válvula de pneu, com punho

Válvula de retenção automática



986PT

Chave de fenda de válvula de pneu, pré-calibrado, 0,4 Nm

retenção automática de válvulas
Mecanismo de deslizamento impede
que seja danificada
a junta do núcleo da válvula



987AR

Alavanca de válvula de pneu com proteção anti-risco

- Proteção de borracha e nylon para rodas de liga leve e ferro
- Acoplamento rápido da válvula, não requer parafusar



987P

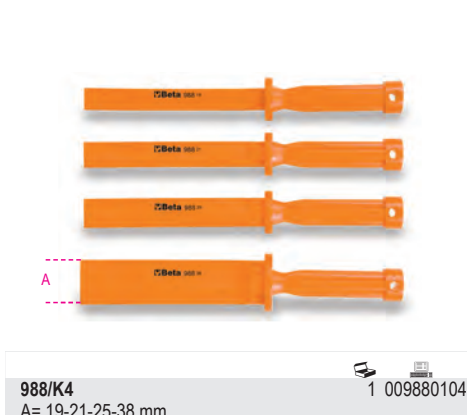
Alavanca para válvulas de pneus feita em plástico

Punho permite trabalhar com a chave no mecanismo interno da válvula



988/K4

Jogo de 4 raspadores em plástico, anti riscos (para extrair a cola do chumbo adesivo)



989

Alicate para pesos de balanceamento de rodas



989A

Alicate de remoção de pesos de equilíbrio das rodas



Perfil com design específico para não marcar as jantes

989B

Alicate para pesos de balanceamentos de rodas

funções:

- Remover pesos adesivos para aros de liga
- Remoção de pesos para aros de ferro
- Martelo com cobertura removível PE-HD para pesos adesivos e aros de ferro
- Mandíbulas de peso para aros de ferro



990

Pinça de pontas finas, retas e estriadas, em aço inoxidável



991

Pinça de pontas finas, curvas e estriadas em aço inoxidável



992

Pinça de pontas finas, retas e estriadas, com guia, em aço inoxidável



993

Pinça de pontas finas, curvas e estriadas, com guia, em aço inoxidável



L
mm
145

3 009930001

993PL

Pinça de pontas finas, curvas e estriadas, com guia, em aço inoxidável e cobertura de PVC



L
mm
150

3 009930010

9936

Pinça de pontas finas, curvas e estriadas, com guia, em aço inoxidável



L
mm
160

3 009930030

994

Pinça de pontas largas, retas e estriadas, em aço inoxidável



L
mm
150

5 009940001

994PL

Pinça de pontas largas, retas e estriadas, com guia, em aço inoxidável e cobertura de PVC



L
mm
150

3 009940010

994TF

Pinça de pontas largas, retas e estriadas, com guia, em aço inoxidável anti-magnético e resistente a ácidos



L
mm
150

3 009940020

996

Pinça de pontas, largas, chatas, retas, em aço inoxidável



L
mm
150

5 009960001

998

Pinça de pontas cruzadas, largas, retas e estriadas, em aço inoxidável



L
mm
155

5 009980001

999

Pinça com pontas chatas e arredondadas em aço inoxidável anti-magnético e resistente a ácidos



L
mm
115

3 009990011

999A

Pinça de pontas curtas, extra finas e retas, em aço inoxidável anti-magnético e resistente a ácidos



L
mm
120

3 009990015

999B

Pinça de pontas finas, retas, de grande resistência em aço inoxidável anti magnético e resistente a ácidos



L
mm
120

3 009990017

999C

Pinça de pontas extra finas, retas, em aço inoxidável anti magnético e resistente a ácidos



L
mm
110

3 009990019

999D

Pinça de pontas extra finas, com leve curva, em aço inoxidável anti magnético e resistente a ácidos



L
mm
115

3 009990021

999E

Pinça de pontas curvas, extra finas, em aço inoxidável anti magnético e resistente a ácidos



L
mm
120

3 009990023

999G

Pinça de pontas extra finas, retas, com dispositivo de trava em aço inoxidável anti-magnético e resistente a ácidos



L
mm
140

3 009990027

999/B6N

Conjunto de 6 pinças com mola, resistente a ácido e a magnético

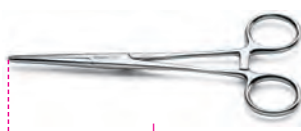


999/B6N
999-999A-999B
999C-999D-999E

1 009990060

1002

Pinça de pontas redondas e estriadas com bloqueio, em aço inoxidável



L
mm
160

2 010020001

1008

Alicate de bico chato, longo, com estrias e punho de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm
160

L1 mm
51,5

5 010080006

1008BM

Alicate de bico chato, longo, com estrias e punho bi-material



ISO 5745

L mm
160

L1 mm
51,5

3 010080036

1009

Alicate de bico, meia-cana, longo, com estrias e punho de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm
160

L1 mm
56,5

2 010090006

1009L/A

Alicate de bico, meia-cana, reto, extra-longo, com estrias e punho de dupla camada de PVC



L mm
283

L1 mm
80

2 010090008

1009L/B

Alicate de bico, meia-cana, curvo 45°, extra-longo, com estrias e punho de dupla camada de PVC



L mm
273

L1 mm
73

2 010090009

1009L/C

Alicate de bico, meia-cana, curvo 90°, extra-longo, com estrias e punho de dupla camada de PVC



L mm
253

L1 mm
45

2 010090010

1009L/D

Alicate de bico, meia-cana, reto, extra-longo, com punho de dupla camada de pvc



L mm
342

L1 mm
71

1 010090058

1009L/DP

Alicate de bico, meia-cana, curvo 45°, extra-longo, com punho de dupla camada de pvc



L mm
336

L1 mm
66

1 010090059

1009L/DP-S2

Jogo de 2 alicates de bico giratório duplo extralongo e recartilhado



1009L/DP-S2

1 010090060

1010

Alicate de bico redondo, longo, com estrias e punho de dupla camada de PVC



ISO 5745

L mm
160

L1 mm
51,5

2 010100006

1010BM

Alicate de bico redondo, longo, com estrias e punho bi-material



ISO 5745

L mm
160

L1 mm
51,5

2 010100036

ALICATE DE ANÉIS DE PRECISÃO: DURABILIDADE E QUALIDADE DA FABRICAÇÃO ITALIANA

Os alicates de anel de precisão da Beta, inteiramente projetados e fabricados em nossas fábricas na Itália, são conhecidos por sua confiabilidade incomparável e alto desempenho.



PONTAS PERFEITAMENTE ALINHADAS

A geometria especial do cone reverso, obtida girando o corpo integrado, permite uma inserção precisa e controlada do anel de retenção e uma fixação firme, por exemplo, nas condições operacionais mais difíceis.



PONTAS DURÁVEIS E CONFIÁVEIS

A estrutura integrada, com pontas fundidas em uma única peça, garante maior solidez e firmeza, resultando em um risco significativamente reduzido de quebra - por exemplo, em caso de queda acidental.



AS VANTAGENS DA LINHA BETA

• Materiais e processos de fabricação de primeira linha

A gama é inteiramente feita de metal formado a frio: um processo de última geração que permite uma estrutura de material melhorada e, portanto, maior elasticidade e resistência à fadiga.

• Pontas pequenas – disponíveis a partir de Ø 0,9 mm

A ampla gama também inclui pontas pequenas, ideais para as aplicações mais delicadas, para proporcionar precisão e controle nas situações mais complexas.

1031/S4

jogo de 4 alicates para anéis com punhos em PVC



1031/S4
1032 180 19 ÷ 60 mm
1034 170 19 ÷ 60 mm
1036 175 19 ÷ 60 mm
1038 175 19 ÷ 60 mm

1 010310000

1033

Alicates para anéis interiores, com pontas curvas a 45° e punhos em PVC



UNI 7914 DIN 5256

L mm	Ø mm		
140x0,9	8÷12	5	010330013
140x1,3	12÷25	5	010330014
180	19÷60	5	010330017
225	40÷100	3	010330021

1034L

Alicates para anéis interiores, com pontas curvas a 90° e punhos em PVC



L mm	Ø mm		
190	40÷100	2	010340320

1032

Alicates para anéis interiores, com pontas retas e punhos em PVC



UNI 7914 DIN 5256

L mm	Ø mm		
140x0,9	8÷12	5	010320013
140x1,3	12÷25	5	010320014
180	19÷60	5	010320017
225	40÷100	3	010320021
300	85÷200	2	010320028

1034

Alicates para anéis interiores, com pontas curvas a 90° e punhos em PVC



UNI 7914 DIN 5256

L mm	Ø mm		
130x0,9	8÷12	5	010340013
130x1,3	12÷25	5	010340014
170	19÷60	5	010340017
210	40÷100	3	010340021
290	85÷200	2	010340028

1036

Alicates para anéis exteriores, com pontas diretas e punho de PVC



UNI 7915 DIN 5254

L mm	Ø mm		
140x0,9	3÷10	5	010360013
140x1,3	10÷25	5	010360014
175	19÷60	5	010360017
225	40÷100	3	010360021
300	85÷200	2	010360028

1037

Alicates para anéis exteriores, com pontas curvas a 45° e punhos em PVC



UNI 7915 DIN 5254

L mm	Ø mm	
140x0,9	3÷10	5 010370013
140x1,3	10÷25	5 010370014
175	19÷60	5 010370017
225	40÷100	3 010370021

1038

Alicates para anéis exteriores com pontas curvas a 90° e punhos em PVC



UNI 7915 DIN 5254

L mm	Ø mm	
135x0,9	3÷10	5 010380013
135x1,3	10÷25	5 010380014
175	19÷60	5 010380017
220	40÷100	3 010380021
300	85÷200	2 010380028

1039

Alicate reversível para anéis exteriores e interiores, com ponta reta e punho revestido em PVC



L mm	Ø mm	Ø mm	
150	10÷15	6÷25	2 010390015

1044N

Alicate bomba d'água, fosfatado, junta sobreposta, cabo revestido de PVC, antiderrapante

Modelo de 8 posições



L mm	A max mm	L1 mm	
250	46	48	5 010440025



1047N - ALICATES BOMBA D'ÁGUA COM BOTÃO DE TRAVA AJUSTÁVEL,

MECANISMO DE MÂNDIBULA EXCLUSIVO E SISTEMA DE TRAVA AUTOMÁTICO.

Cabeça cônica
para fácil acesso
em áreas pequenas

Ajustável em **até 23**
posições, lado longo
de 250-mm

Facilidade no manuseio
e mais conforto, com
cabo triangular, para maior
superfície de contato o que
exige menos esforço.



Dentes com tratamento
de tempera por indução
para maior durabilidade.
Ângulo e geometria projetados
para um aperto Seguro e
eficiente

Cabo revestido em
PVC antiderrapante



MECANISMO PATENTEADO PARA AJUSTE DA MANDÍBULA E TRAVAMENTO

O Sistema exclusivo de botão permite que as pinças sejam abertas e fechadas utilizando apenas uma mão.

1047N

Alicate bomba d'água, com trava ajustável por botão, cabo antiderrapante com camada de PVC



ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	
180	34	30	2 010470018
250	42	37	2 010470024
300	52	43	1 010470030

1047N/D3

Jogo com 3 alicates bomba d'água, com trava ajustável por botão
Fosfatada e com trava ajustável de botão patenteada.



1047N/D3	
180-250-300 mm	1 010470053

1048N

Alicate para juntas deslizantes, Cabo revestido de PVC antiderrapante



ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	S mm	
175	36	31	11	3 010480910
250	46	38	13	5 010480915
300	60	44	14.8	2 010480920
400	96	81	19	1 010480940

1048N/D3

Jogo de alicates para juntas

Cabeças fosfatadas



1048N/D3	
175-250-300 mm	1 010480923

1048BM

Alicate bomba d'água, ajuste rápido, com punho bi-material
· Novo modelo com 9-posições



ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	
250	48	39	3 010480215

1048VN

Alicates para juntas deslizantes, juntas em caixa, com acabamento lacado laranja



ISO 8976

L mm	A max mm	L1 mm	
175	36	31	3 010480111
250	46	38	5 010480116
300	60	44	2 010480121

1050

Alicate de pressão com dupla regulagem



L mm	
220	2 010500022

1051

Alicate de pressão com dupla regulagem mordente longo



L mm	
255	2 010510025

1051GM

Alicate de pressão com dupla regulagem, mordente oscilante



L mm	
255	2 010510250

1051L

Alicate de pressão, ajustável, de alta capacidade



L mm	
270	2 010510100

1051XL

Alicate de pressão, dupla regulagem, alta capacidade garras extra longas



L mm	
270	2 010510140

1052

Alicate de pressão, mordente côncavo



L mm	A1 max mm	
140	22	3 010520014
190	36	3 010520019
240	42	3 010520024
300	55	2 010520030

1053

Alicate de pressão, mordente oscilante



L mm	A1 max mm	
240	35	2 010530024

1054

Alicate de pressão mordente a direita



L mm	A max mm	
235	40	2 010540022

1055

Alicate de pressão, mordente recurvado



L mm	A1 max mm	
270	75	2 010550027

1055D

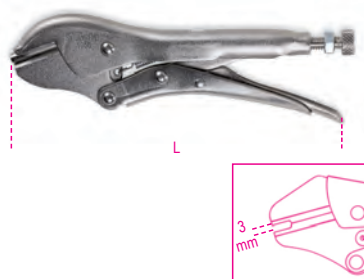
Alicates autotravantes ajustáveis, para porcas e perfis cilíndricos



L mm	A1 max mm	
195	22	2 010550119
235	43	2 010550123

1056

Alicate de pressão ajustável
para técnicos de refrigeração



L mm		
195	2	010560017

1057A

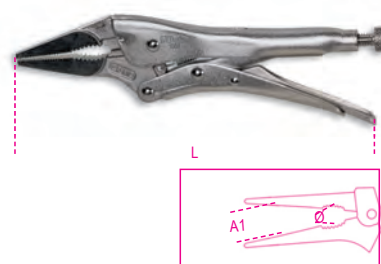
Alicate de pressão com regulação de força



L mm		
240	2	010570124

1058

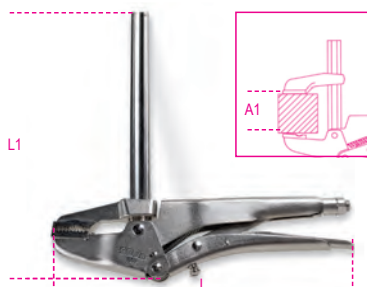
Alicates de pressão, bicos longos



L mm	A1 max mm	Ø max mm		
175	34	26	2	010580017
225	46	31	2	010580025

1059

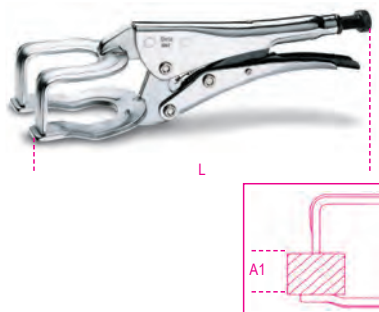
Alicates de pressão com mordentes
deslizantes



L1 mm	L mm	A1 mm		
160	255	120	1	010590016
270	255	220	1	010590027

1060

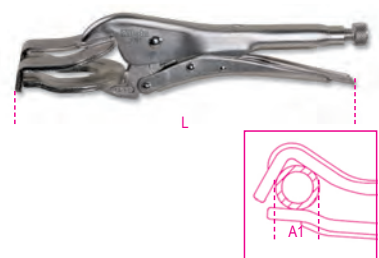
Alicate de pressão para soldadura



L mm	A1 max mm		
200	50	2	010600020
280	80	2	010600028

1061

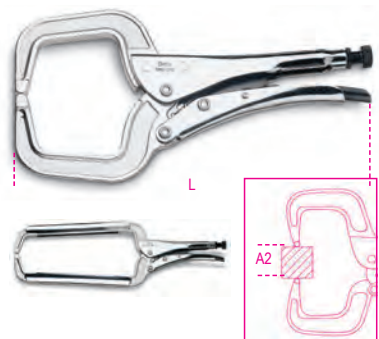
Alicate de pressão para soldadura



L mm	A1 max mm		
275	80	2	010610027

1062

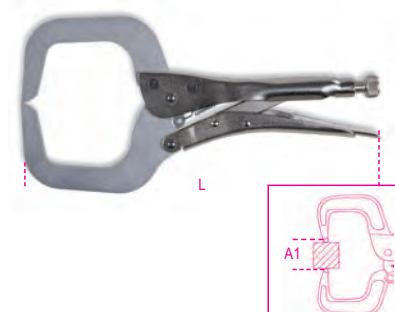
Alicates de pressão pescoço de cisne



L mm	A1 max mm		
170	50	2	010620017
290	120	2	010620029
460	255	1	010620045

1062AL

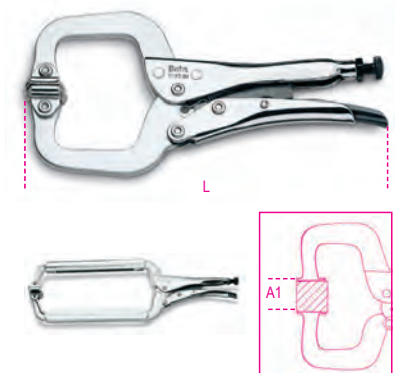
Alicate de pressão, pescoço de cisne,
mordentes em alumínio



L mm	A1 max mm		
275	88	2	010620327

1062GM

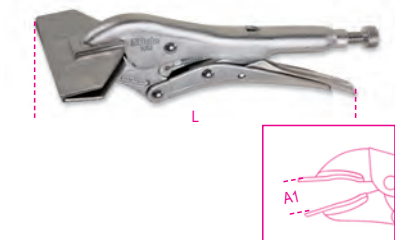
Alicate de pressão, pescoço de cisne,
mordentes oscilantes



L mm	A1 max mm		
170	45	2	010620217
290	88	2	010620229
460	255	1	010620245

1063

Alicate de pressão para latoeiros



L mm	A1 max mm		
200	31	2	010630021

1064

Alicate de pressão com corrente

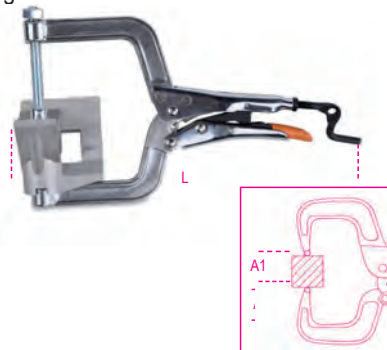


L mm	Ø mm		
230	150	2	010640023



1066

Alicates autotravantes ajustáveis,
Ângulo de travamento de 90°

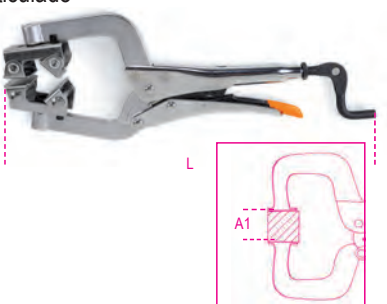


L	A1 max	
mm	mm	g
210	55	500

1 010660021

1067

Alicate ajustável de travamento automático
para tubos, mandíbulas de aperto de tubo
articulado



L	A1 max	
mm	mm	g
285	76	
380	89	

1 010670285
1 010670380

1068



1068	142
------	-----

1077

Alicate de latoeiro com pontas largas
e direitas, punhos com cobertura em PVC



L	A	L1
mm	mm	mm
280	60	53

1 010770026

1078

Alicate de latoeiro com pontas largas
e curvas a 45°, punhos com cobertura
em PVC



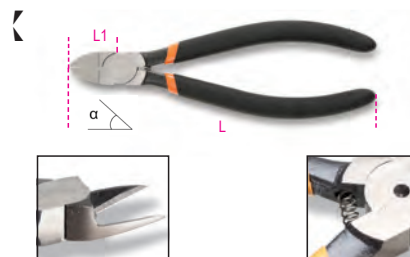
L	A	L1
mm	mm	mm
280	60	77

1 010780026

1080D

Alicate de corte diagonal, punho dupla
camada de PVC

Para cortar plástico



	L	L1	
	mm	mm	mm
15°	160	22	3 010800015
45°	160	22	3 010800045

1081

Alicate de corte semi-niveladas,
cabos revestidos em PVC de dupla camada
antiderrapante

• Para trabalhos de eletrônica e micromecânica pesada



L	L1	
mm	mm	mm
125	16	3 010810130

1082

Alicate de corte diagonal,
cromado, alças revestidas em PVC de
camada dupla, antiderrapante



L	L1	
mm	mm	mm
140	20	1,6
160	22	1,6

5 010820004
5 010820006

1082G

Alicate de corte diagonal,
alças revestidas de PVC de camada dupla
antiderrapante,
acabamento industrial



L	L1	
mm	mm	mm
140	20	1,6
160	22	1,6

5 010820064
5 010820066

1082BM

Alicate de corte diagonal,
cabo bimaterial



UNI/ISO 5749

L	L1	
mm	mm	mm
140	20	1,6
160	22	1,6

3 010820034
3 010820036

1082GBM

Alicate de corte diagonal,
alças bimateriais,
acabamento industrial



UNI/ISO 5749

L	L1	
mm	mm	mm
140	20	1,6
160	22	1,6

3 010820264
3 010820266

1084

Alicate de corte diagonal para serviços
pesados,
cromado, alças revestidas de PVC de camada
dupla, antiderrapante



UNI/ISO 5749

L	L1	
mm	mm	mm
160	22	1,6
200	28	2,0

5 010840006
3 010840010

1084G

Alicate de corte diagonal para serviços
pesados, punho revestido em PVC de camada
dupla antiderrapante, acabamento industrial



UNI/ISO 5749

L	L1	
mm	mm	mm
160	22	1,6
200	28	2,0

5 010840066
3 010840070

1084BM

Alicate de corte diagonal para serviços pesados, cromado, cabos bimateriais



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	
160	22	1,6	3 010840036
200	28	2,0	3 010840040

1084GBM

Alicate de corte diagonal para serviços pesados, cabos bimateriais, acabamento industrial

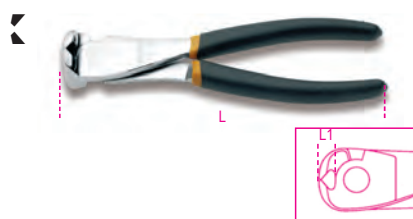


UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	
160	22	1,6	3 010840266
200	28	2,0	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	2 010880006
200	11	2,0	2 010880010

1088BM

Alicate de corte frontal para serviços pesados, punhos bi-material



UNI/ISO 5748

L mm	L1 mm	mm	
160	9	1,6	2 010880036
200	11	2,0	2 010880040

1092V

Alicate de corte frontal articulados, serviço pesado



UNI/ISO 5748

L mm	L1 mm	mm	
180	8	2,0	2 010920280
200	9	2,5	2 010920310

1094V

Alicate de corte diagonal articulados, serviço pesado



UNI/ISO 5749

L mm	L1 mm	mm	
200	23	2,5	2 010940200

1095N

Alicate de corte diagonal com alavanca para corte pesado com trava de segurança



L mm	L1 mm	mm	
195	26	1,6	2 010950010

1096

Turquês, cabo curto



ISO 9243

L mm	L1 mm	
160	21	5 010960016
200	23	5 010960020
250	30	5 010960025

1098

Turquês, cabo longo



ISO 9242 DIN 5242

L mm	L1 mm	
190	12	5 010980190
220	13	5 010980220
250	15	5 010980250
280	18	5 010980280

1098PL

Turquês, cabo longo, punho revestido em PVC



ISO 9242 DIN 5242

L mm	L1 mm	
220	13	5 010980320
250	15	5 010980350
280	18	5 010980380

1101

Corta-parafusos



L mm	L mm	
300	12	2 011010030
350	14	2 011010035
450	18	1 011010045
600	24	1 011010060
750	30	1 011010075
900	36	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	1 011010130
350	350	1 011010135
450	450	1 011010145
600	600	1 011010160
750	750	1 011010175
900	900	1 011010190

1102

Corta-parafusos

R= $\approx 80 \text{ Kg/mm}^2$



L	mm		
230	4	3	011020020

1103

Alicate cortador de vergalhões, parafusos e telas eletrossoldadas para reforço de concreto

max. $\varnothing = 12 \text{ mm}$
max. $\varnothing \text{ (HRC 48)} = 6 \text{ mm}$



L	mm		
950		1	011030090

1103R

Ponta de reposição para o item 1103



1103R 950			
	1	011030190	

1104

Corta cabo de aço com punho, serviço pesado



R=80 Kg/mm²

L	mm		
420	12	1	011040004
600	16	1	011040006

1104R

Lâminas de substituição para ref. 1104



mm			
420	1	011040014	
600	1	011040016	

1105

Vazador de juntas



D	L		
mm	mm		
2	27	1	011050002
3	27	1	011050003
4	27	1	011050004
5	27	1	011050005
6	27	1	011050006
7	27	1	011050007
8	27	1	011050008
9	27	1	011050009
10	27	1	011050010
12	27	1	011050012
14	27	1	011050014
16	27	1	011050016
18	27	1	011050018
20	27	1	011050020
22	32	1	011050022
24	32	1	011050024
26	32	1	011050026
28	32	1	011050028
30	32	1	011050030
32	37	1	011050032
34	37	1	011050034
36	37	1	011050036
38	37	1	011050038
40	37	1	011050040
42	42	1	011050042
44	42	1	011050044
46	42	1	011050046
48	42	1	011050048
50	42	1	011050050

1105T20

Haste para vazadores de junta 1105, 2 a 20 mm



L	mm		
110		1	011050200

1105T30

Punho para vazadores 1105 de 3 a 30mm



L	mm		
175		1	011050205

1105T50

Punho para vazadores 1105 de 2 a 50mm



L	mm		
175		1	011050207

1105AD-50

Adaptador para ref. 1105T50



$\varnothing$	mm		
57		1	011050210

1105/C10T

Jogo de 10 vazadores de junta, 3 a 20 mm, e 1 acessório



1105C/10T			
	1	011050250	

1105	3 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm
1105T20	
	135x92x32 mm

1105/C16T

Kit de 15 vazadores de junta, 3 a 30 mm, e 1 acessório



1105C/16T			
	1	011050255	

1105	3 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 mm
1105T30	
	240x210x60 mm

1105/C32T

Kit de 29 vazadores de juntas, 2 a 50 mm e 3 acessórios



1105C/32T 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 = $\frac{1}{16}$ 60 Kg/mm²

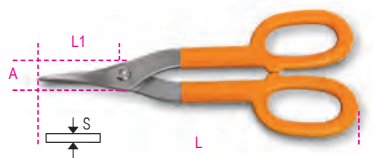


L ~	L1 mm	S mm	A mm	
200	50	0,5	26	2 011120020
250	62	0,8	33	2 011120025
300	76	1,0	37	2 011120030
375	76	1,2	44	1 011120037

1114

Tesoura para chapa, lâminas direitas

R = 60 Kg/mm²



L ~	L1 mm	S mm	A mm	
250	58	0,5	15	1 011140265
350	76	1	22	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	2 011180001

1120A

Tesoura para cortar metal

Fe = aço macio



L mm	Fe S mm	
280	1,2	1 011200101

1120ARL - ARG

Lâmina de substituição para ref. 1120A



1120ARL	1 011200110
1120ARG	1 011200120

1122

Tesoura articulada, cortes retos

Inox = aço inoxidável

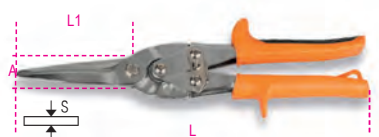


L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	
250	40	1	24	2 011220020

1122L

Tesouras de lâmina longa para cortes retos

Inox = aço inoxidável

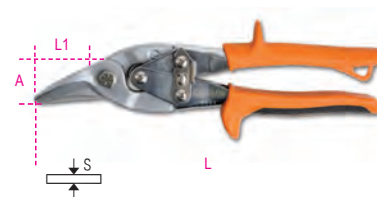


L ~	L1 mm	Inox S mm	
288	98	1	2 011220035

1123

Tesoura articulada com lâminas curvas para contornos a direita

Inox = aço inoxidável



L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	
250	40	1	24	2 011230020

1124

Tesoura articulada com lâminas curvas para contornos a esquerda

Inox = aço inoxidável

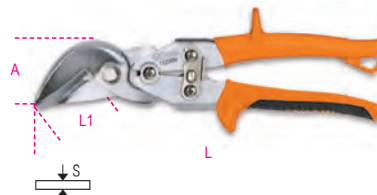


L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	
250	40	1	24	2 011240020

1125

Tesoura articulada com lâminas curvas para cortes retos e contornos a direita

Inox = aço inoxidável

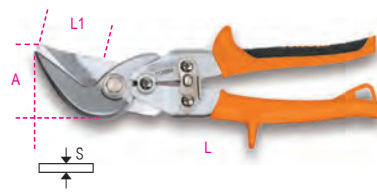


L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	
250	35	1	46	2 011250020

1126

Tesoura articulada com lâminas curvas para cortes retos e contornos a esquerda

Inox = aço inoxidável



L ~	L1 mm	Inox S mm	A mm	
250	35	1	46	2 011260020

1122 - 1125MOL



1122 MOL	1122 - 1124	1 011220010
1123 MOL	1123	1 011230010
1125 MOL	1125 - 1126	1 011250040

1128FXS TESOURA DE ELETRICISTA COM ESCAREADOR

Redesenhamos as tesouras para eletricitas atentos ao trabalho diário dos usuários. Nós as tornamos ferramentas universais, incorporando as 4 funções principais em objetos únicos.

CORTE rápido e limpo para cabos até 50 mm² graças à ranhura para corte de cabos e à lâmina micro dentada para uma melhor aderência.

LÂMINA A sensibilidade do pino anti-afrouxamento permite que você descasque com precisão até mesmo os cabos mais finos.

CRIMPAGEM segura e resistente ao longo do tempo para terminais tubulares.

FRESADOR o perfil de fresagem exclusivo permite escarear os furos das caixas de junção de forma precisa e limpa.



1128BAX TESOURAS DE ELETRICISTA DE DUPLA AÇÃO

com perfil graduado para escarear, em aço inoxidável revestido com DLC

As tesouras 1128BAX são caracterizadas pelo acabamento das lâminas em DLC. DLC (carbono semelhante ao diamante) é um revestimento inovador à base de carbono. A alta dureza e o baixo coeficiente de atrito surgem da presença simultânea de carbono depositado na superfície na forma de Grafite e Diamante.

- Alta dureza superficial das lâminas - resistência à abrasão e manutenção da nitidez ao longo do tempo
- Baixo coeficiente de atrito - suavidade e poder de corte

Perfil de fresagem: estudado para ampliar orifícios no plástico de 13 para 25 mm.



+ DUREZA
- COEFICIENTE DE ATRITO



1127

Tesoura para técnico de telefonia, lâminas retas



L	L1	
mm	mm	
150	35	5 011270001

1128BAX

Tesoura de eletricitista de dupla ação, com perfis fresados em aço inox revestido por DLC

Corte de dupla ação: um material especial sobre o ponto de apoio das lâminas permite que elas corram no sentido do comprimento, o que resulta num aumento da potência de corte ao fechar as lâminas.

Perfil e lâmina: desenhada para alargar orifícios no plástico, de 13 mm até 24 mm.

Revestimento DLC: DLC (diamond-like carbon) é um revestimento inovador à base de carbono: a dureza elevada e baixo coeficiente de atrito surgem da presença simultânea de carbono sobre a superfície sob a forma de grafite, e diamante.

- Alta dureza da superfície da lâmina (resistência à abrasão e ao desgaste)
- Baixo coeficiente de fricção (suavidade e anti-adesão)
- Pino excêntrico Anti-escorregamento
- Punhos grandes com ranhuras de estrangulamento de tubo
- Com capa de plástico articulada



L	L1	
mm	mm	mm ²
150	50	50
		5 011280088

1128BMX

Tesoura para eletricitista com ponta serrilhada



L	L1	
mm	mm	
147	58,2	5 011280051



1128BSX

Tesoura de eletricitista com perfil alargador, em estojo



L	L1	
mm	mm	
148	58,2	5 011280061

1128FX

Tesoura de eletricitista, lâminas retas de aço inoxidável, com micro-dentes, ranhura para corte de cabos e alicate de crimpagem para terminais de tubos

- Capa com gancho de cinto articulada
- Alças bimateriais
- Pino anti-queda



L	L1	
mm	mm	mm ²
145	52	50
		5 011280090

1128FXS

Tesoura para eletricitista com perfil de fresagem graduado, lâmina reta de aço inoxidável, micro-dentes

- Capa com gancho de cinto articulada
- Alças bimetálicas
- Pino anti-queda
- Perfil e fresa: projetada para aumentar os furos em plástico, de 13 a 21 mm.



L	L1		
mm	mm	mm ²	
145	52	50	5 011280095

1128BM

Tesoura de lâminas retas para eletricitistas



L	L1		
mm	mm		
145	50		5 011280000

1128 X-PRO

Tesoura de eletricitista, lâminas curtas, com ranhura para desencapar fios



L	L1		
mm	mm	mm ²	
153	45	50	1 BM1325

1128 X-PRO EVO

Tesoura de eletricitista, lâminas curtas, com ranhura para desencapar fios



L	L1		
mm	mm	mm ²	
160	45	50	1 BM1330

1130BMX

Tesoura serrilhada com desencapador de fios



L	L1		
mm	mm		
185	60		1 011300002

1131CK

Tesoura para Kevlar® e fibra óptica



L	L1		
mm	mm		
203	75		1 011310001

1132

Corta-cabos para cabos isolados de cobre e alumínio com punhos de dupla camada em PVC



UNI 8791

L			
mm	mm	mm ²	
170	14	50	2 011320107
230	18	95	2 011320113

1132BM

Corta cabos isolados, de cobre e alumínio, com punhos bi-material



UNI 8791

L			
mm	mm	mm ²	
170	14	50	2 011320137
230	18	95	2 011320143

1133

Alicate para cortar cabos

Até 325 mm²



L			
mm	mm	mm ²	
600	30	325	1 011330001

1133RL

Lâmina de substituição para alicate 1133



1133RL	1 011330011

1134B

Cortador de cabos com catraca



L			
mm	mm	mm ²	
275	53	500	1 011340050

1134B/RL

Lâminas sobressalentes para o item 1134B



1134B/RL	5 011340150

1134S

Cortador de cabos com catraca



L			
mm	mm	mm ²	
255	32	400	1 011340030

1134S/RL

Lâminas sobressalentes para o item 1134S



1134S/RL	5 011340130

**1135**

Cortador de cabos para cabos de aço



L			
mm			
190		2	011350001

**1142BM**

Alicate desencapador de fios, punho bimaterial



UNI 7923

L			
mm	mm²	mm	
160	0,5÷6	0-2,8	3 011420036

**1143**

Alicate desencapador de fios com dispositivo de corte



L			
mm	mm²	mm	
165	0,5÷6	1-3,2	1 011430001

**1143R**

Lâmina de substituição para ref. 1143

1143R	1	011430011
-------	---	-----------

**1144D**

Alicate desencapador



L			
mm	mm²	mm	
170	4,5÷240	2,5-18	1 011440010

**1144D/RG**

Gancho de substituição para ref. 1144D



1144D/RG	1	011440012
----------	---	-----------

**1144D/RL**

Lâmina de substituição para ref. 1144D

1144D/RL	1	011440011
----------	---	-----------

**1144G**

Ferramenta de desencapar fios

com lâmina ajustável para cortes transversais ou longitudinais



L			
mm	mm	mm	
140	6÷75	2,8-12	1 011440004

**1144G/RL**

Lâmina de reposição para o item 1144G



1144G/RL	1	011440005
----------	---	-----------

**1144L**

Decapador de cabos com profundidade de lâmina ajustável, para decapagem transversal e longitudinal

Com lâmina retrátil lisa e em forma de gancho



L			
mm	mm²	mm	
145	6-150	4-28	1 011440050

**1144T**

Ferramenta de decapagem de cabos, pequena, com dispositivo de corte



L			
mm	mm	g	
112	3,5 ÷ 9	40	1 011440060

**1148A**

Alicate para desencapar e cortar cabos, 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	1 011480100

**1148A/R**

Ponta de substituição para ref. 1148A



1148A/R	1	011480102
---------	---	-----------

**1148B**

Desencapador com insertos intercambiáveis



L			
mm	mm²	mm	
190	4÷16	2-5	1 011480200

**1148B/R**

Ponta de substituição para ref. 1148B



1148B/R	1	011480202
---------	---	-----------

**1148P**

Decapador de cabos, autoajustável, com dispositivo de corte



L			
mm	mm²	mm	
165	0,2-6	0-3,5	1 011480300





1149F

Alicate desencapador com fecho automático



1150

Alicates universais em cromado brilhante com punhos de dupla camada de PVC

- O pino descentralizado aumenta o efeito de alavanca, reduzindo assim o esforço, para uma poderosa capacidade de corte.



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	
160	42	1,6	5 011500046
180	46	1,8	5 011500048
200	50	2,0	5 011500050
220	50	2,0	2 011500052

1150G

Alicate combinado resistente, punho revestido de pvc de camada dupla antiderrapante, acabamento industrial

- Excelente relação qualidade / preço
- O pino descentralizado aumenta o efeito de alavanca, reduzindo assim o esforço, para uma poderosa capacidade de corte.



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	
160	42	1,6	5 011500066
180	46	1,8	5 011500068
200	50	2,0	5 011500070
220	50	2,0	2 011500072

1150HPC ALICATE UNIVERSAL HYPERCUT

com arestas de corte de aço sinterizado M2

- O pino descentralizado aproxima o ponto de apoio do ponto de corte, aumentando o efeito de alavanca.
- O perfeito alinhamento das mandíbulas e o perfil cônico garantem uma pegada segura mesmo em espaços muito confinados.
- O corpo da pinça usa aço molibdênio termicamente processado confiável para ser flexível e resistente e garantir uma aderência segura em todas as condições.

Tensão de cisalhamento, teste estático =

-73%

Vida média das arestas de corte = (teste ISO 5744)

+127%

Dureza das arestas de corte M2 =

65HRC

• INOVAÇÃO ABSOLUTA

• ACABAMENTO EM CROMO PEROLADO

• GRANDE FORÇA DE CORTE

1150HPC

Alicate universal para serviços pesados com insert de corte e veio descentralizado, 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	2 011500618

1150BM

Alicate universal em cromado brilhante, punho bi-material

- O pino descentralizado aumenta o efeito de alavanca, reduzindo assim o esforço, para uma poderosa capacidade de corte.



ISO 5746

L mm	L1 mm	mm	
160	42	1,6	3 011500146
180	46	1,8	3 011500148
200	50	2,0	3 011500150
220	50	2,0	2 011500152

1150GBM

Alicate combinado resistente, punho bimaterral, acabamento industrial

- Excelente relação qualidade / preço
- O pino descentralizado aumenta o efeito de alavanca, reduzindo assim o esforço, para uma poderosa capacidade de corte.



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	
160	42	1,6	3 011500266
180	39	1,8	3 011500268
200	50	2,0	3 011500270
220	50	2,0	2 011500272

1153

Alicates reguláveis com duas posições e punhos em PVC



UNI ISO 9343

L mm	L1 mm	
200	34	2 011530120

1162

Alicate de bico chato extra longo, cromado, cabos revestidos de PVC de camada dupla, antiderrapante



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	
160	58	1,6	5 011620006
200	86	1,6	5 011620010

1162G

Alicate de bico chato extra longo, cabos revestidos de PVC de camada dupla antiderrapante, acabamento industrial

- Excelente relação qualidade / preço



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	
160	58	1,6	5 011620066
200	86	1,6	5 011620070

1162BM

Alicate de bico chato extra longo, cromado, cabos bimaterrais



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	
160	58	1,6	3 011620036
200	86	1,6	3 011620040

1162GBM

Alicate de bico chato extra longo, cabos bimaterrais, acabamento industrial

- Excelente relação qualidade / preço

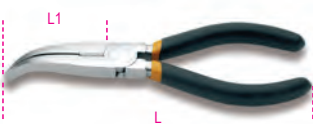


ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	
160	58	1,6	3 011620266
200	86	1,6	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	5 011640006
200	76	1,6	5 011640010

1164BM

Alicate 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	3 011640036
200	76	1,6	3 011640040

1166

Alicate de ponta serrilhada extra-longa, cromado, alças revestidas de PVC de camada dupla, antiderrapante



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	
160	56	1,6	5 011660006
200	76	1,6	5 011660010

1166G

Alicate de ponta serrilhada extra-longa, alças revestidas de PVC de camada dupla antiderrapante, acabamento industrial

- Excelente relação qualidade / preço



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	
160	56	1,6	5 011660066
200	76	1,6	5 011660070

1166BM

Alicate de ponta serrilhada extra-longa, cromado, cabos bimaterrais



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm	
160	56	1,6	3 011660036
200	76	1,6	3 011660040



1166GBM

Alicate de ponta serrilhada extra-longa, alças bimateriais, acabamento industrial

• Excelente relação qualidade / preço



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm		
160	56	1,6	3	011660266
200	76	1,6	3	011660270

1168

Alicate de bico, semi redondo, extra-longo, cromado, alças revestidas de PVC de camada dupla antiderrapante



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm		
160	54	1,6	5	011680006
200	76	1,6	5	011680010

1168G

Alicate de bico serrilhado curva extra-longa, cabos revestidos de PVC de camada dupla antiderrapante, acabamento industrial

• Excelente relação qualidade / preço



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm		
160	54	1,6	5	011680066
200	76	1,6	5	011680070

1168BM

Alicate de bico, semi redondo, extra-longo, cromado, cabo bi-material



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm		
160	54	1,6	3	011680036
200	70	1,6	3	011680040

1168GBM

Alicate de bico curvo, extra-longo, alças bimateriais, acabamento industrial

• Excelente relação qualidade / preço



ISO 5745

L mm	L1 mm	mm		
160	54	1,6	3	011680266
200	70	1,6	3	011680270

1169/D3

Jogo de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas longas e 1 alicate de corte diagonal



1169/D3	
1082 160mm	1 011690053
1150 180mm	
1166 160mm	

1169G/D3

Kit de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas semi-redondas longas e 1 alicate de corte, punhos em dupla camada de PVC anti-derrapante

• Excelente relação qualidade / preço



1169G/D3	
1082G 160mm	1 011690073
1150G 180mm	
1166G 160mm	

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	1 011690133
1150BM 180mm	
1166BM 160mm	

1169GBM/D3

Kit de 1 alicate universal, 1 alicate de pontas semi-redondas longas e 1 alicate de corte, punhos bi-materiais

• Excelente relação qualidade / preço



1169GBM/D3	
1082GBM 160mm	1 011690273
1150GBM 180mm	
1166GBM 160mm	

1169N/D4

Conjunto de 1 alicate universal, 1 alicate de bico longo, 1 alicate de corte, cromados e 1 alicate bomba d'água fosfatado, em caixa.



1169N/D4	1	011690024
1082	160 mm	
1150	180 mm	
1166	160 mm	
1048N	250 mm	

1171BM

Alicate para eletricitista, pontas chatas curtas



ISO 9655

L	L1	A	B
mm	mm	mm	mm
130	18	12	8

1172BM

Alicate para eletricitista, pontas chatas longas



ISO 9655

L	L1	A	B
mm	mm	mm	mm
140	40	12	8

1175BM

Alicate para eletricitista, pontas semi-redondas curtas



ISO 9655

L	L1	A	B
mm	mm	mm	mm
140	29	12	8

1177BM

Alicate para eletricitista, pontas semi-redondas longas



ISO 9655

L	L1	A	B
mm	mm	mm	mm
140	38	12	8

1177BM/Z

Alicate para eletricitista, pontas semi-redondas longas



ISO 9655

L	L1	A	B
mm	mm	mm	mm
140	39	12	8

1178BM

Alicate para eletricitista, pontas semi redondas longas



ISO 9655

L	L1	A	B
mm	mm	mm	mm
140	37	12	8

1178BM/P

Alicate para eletricitista, pontas semi-redondas longas curvas



L	L1	A	B
mm	mm	mm	mm
140	36,5	12	12

Garras de corte de cobre.
Para trabalhos mais pesados, ver item 1081

1182BM

Alicate para eletricitista, corte diagonal, semi-raso
pontas finas
punhos bi-material



ISO 9654

L	L1	A	Cu
mm	mm	mm	mm
120	11	10	1

1183BM

Alicate para eletricista, corte diagonal, semi-raso pontas redondas



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	
120	11	10	1	2 011830101

1186BM

Alicate para eletricista, corte diagonal, raso, pontas finas e estreitas



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	
120	11	10	1	2 011860101
130	13	12,5	1,25	2 011860102

1191BM

Alicate para eletricista, corte frontal oblíquo, raso



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	
130	8	12	0,8	2 011910101

1184BM

Alicate para eletricista, corte diagonal, raso, pontas redondas



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	
120	11	10	1	2 011840101
130	13	12,5	1,25	2 011840102

1188BM

Alicate para eletricista, corte diagonal normal



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	
125	12	12	1,25	2 011880101
130	17	15	2	2 011880102

1191BM/L

Alicate para eletricista, corte frontal oblíquo longo, raso



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	
130	18	12	1	2 011910110

1185BM

Alicate para eletricista, corte diagonal, raso, pontas finas



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	
120	11	10	1	2 011850101
130	13	12,5	1,25	2 011850102

1190BM

Alicate para eletricista, corte frontal, semi raso



ISO 9654

L mm	L1 mm	A mm	Cu mm	
120	12	12	1,25	2 011900113

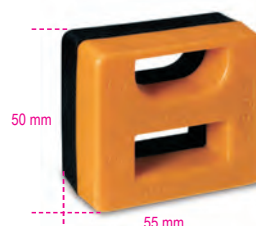
1191R/5-M

Kit de molas sobressalentes para alicates e pinças para eletrônicos, 5 pares (itens: 1171 ... 1191)

1191R/5-M	1 011910995
-----------	-------------

1200MS

Magnetizador e desmagnetizador



1200MS	5 012000000
--------	-------------

Fácil de armazenar em ganchos, graças ao orifício na alça.

A nova borracha termoplástica torna cada uso ainda mais confortável, mesmo o mais pesado.

O design ergonômico se encaixa perfeitamente na palma da sua mão. A grande superfície de contato permite que a força máxima seja transmitida com o mínimo esforço.

A área de precisão permite que a chave de fenda gire rapidamente entre os dedos.

A seção octogonal evita o incômodo rolamento na superfície de trabalho.

As lâminas Beta de qualidade superior, oferecem elasticidade, dureza e resistência ao desgaste no topo da categoria de chaves de punho profissionais.

A pegada e o tamanho são mostrados na extremidade do cabo, para rápida identificação.

1201E

Chave de fenda



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm		
0,4x2,5x50	146	2,5	5	012011003
0,4x2,5x75	166	2,5	5	012011006
0,5x3x75	171	3,0	5	012011009
0,5x3x100	196	3,0	5	012011012
0,6x3,5x75	171	3,5	5	012011018
0,6x3,5x100	196	3,5	5	012011021
0,8x4x100	196	4,0	5	012011030
0,8x4x125	221	4,0	5	012011033
0,8x4x150	246	4,0	5	012011036
1,0x5,5x100	209	5,0	5	012011039
1,0x5,5x125	234	5,0	5	012011040
1,0x5,5x150	259	5,0	5	012011042
1,2x6,5x100	220	6,0	5	012011048
1,2x6,5x125	234	6,0	5	012011050
1,2x6,5x150	270	6,0	5	012011051
1,2x8x150	282	8,0	3	012011057
1,2x8x200	332	8,0	3	012011060
1,6x10x200	332	9,5	3	012011066



1201E/S6
0,5x3x75-0,6x3,5x100
0,8x4x100-1,0x5,5x100
1,2x8x150-1,6x10x200 mm

1 012011206

1201EN

Chave de fenda, série extra curta



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm	Ø mm		
0,8x4x30	86,5	4	3	012011103
1,2x6,5x30	86,5	6	3	012011106

1201E/DZ

Chave de fenda para parafusos Dzus®



L mm	L1 mm		
53	173	2	012011501

1202E

Chave phillips



UNI-ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm		
0x3x60	156	5	012021003
0x3x100	200	5	012021006
1x4,5x80	189	5	012021009
1x4,5x120	229	5	012021012
2x6x100	220	5	012021018
2x6x150	270	5	012021021
3x8x150	282	3	012021024
4x9,5x200	332	3	012021027



1202E/S4
PH0x3x60-PH1x4,5x120
PH2x6x150-PH3x8x150 mm

1 012021204

1202EN

Chave Phillips®, série extra-curta



UNI-ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm		
1x4,5x30	86,5	3	012021103
2x6x30	86,5	3	012021106

1203E/D

Jogo de chaves de fenda Evox



1203E/D5		1	012031001
1201E	0,6x3,5x100-1,0x5,5x150 1,2x6,5x150 mm		
1202E	PH1x4,5x80-PH2x6x100 mm		

1203E/D5PZ		1	012031003
1201E	0,5x3x75-0,8x4x125 1,0x5,5x150 mm		
1209E/PZ	PZ1x4,5x80-PZ2x6x100 mm		

1203E/D6		1	012031006
1202E	PH1x4,5x80-PH2x6x100 mm		
1204E	0,4x2,5x60-0,5x3x100 0,8x4x100-1,0x5x125 mm		

1203E/D7		1	012031007
1201E	0,5x3x75-0,8x4x100 1,0x5,5x100-1,2x6,5x150 mm		
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm		

1203E/D8		1	012031008
1201E	0,5x3x75-0,8x4x125 1,0x5,5x150-1,2x6,5x150 mm		
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100-PH3x8x150 mm		

1203E/D8P		1	012031018
1201E	2,5x50-3x75-4x100 5,5x100-6,5x150 mm		
1202E	PH0x60-PH1x80-PH2x100 mm		

1203E/D10		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		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		1	012031009
1201E	2,5x50-3x75-4x100 5,5x125-6,5x150 mm		
1202E	PH0x3x60-PH1x4,5x80 PH2x6x100 mm		

1203E/S10		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 de fenda sem cabeça



ISO 2380

SxDxL mm	L1 mm		
0,4x2,5x60	156	5	012041003
0,6x3x75	175	5	012041006
0,5x3x100	196	5	012041009
0,8x4x100	196	5	012041012
0,8x4x125	233	5	012041015
1x5x125	234	5	012041018
1x5x150	258	5	012041021
1,2x6,5x150	270	5	012041024



1204E/S5		1	012041205
	0,4x2,5x60-0,5x3x100 0,8x4x100-1x5x125 1,2x6,5x150 mm		

1205E/ES

Chave com ponta hexagonal



mm	L mm	L1 mm		
1,5	100	200	3	012051315
2	100	200	3	012051320
2,5	100	200	3	012051325

mm	L mm	L1 mm		
3	100	200	3	012051330
4	100	208	3	012051340
5	100	219	3	012051350
6	125	244	3	012051360
8	150	277	2	012051380



1205E/ES-S8		1	012051408
	1,5-2-2,5-3-4-5-6-8 mm		

1206E/BP

Chave hexagonal com ponta abaulada



mm	L mm	L1 mm	Ø mm		
2	100	198	2,5	3	012061320
2,5	100	198	3,0	3	012061325
3	100	198	3,5	3	012061330
4	100	209	5,0	3	012061340
5	100	220	6,0	3	012061350
6	125	245	7,0	3	012061360
8	150	287	9,5	2	012061380



1206E/BP-S7		1	012061407
	2-2,5-3-4-5-6-8 mm		

1207E/TX

Chave de fenda torx



	L mm	L1 mm	Ø mm		
T5	50	150	3	5	012071005
T6	60	156	4	5	012071006
T7	60	156	4	5	012071007
T8	60	156	4	5	012071008
T9	60	156	4	5	012071009
T10	80	189	5	5	012071010
T15	80	189	5	5	012071015
T20	100	209	5	5	012071020
T25	100	209	5	5	012071025
T27	100	220	6	5	012071027
T30	100	220	6	5	012071030
T40	130	262	7	2	012071040
T45	130	262	8	2	012071045



Beta

EVOX-E

CHAVE DE FENDA ELÉTRICA BETA EVOX-E

A parafusadeira elétrica Beta Evox-E é ideal para realizar trabalhos de alta precisão com mínimo esforço e máxima rapidez.

Está disponível em duas variações:

- Chave de fenda elétrica 1210E/GE com pontas



- Chave de fenda elétrica 1211E/GE com pontas isoladas de 1000V

1000 V



Vida útil da bateria

Bateria de lítio de longa duração de 3,7V 2300mAh, permitindo até 1.000 parafusos com um ciclo de carga.



ATRAENTE

Dimensões reduzidas para utilização em espaços pequenos e LEDs frontais para excelente visibilidade do ponto de trabalho.

DESIGN ERGONÔMICO

O cabo adapta-se perfeitamente à palma da mão, para uma pegada firme e confortável.

1/4



Beta EVOX



1 012071207

1207E/TX-D7
T6-T8-T10-T15
T20-T25-T30

1207E/TX-S13
T5-T6-T7-T8-T9-T10-T15
T20-T25-T27-T30-T40-T45

1 012071213

1208E/RTX

Chave Torx®, com cabo



Beta EVOX



Ø	L mm	L1 mm	Ø mm	
T9	60	156	4	5 012081009
T10	80	189	5	5 012081010
T15	80	189	5	5 012081015
T20	100	209	5	5 012081020
T25	100	209	5	5 012081025
T27	100	220	6	5 012081027
T30	100	220	6	5 012081030
T40	130	262	7	2 012081040



Beta EVOX



1 012081207

1208E/RTX-D7
T9-T10-T15-T20
T25-T27-T30

1209E/PZ

Chave para parafusos Pozidriv®-Supadriv®



Beta EVOX



UNI-ISO 8764

PZ	L mm	L1 mm	
0	60	156	5 012091000
1	80	189	5 012091003
2	100	220	5 012091006
3	150	282	3 012091009
4	200	327	3 012091012



Beta EVOX



1 012091204

1209E/PZ-S4
PZ0-PZ1-PZ2-PZ3

1209EN/PZ

Chave para parafusos Pozidriv®-Supadriv®, série extra curta



Beta EVOX



ISO 8764

PZ	L mm	L1 mm	
1	30	87	3 012091103
2	30	87	3 012091106

1210E/GE

Mini parafusadeira elétrica, Evox-E



4-5 mm



PH2



PZ2



T25 - T30



L
mm

150

1 012100701

1211E/GE

Mini parafusadeira elétrica, Evox-E



3,5x0,6 - 5,5x1 mm



PH2



PZ2



PZ2



L
mm

150

1 012110701

A CHAVE DE PUNHO QUE SE ADAPTA AO FORMATO DA SUA MÃO

O cabo conta com uma estrutura inovadora de três materiais: o corpo em polipropileno garante firmeza, enquanto uma camada interna de TPR ultramacio, colocada nos pontos de contato com a palma, sofre deformação controlada, para se adaptar à mão e proporcionar melhor transmissão de torque e conforto.

Testes de laboratório internos demonstraram a capacidade de transmissão com **mais de 30% de torque adicional em comparação aos modelos anteriores.**



Identificação imediata da lâmina na cabeça



Textura em relevo para melhor aderência - por exemplo, nas condições de trabalho mais difíceis

Seção triangular para **redução de rolagem na bancada**

Ponta fosfatada para acoplamento mais preciso com o parafuso e melhor resistência ao desgaste



ESFORÇO REDUZIDO E MAIOR DESEMPENHO EM CADA APLICAÇÃO

1221

Chaves de fenda



SxAxL mm	L1 mm	Ø mm		
0,4x2,5x50	151	2,5	5	012210003
0,4x2,5x75	176	2,5	5	012210006
0,5x3x75	176	3,0	5	012210009
0,5x3x100	201	3,0	5	012210012
0,6x3,5x75	176	3,5	5	012210018
0,6x3,5x100	201	3,5	5	012210021
0,8x4x100	209	4,0	5	012210030
0,8x4x125	234	4,0	5	012210033
0,8x4x150	259	4,0	5	012210036
1x5,5x100	209	5,0	5	012210039
1x5,5x125	233	5,0	5	012210040
1x5,5x150	259	5,0	5	012210042
1,2x6,5x100	221	6,0	5	012210048
1,2x6,5x125	246	6,0	5	012210050
1,2x6,5x150	271	6,0	5	012210051
1,2x8x150	283	8,0	3	012210057
1,2x8x200	333	8,0	3	012210060
1,6x10x200	333	9,5	3	012210066
2x12x250	333	10,0	3	012210069



1221/S6

0,4x2,5x75-0,5x3x75-0,8x4x125

1x5,5x150-1,2x6,5x150-1,2x8x200 mm

1 012210206

1221N

Chaves de fenda, toco



SxAxL mm	L1 mm	Ø mm		
0,8x4x30	87,5	4	5	012210103
1,2x6,5x30	87,5	6	5	012210106

1222

Chaves para parafusos Phillips®



PHxDxL mm	L1 mm		
0x3x60	160	5	012220003
0x3x100	201	5	012220006
1x4,5x80	189	5	012220009
1x4,5x120	229	5	012220012
2x6x100	221	5	012220018
2x6x150	271	5	012220021
3x8x150	283	3	012220024
4x10x200	333	3	012220027



1222/S4	1	012220204
0x3x60-1x4,5x80-2x6x100-3x8x150 mm		

1222N

Chaves para parafusos Phillips®, toco



PHxDxL mm	L1 mm		
1x4,5x30	87,5	5	012220103
2x6x30	87,5	5	012220106

1222L

Chaves para parafusos Phillips®, longa



PHxDxL mm	L1 mm		
0x3x300	401	3	012220303
1x4,5x400	509	3	012220306
2x6x400	521	3	012220309

1223/D...

Conjunto de chaves de punho



1223/D5	1	012230001
1221	0,6x3,5x100-1x5,5x150 1,2x6,5x150 mm	
1222	PH1x80-PH2x100 mm	



1223/D5PZ	1	012230003
1221	0,5x3x75-0,8x4x125 1x5,5x150 mm	
1229PZ	PZ1x4,5x80 - PZ2x6x100 mm	



1223/D6	1	012230006
1222	PH1x80 - PH2x100 mm	
1224	0,4x2,5x60-0,5x3x100 0,8x4x100-1x5x125 mm	



1223/D7	1	012230007
1221	0,5x3x75-0,8x4x100 1x5,5x100-1,2x6,5x150 mm	
1222	PH0x3x60 - PH1x4,5x80 - PH2x6x100 mm	



1223/D10	1	012230010
1221	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,8x4x100-1x5,5x100 1,2x6,5x150-1,2x8x150 mm	
1222	PH0x3x60 - PH1x4,5x80 - PH2x6x100 - PH3x8x150 mm	



1223/D8P	1	012230018
1221	2,5x50-3x75 4x100-5,5x100 6,5x150 mm	
1222	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	



1223/D10N	1	012230019
1221	2,5x50-3x75 4x100-5,5x150 6,5x150 mm	
1221N	4x30 mm	
1222	PH0x60 - PH1x80 - PH2x100 mm	
1222N	PH1x80 mm	



1223/S12



1223/S12	1	012230022
1221	0,4x2,5x50-0,5x3x75 0,6x3,5x100-0,8x4x125 1x5,5x125-1,2x6,5x150 1,2x8x200-1,6x10x200 mm	
1222	PH0x3x60 - PH1x4,5x80 - PH2x6x100 - PH3x8x150 mm	

1224

Chaves de fenda sem cabeça



SxDxL mm	L1 mm		
0,4x2,5x60	161	5	012240003
0,5x3x75	176	5	012240006
0,5x3x100	201	5	012240009
0,8x4x100	209	5	012240012
1x5x125	234	5	012240018
1,2x6,5x150	271	5	012240024



1224/S5	1	012240205
0,4x2,5x60-0,5x3x75-0,8x4x100 1x5x125-1,2x6,5x150 mm		

1225ES

Chaves allen (hexagonais) com punho



mm	L mm	L1 mm	Ø mm		
2	100	201	2,5	3	012250320
2,5	100	201	3,0	3	012250325
3	100	201	3,5	3	012250330
4	100	209	5,0	3	012250340
5	100	221	6,0	3	012250350
6	125	246	7,0	3	012250360
8	150	283	9,5	2	012250380



1225ES/S7
2-2,5-3-4-5-6-8 mm

1 012250407



1227TX/D7
T5-T6-T8-T10-T15-T20-T25

1 012270207



1226BP

Chaves allen (hexagonais), abauladas, com punho



mm	L mm	L1 mm	
2	100	201	3 012260320
2,5	100	201	3 012260325
3	125	226	3 012260330
4	125	234	3 012260340
5	120	241	3 012260350
6	140	261	3 012260360
8	160	293	2 012260380



1226BP/S7
2-2,5-3-4-5-6-8 mm

1 012260407



1227TX

Chaves parafusos Torx®, com punho



T	L mm	L1 mm	Ø mm	
T5	50	151	3	5 012270105
T6	50	151	3	5 012270106
T7	50	151	3	5 012270107
T8	60	161	3	5 012270108
T9	60	169	4	5 012270109
T10	80	189	4	5 012270110
T15	80	189	4	5 012270115
T20	100	209	4,5	5 012270120
T25	100	209	5	5 012270125
T27	115	236	6	5 012270127
T30	115	236	6	5 012270130
T40	130	263	7	2 012270140
T45	130	263	8	2 012270145



1228RTX/S8
T9-T10-T15-T20-T25-T27-T30-T40

1 012280208

1229PZ

Chaves Pozidriv®-Supadriv®



PZ	L mm	L1 mm	
0	60	161	5 012290000
1	80	189	5 012290001
2	100	221	5 012290002
3	150	283	3 012290003
4	200	333	3 012290004



1229PZ/S4
PZ0 - PZ1 - PZ2 - PZ3

1 012290204

1229N/PZ

Chaves Pozidriv®-Supadriv®, toco



PZ	L mm	L1 mm	
1	30	87,5	5 012290021
2	30	87,5	5 012290022

1229LPH/A6

Jogo de chaves de relojoeiro fenda e Phillips®



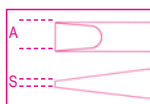
1229LPH/A6

1229LP 1,4-2,0-2,4-3 mm
1229PH PH0-PH1

1 012290310

1236B

Chave de fenda especial



UNI 7079 DIN 5200

SxA mm	L mm		
0,8x4	100	5	012360201
1x5,5	125	5	012360202
1,2x8	150	5	012360204

1238B

Chave phillips especial

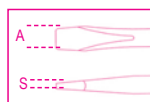


UNI 7083 DIN 5208

PH	L mm		
1-2	125	5	012380201
3-4	200	5	012380203

1241

Chave de fenda de bater, com ponta de aço



ISO 2380

SxAxL mm	L1 mm		
1x5,5x100	202	5	012410039
1,2x6,5x125	240	5	012410050
1,2x8x150	268	3	012410057
1,6x10x175	300	2	012410065
1,6x10x200	325	2	012410066
2,0x12x200	325	2	012410067
2,5x14x250	375	2	012410076

1242

chave Phillips® de bater com ponta em aço



UNI/ISO 8764

PHxDxL mm	L1 mm		
1x4,5x100	202	5	012420209
2x6x100	215	5	012420218
3x8x150	268	3	012420221
4x11x200	325	2	012420224

1243LP/D6

Jogo de 7 chaves de fenda, de bater



1243LP/D6		1	012430016
1241	1x5,5x100-1,2x6,5x125 3x8x150-1,6x10x175 2,0x12x200-2,5x14x250 mm		

1243/D7

Jogo de chaves de bater, fenda e Philips®, ponta de aço



1243/D7		1	012430017
1241	1x5,5x100-1,2x6,5x125 1,2x8x150-1,6x10x200 mm		
1242	PH1x4,5x100-PH2x6x100 PH3x8x150 mm		

1243/S11

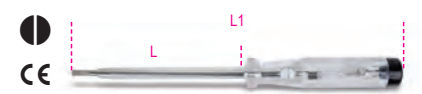
Jogo de 7 chaves de fenda de bater



1243/S11		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		

1253

Chave teste



SxAxL mm	L1 mm		
0,5x3,5x100	190	5	012530001

1253A

Chave multitest



SxAxL mm	L1 mm		
0,5x3x15	150	5	012530010

1254

Chave teste automotivo



SxAxL mm	L1 mm		
0,5x3x44	123	5	012540001



1256/C36-2

Jogo de micro bits e acessórios



1256/C36-2 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		

1257LP

Micro-chave de fenda



SxD mm	L mm	
0,25x1,2	60	5 012570012
0,23x1,5	60	5 012570015
0,3x1,8	60	5 012570018
0,4x2	60	5 012570020
0,4x2,5	60	5 012570024
0,5x3	60	5 012570030
0,6x3,5	60	5 012570035
0,8x4	60	5 012570040



1257LP/S8 1 012570200
0,25x1,2-0,23x1,5
0,3x1,8-0,4x2-0,4x2,5
0,5x3-0,6x3,5-0,8x4 mm

1257PH

Micro chave phillips



PH	L mm	
00	60	5 012570060
0	60	5 012570063
1	60	5 012570066

1257LPH/S8



1257LPH/S8		1 012570210
1257PH	PH00-PH0-PH1	
1257LP	0,4x2-0,4x2,5-0,5x3 0,6x3,5-0,8x4 mm	

1257ES

Micro chave hexagonal



mm	L mm	
0,9	60	5 012570045
1,3	60	5 012570046
1,5	60	5 012570047
2	60	5 012570048
2,5	60	5 012570049
3	60	5 012570050

1257ESB/S8



1257ESB/S8		1 012570230
1257ES	0,9-1,3-1,5-2-2,5-3 mm	
1257BE	4-5 mm	

1257TX

Micro-chave torx



	L mm	
T5	60	5 012570075
T6	60	5 012570076
T7	60	5 012570077
T8	60	5 012570078
T9	60	5 012570079
T10	60	5 012570080
T15	60	5 012570081
T20	60	5 012570082



1257TX/S8 1 012570220
T5-T6-T7-T8
T9-T10-T15-T20



1281BG

Punho para chave de parafusos de lâmina intermutável

14"



L mm	mm	
118	10	5 012810280

1281PM

Porta bits magnético

14"



L mm		
165	5 012810292	

1281PB

Porta soquetes com quadra 1/4"

1/4"



L mm		
175	5 012810293	

1281LP

Haste reversível fenda



1281LP/1	5 012810302	
0,8x4-1,2x6,5 mm		
1281LP/2	5 012810304	
1x5,5-1,2x6,5 mm		

1281PH

Haste reversível Phillips®



PH		
1-2	5 012810310	
2-3	5 012810312	

1281LPH

Haste reversível fenda e Phillips®



1281LPH/1	5 012810321	
PH0-0,8x4 mm		
1281LPH/2	5 012810322	
PH1-1x5,5 mm		
1281LPH/3	5 012810323	
PH2-1,2x6,5 mm		

1281PZ

Haste reversível Pozidriv®-Supadriv®



PZ		
1-2	5 012810330	
2-3	5 012810332	

1281PE

Haste reversível hexagonal e abaulada



mm		
2,5	5 012810342	
3	5 012810343	
4	5 012810344	
5	5 012810345	
6	5 012810346	

1281TX

Haste reversível Torx®



1281TX/1	5 012810349	
T6-T8		
1281TX/2	5 012810350	
T7-T9		
1281TX/3	5 012810351	
T10-T15		
1281TX/4	5 012810352	
T20-T25		
1281TX/5	5 012810353	
T30-T40		

1281RTX

Haste reversível Torx® com Guia



1281RTX/3	5 012810361	
T10-T15		
1281RTX/4	5 012810362	
T20-T25		
1281RTX/5	5 012810363	
T30-T40		

1281BG/A9

Jogo de 9 hastes reversíveis de padrões variados e punho em bolsa

14"



1281BG/A9	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 de 8 hastes reversíveis de padrões variados e punho em bolsa

14"



1281BG-TX/A8	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

Kit de 16 chaves de fenda intermutáveis, 9 soquetes de 1/4", 2 acessórios e 1 alça, em carteira de poliéster durável



1281BG/B28NA

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

1 020020060

1295

Chave de impacto manual (desandador de percussão)

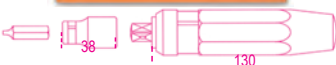


L
mm
130

1 012950001

1295/C14

Jogo de chave de impacto manual e acessórios



1295/C14

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



AUTO-REPARO

Nossas ferramentas de reparo automotivo, utilizadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e produzidas para atender aos mais altos padrões do mundo e continuamente testadas nas condições de uso mais adversas.

Há mais de 50 anos, temos o orgulho de estar ao lado dos maiores campeões, que nos ajudam a melhorar constantemente nossos produtos e a confirmar o mais alto nível de qualidade.

As ferramentas dedicadas ao autorreparo podem ser encontradas nestas seções:

	Unid	
	de	a
Rodas		
	720MRC	729T
	962	989B
	1530/C5	1531/C7
Motor		
	955	960VTC
	1440	1462/KEP
	1472	1485TC
	1737	1758S
Carroceria		
	1303	1369/C11
	1478	1479U/32
	1505V	1539
Transmissão		
	1438	1438DSG
	1566N	1569/F
	1884	1884N/C8
Diagnóstico		
	1464T/N	1465
	960PMC	961N
	1758VT	1760/IR1600
Freios		
	1466/C5	1471T/C5
Óleo e filtro		
	1488/1	1496/C
	1877	1889N
Sistema elétrico		
	1489/33	1489/Y
	1497P	1497/C94
Auxiliares de Partida		
	1498BC/12	1498/DG1100E
Suspensões		
	1550U	1567
Equipamentos de garagem		
	1875LT	1879R/K4
	1893/134A	3004
Elevação		
	3006	3026/SAM
bancada hidráulica		
	3027N 10	3028/KP
Elevação		
	3029/2T	3069

1303

Encontrador tipo virgula



g
1350

1 013030001

1305

Encontrador curvo

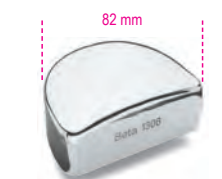


g
1190

1 013050001

1306

Encontrador tipo tacão



g
1040

1 013060001

1310

Encontrador tipo trilho



g
1225

1 013100001

1314

Encontrador redondo duplo com almofadas convexa e plana



g
760

1 013140001

1326

Colher estreita simples



g 560 1 013260001

1327

Colher larga simples



g 1075 1 013270001

1328

Colher côncava simples



g 935 1 013280001

1329

Colher dupla com mesas largas



g 1800 1 013290001

1330

Colher dupla pescoço de cisne com mesas largas



g 2125 1 013300001

1331

Colher curva com face em couro



g 1100 1 013310001

1335BM

Lima de bancada com punho plástico



g 500 2 013350010

1337/S5

Jogo de 5 canivetes para reparação automotiva, em aço inox

Estilo Japonês
(25-50-75-100-125 mm)



L mm 25-50-75-100-125 1 013370015

1338A - 1338B

Arco de lima



	1"	L mm		
1338A	9	360	2	013380001
1338B	12	360	2	013380002

1338

Armação para limas para refª. 1338R



1338 2 013380003

1338R9 - 1338R12

Lima para ref. 1338A-B



	1"		
1338R9	9	2	013380004
1338R12	12	2	013380005

1342

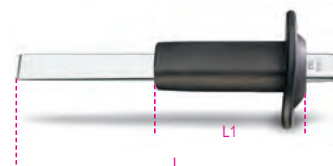
Talhadeira extra-chata com lâmina direita



L mm 235 5 013420001

1342PM

Talhadeira chata com corte direito co punho de proteção



L mm 235 L1 mm 118 2 013420002

1342PMR

Punho de substituição para talhadeira 1342



1342PMR 1 013420003

1343

Talhadeira chata com lâmina oblíqua



L mm 200 5 013430001

1344A/VW

Ferramenta de remoção de gancho de fixação para puxadores Volkswagen



L mm 260 1 013440100

1345

Martelo com cabeça convexa redonda e pena, larga cabo em madeira



1345 2 013450010

1351

Martelo com cabeça plana redonda e pena pontiaguda, cabo em madeira



1351 2 013510010

1353

Martelo com cabeças redondas plana e convexa, cabo em madeira



1353 2 013530010

1357Z/45

Martelo com cabeça redonda, serrilhada e quadrada plana. Cabo em madeira



1357Z/45 2 013570045

1359T

Martelo com cabeça plana redonda e pena horizontal, cabo em madeira



1359 T 2 013590010

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



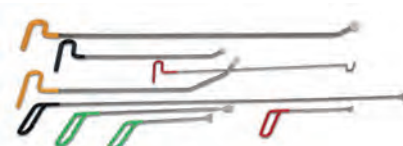
1360/KP3 1 013600503

1361/K9

Kit de 8 alavancas para puxadores de carroceria

Conteúdo do kit:

- Haste de cabeça esférica redonda, Ø 31 mm, comprimento 110 cm
- Haste de ponta, comprimento 62 cm
- Haste de ponta de cauda de baleia, comprimento 112 cm
- Haste de ponta de gancho, comprimento 27 cm
- Haste de cabeça redonda plana, comprimento 50 cm
- Haste de cabeça esférica redonda, Ø 19 mm, comprimento 52 cm
- Haste de cabeça de cauda de baleia, comprimento 27 cm
- Haste de cabeça de cauda de baleia redonda, comprimento 28 cm
- Bolsa de tecido com alças



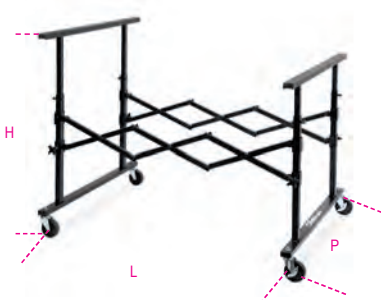
1361/K9 1 013610030

1364SE

Suporte extensível, multiuso, para oficinas

Especificações:

- 4 rodízios giratórios, 2 com freios
- O pantógrafo pode ser estendido até 1400 mm
- Ajustável verticalmente até 1315 mm
- Travamento de posição
- Superfície de contato coberta com borracha removível



L mm H mm P mm
215÷1400 780÷1315 890 1 013640001

1364SV

Suporte multiuso, para oficinas

Especificações:

- Superfície de contato coberta com polietileno
- Dimensões da bandeja: 340x845x40 mm
- Dobrável



H mm
1000 1 013640002

1364SCP

Suporte multiuso, giratório para oficinas

Particularmente adequado para capôs, paralamas e portas
Equipado com 4 rodízios - 2 de direção com freios
Pode ser girado até 180°



H mm L mm P mm
1300 1100 680 1 013640003

1364SP

Suporte de carroceria, com ventosas

Particularmente adequado para uso com janelas
Equipado com 4 ventosas, Ø 95 mm
Extensão pode ser ajustada por meio de uma corrente
Tubo revestido de polietileno



H mm L mm
1250 950 1 013640004

1364SR

Dispensador móvel de rolos de papel

Especificações:

- Com 2 rodas de direcionais
- 3 barras de rolo de papel com lâmina de corte integrada
- Suporte integrado para fita adesiva de papel
- Máx. dimensões do rolo de papel: 350 - 650 -1050 mm



L	P	H	H1
mm	mm	mm	mm
1530	520	1080	960

1 013640005

1365/K13

Bomba hidráulica de 10 t e kit funilaria com acessórios em mala tipo trolley

O kit inclui:

- bomba hidráulica, 10 t, com tubo 1,5 m comp., união 1/2"
- 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 170 mm
- extensão 300 mm
- extensão 400 mm
- extensão 500 mm
- cabeça em borracha
- união macho-macho para instalar acessórios
- Bucha coletora, 3 mm e 6 mm



1365/K13
900x420x180 mm

1 013650013

1365P10

Bomba hidráulica, 10 t
tubo 1,5 m comp., união 1/2"



1365P10
1 013650010

1366A

Reparador / desamassador de lataria com kit de 19 abas de plástico para colar

Ideal para remoção:

- marcas de granizo
- amassados causados por portas
- amassados pequenos em geral



1366A
1 013660200

1366B

Martelo para peças plásticas de reparo em funilaria

Peso da cabeça do martelo: 500 g



L
mm
440
1 013660250

1366KF

Jogo de 19 abas de plástico para colar para uso com o item 1366A



1851VK-12V - 018510072 290

1366/KF
1 013660205

1366/K5

Repuxadeira pneumática para funilaria com martelo dinâmico de 1,1 Kg

O kit inclui:

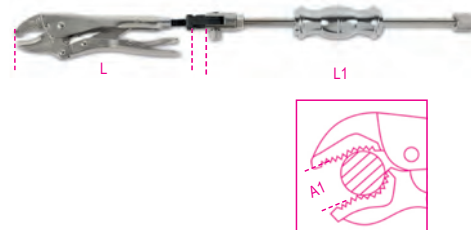
- 1 ventosa Ø 75 mm
- 1 ventosa Ø 100 mm
- 1 ventosa Ø 125 mm
- 1 gancho
- Bucha coletora, 3 mm e 6 mm



1366/K5
610x240x90 mm
1 013660010

1068

Alicate de travamento automático ajustável com face de martelo
Peso da cabeça do martelo: 1 kg



L	L1	A1	
mm	mm	Max mm	
260	365	19	1 010680000

1366SH

Spotter multifuncional (Repuxadeira)

- Microprocessador para gerenciamento de parâmetros de soldagem
- Início do ciclo de soldagem por contato e manual
- Função de configuração automática do tempo de soldagem por pontos
- Fornecido com pistola de acoplamento rápido e cabo terra de 2,2 m de comprimento

Conteúdo do kit de acessórios:

- Martelo extrator
- Cabeça de arruela de três pontas
- 10 arruelas de três pontas
- Eletrodo de carbono
- Eletrodo de contato



CE

Dados técnicos:

- Fonte de alimentação: 230V
- 50% de potência: 2,5 KVA
- Pico de potência: 13 KVA
- Saída do amplificador: 2.850 (2%) A
- Máx. Saída do amplificador: 3200 A

1366SH
1 013660400



1366SH/C

Carrinho para spotter 1366SH



1366SH/C 1 013660410

1366SL

Puxador tipo alavanca, para reparar dentes em superfícies metálicas

Cabeça articulada multi-ganchos para uso com fio frisado



L mm 700 1 013660002

1366S/R1

Mandril da arruela de 3 pontas



1366S/R1 1 013660501

1366S/R2

Arruela de 3 pontas para puxar chapas



1366S/R2 1 013660502

1366S/R3

Eletrodo para arruelas Ø 8x16x1.5 mm



1366S/R3 1 013660503

1366S/R4

Anilha, Ø 8x16x1,5 mm



1366S/R4 1 013660504

1366S/R5

Arruelas Ø 8x16x1.5mm



1366S/R5 1 013660505

1366S/R6

Eletrodo para parafusos M5-M6



1366S/R6 1 013660506

1366S/R7

100 pinos auto-roscentes, 5x18 mm



1366S/R7 1 013660507

1366S/R8

100 pinos auto-roscentes, 5x25 mm



1366S/R8 1 013660508

1366S/R9

100 pinos rosçados, M5 x 18 mm



1366S/R9 1 013660509

1366S/R10

10 arruelas entalhadas



1366S/R10 1 013660510

1366S/R11

Eletrodo para arruelas entalhadas



1366S/R11 1 013660511

1366S/R12

10 arruelas entalhadas 90°



1366S/R12 1 013660512

1366S/R13

Eletrodo para repuxadeira para aplainar chapa



1366S/R13 1 013660513

1366S/R14

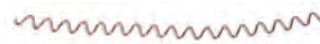
Eletrodo de solda por ponto de fio



1366S/R14 1 013660514

1366S/R21

Fios frisados para uso com puxador 1366



1366S/R21 1 013660551

1366S/R22

Suporte magnético para fio frisado



1366S/R22 1 013660552

1366S/R24

Anel de puxar M4



1366S/R24 1 013660554
5 peças

1366S/R25

Anel de puxar M5



1366S/R25 1 013660555

1366S/R26

Anel de puxar M6



1366S/R26 1 013660556

1367/K4

Jogo de 4 punções para instalação de sensores de estacionamento



Abertura máxima da mandíbula: 6,5 mm

1367/K4 L mm H mm S mm 1 013670010



1367/K10

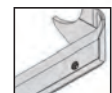
Kit de punções para instalação de sensores de estacionamento

Conteúdo do kit:

• tamanhos: 17 - 18 - 18,2 - 19 - 20 - 22,5 - 24 - 26 - 26,7 - 32 mm



12 mm



1367/K10 1 013670200
190x130x58 mm

1368N

Kit de reparo de plástico

Permite o reparo rápido de peças rachadas e quebradas

Especificações:

- Potência: 30 W
- Bateria: íons de lítio 3,7 V 4000 mAh
- Conector de alimentação USB tipo C
- Temperatura máxima: 600 °C
- Carregador de bateria: entrada 230 V, saída USB 5 V - 2 A
- Tempo de carregamento: 3 h a 2 A
- Proteção total contra sobrecorrente e superaquecimento

CE



1368N 1 013680002

1368G/K400

Jogo de 400 cliques para o item 1368

1368G/K400 1 013680140

1368G/OD

Clips ondulado, reto, para 1368



1368G/OD 1 013680100
1368G/OD 0,6 0,6 1 013680200

1368G/SD

Clips espiral, reto, para 1368



1368G/SD 1 013680110
1368G/SD 0,6 0,6 1 013680210

1368G/CV

Clips ângulo convexo para 1368



1368G/CV 1 013680120

1368G/C2U

Clips de ângulo côncavo para referência 1368



1368G/C2U 1 013680130

Beta

Beta

PUNHOS DE MARTELO

Cabos de madeira de nogueira
A nogueira é uma madeira com excelentes qualidades, perfeita para o cabo de um martelo. Sua estrutura de fibra longa absorve as vibrações e o torna muito resistente à quebra. No caso remoto de alguma quebra de fibra, o risco de descolamento repentino da cabeça é, entretanto, muito baixo.
Os cabos de madeira podem ser substituídos quando usados.
Como a madeira é um material natural, ela precisa reter sua umidade. Portanto, é recomendado não armazenar o martelo em um local muito seco.

Cabos de fibra de vidro

Os cabos com núcleo de fibra de vidro são resistentes e seguros; reduzem ao mínimo os riscos de quebras e lesões.
Eles resistem aos agentes atmosféricos e aos agentes químicos mais comuns.



• Núcleo de fibra de vidro indestrutível

• Estrutura ergonômica em polipropileno

• Revestimento antiderrapante em elastômero confortável

1370

Martelos para mecânico tipo alemão, cabo em madeira



UNI 7778 DIN 1041

g	A mm	L mm	L1 mm	
100	15	260	82	5 013700051
200	19	280	95	5 013700052
300	23	300	105	5 013700053
400	25	310	112	5 013700054
500	27	320	118	5 013700055
600	30	330	122	5 013700056
800	33	350	130	4 013700058
1000	36	360	135	4 013700060
1500	42	380	145	2 013700065
2000	47	400	155	1 013700070

1370/MR...

Cabos de substituição para referência 1370



1370MR 100 1370/100	4 013700081
1370MR 200 1370/200	4 013700082
1370MR 300 1370/300	4 013700083
1370MR 400 1370/400	4 013700084
1370MR 500 1370/500	4 013700085
1370MR 600 1370/600	4 013700086
1370MR 800 1370/800	4 013700088
1370MR 1000 1370/1000	4 013700090
1370MR 1500 1370/1500	4 013700095
1370MR 2000 1370/2000	4 013700100

1370T

Martelo tipo pena, cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm	
200	19	280	95	5 013700620
300	23	300	105	5 013700630
500	27	320	118	5 013700650
800	33	350	130	4 013700680
1000	36	360	135	4 013700700
1500	42	365	145	2 013700750

1370F

Martelo para mecânico tipo alemão, cabo em madeira



NF E 71.014

A mm	L mm	L1 mm	
24	260	77	2 013700424
26	260	80	2 013700426
28	280	86	2 013700428
30	280	92	2 013700430
32	300	100	2 013700432
36	300	104	2 013700436
40	330	110	2 013700440
42	330	116	2 013700442
50	380	138	2 013700450
60	380	160	2 013700460

1370F/MR...

Cabos de substituição para referência 1370F



1370F/MR 24 1370F/24-26	2 013700474
1370F/MR 28 1370F/28-30	2 013700478
1370F/MR 32 1370F/32-36	2 013700482
1370F/MR 40 1370F/40-42	2 013700490
1370F/MR 50 1370F/50	2 013700495
1370F/MR 60 1370F/60	2 013700496

1370FT

Martelo tipo alemão, cabo em fibra



A mm	L mm	L1 mm	
28	280	86	1 013700528
30	280	92	1 013700530
32	300	100	1 013700532
36	300	104	1 013700536
40	330	110	1 013700540
42	330	116	1 013700542
50	380	138	1 013700550
60	380	160	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	2 013740416
20	270	86	250	2 013740420
22	290	92	335	2 013740422
26	290	103	425	2 013740426
28	310	108	510	2 013740428
30	310	117	580	2 013740430

1374F/MR...

Cabos de substituição para referência 1374F



1374F/MR 16	2 013740456
1374F/16	
1374F/MR 20	2 013740460
1374F/20	
1374F/MR 22	2 013740462
1374F/22-26	
1374F/MR 28	2 013740468
1374F/28	
1374F/MR 30	2 013740470
1374F/30	

1375

Martelo de orelhas(unhas), cabo em madeira



g	L1 mm	Ø mm	L mm	
300	95	25	300	3 013750000

1375/MR

Cabo de substituição para martelo 1375



1375/MR	2 013750003
---------	-------------

1375A

Martelos de orelhas, cabos de plástico e fibra de vidro



oz	g	L mm	L1 mm	
16	450	330	130	3 013750016
20	570	330	130	3 013750020

1375B

Martelo de orelhas(unhas), em aço, com cabo plástico



oz	g	L mm	L1 mm	
16	450	330	130	3 013750026
20	570	330	130	3 013750030

1376X

Martelo de carpinteiro com orelhas(unhas) imantadas, cabo em madeira



g	A mm	L1 mm	L mm	
250	20	125	450	3 013760125
300	25	130	450	3 013760130
400	27	132	450	3 013760140

1376X/MR

Cabo de substituição para martelo 1376X



1376X/MR	2 013760161
----------	-------------

1376XT

Martelo de carpinteiro com orelhas(unhas) imantadas, cabo material plástico



g	A mm	L1 mm	L mm	
250	20	125	500	3 013760525
300	25	130	500	3 013760530
400	27	132	500	3 013760540

1376XT/MR

Cabo de substituição para martelo 1376XT



1376XT/MR	2 013760585
-----------	-------------

1377

Martelos com batente redondo e pena esférica, cabo em madeira



g	L mm	L1 mm	
340	330	95	2 013770134
450	350	102	2 013770145
570	350	110	2 013770157
680	360	116	2 013770168
900	380	120	2 013770190

1377/MR...

Cabos de substituição para referência 1377



1377MR 340	2 013770234
1377/340	
1377MR 450	2 013770245
1377/450	
1377MR 570	2 013770257
1377/570	
1377MR 680	2 013770268
1377/680	
1377MR 900	2 013770290
1377/900	

1377T

Martelo bola, batente redondo e penas esférica, cabo em fibra



g	L mm	L1 mm	
340	330	95	2 013770534
450	350	102	2 013770545
570	350	110	2 013770557
680	360	116	2 013770568
900	380	120	2 013770590

1378

Martelos com batente redondo e pena simétrica, cabo em madeira



g	L mm	L1 mm	Ø mm	
340	330	100	27	2 013780134
570	350	115	32	2 013780157

1378/MR...

Cabos de substituição
para referência 1378



1378MR 340	2	013780234
1378/340		
1378MR 570	2	013780257
1378/570		

1379F

Martelo tipo francês para electricista,
cabo em madeira



NF E 71.011

HICKORY

A mm	L mm	L1 mm		
16	250	126	2	013790416
18	250	135	2	013790418
20	260	142	2	013790420

1379F/MR...

Cabos de substituição
para referência 1379F



1379F/MR 16	2	013790426
1379F/16-18		
1379F/MR 20	2	013790430
1379F/20		

1380

Marretas cabo em madeira



UNI 7777 DIN 6475

HICKORY

g	A mm	L mm	L1 mm		
800	38	260	90	2	013800208
1000	40	260	95	2	013800210
1250	43	260	100	2	013800212
1500	45	280	110	2	013800215
2000	50	300	120	2	013800220



1380/MR...

Cabos de substituição para referência 1380



1380MR 800	2	013800238
1380/800-1000-1250		
1380MR 1500	2	013800245
1380/1500		
1380MR 2000	2	013800250
1380/2000		

1380S

Marreta com anel de proteção, cabo em
madeira



g	A mm	L mm	L1 mm		
800	36	260	90	2	013800400
1000	39	260	95	2	013800405
1250	43	260	100	2	013800410
1500	45	260	110	2	013800415

1380S/MR...

Cabos de substituição
para referência 1380S



1380S/MR 800	2	013800417
1380S/800-1000-1250		
1380S/MR 1500	2	013800419
1380S/1500		

1380T

Marreta, cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm		
800	35	260	85	2	013800308
1000	40	260	100	2	013800310
1250	42	260	110	2	013800312
1500	45	260	120	2	013800315
2000	49	295	120	1	013800320

1381

Marretas para serviço pesado
Cabo em madeira de castanheiro americano



g	A mm	L mm	L1 mm		
3000	55	800	142	1	013810030
4000	60	900	152	1	013810040
5000	70	900	162	1	013810050
8000	80	900	185	1	013810080

* = cabo em madeira freixo

1381/MR...

Cabos de substituição
para referência 1381



1381MR 3-4	2	013810730
1381/3000-4000		
1381MR 5	2	013810750
1381/5000		
1381MR 8	2	013810780
1381/8000		

1381T

Marreta com cabo em fibra



g	A mm	L mm	L1 mm		
3000	55	900	142	1	013810330
4000	60	900	152	1	013810340
5000	70	900	162	1	013810350
8000	82	920	180	1	013810380

1385

Marreta, com cabeça de cobre,
cabo em madeira



g	A mm	L mm	L1 mm		
400	26	260	75	2	013850404
600	32	270	80	2	013850406
800	34	280	90	2	013850408
1000	37	280	100	2	013850410
1500	43	280	110	2	013850415
2000	48	300	120	1	013850420



1385/MR

Cabo de substituição para martelo 1385



1385MR 400 1385 400	2	013850464
1385MR 600 1385 600	2	013850466
1385MR 800 1385 800	2	013850468
1385MR 1000 1385 1000	2	013850470
1385MR 1500 1385 1500	1	013850475
1385MR 2000 1385 2000	1	013850480

1390

Martelo com batentes plásticos intermutáveis, cabo em madeira



UNI 7784

Ø mm	L mm	L1 mm	
22	260	70	5 013900022
28	280	85	5 013900028
35	310	95	5 013900035
45	320	107	4 013900045
60	380	128	2 013900060

1390/MR...

Cabos de substituição para referência 1390



1390MR 22 1390/22	2	013900222
1390MR 28 1390/28	2	013900228
1390MR 35 1390/35	2	013900235
1390MR 45 1390/45	2	013900245
1390MR 60 1390/60	2	013900260

1390R

Batente de substituição para ref. 1390



Ø mm	
22	4 013900122
28	4 013900128
35	4 013900135
45	4 013900145
60	4 013900160

1390N

Martelo com batentes em nylon, cabo de madeira

Faces semi-rígidas: 75 Shore
Resistente a óleos e ao desgaste
Particularmente útil para trabalhar com metais



UNI 7784

Ø mm	L mm	L1 mm	
22	260	70	3 013900522
28	280	85	3 013900528
35	310	95	3 013900535
45	320	107	2 013900545
60	380	128	2 013900560

1390NR

Batentes de substituição para martelo 1390N



Ø mm	
22	4 013900622
28	4 013900628
35	4 013900635
45	4 013900645
60	4 013900660

1391

Martelos anti-recuo totalmente revestidos a borracha



Ø mm	L mm	L1 mm	
35	280	90	2 013910135
50	320	105	2 013910150
55	355	110	2 013910155
65	380	130	2 013910165

1391A

Martelo para assentar tijoleira totalmente revestido a borracha branca



g	Ø mm	L mm	L1 mm	
500	45	290	100	2 013910205
1000	60	300	120	2 013910210

1392

Martelos anti-recuo com batentes intermutáveis, cabo em aço



Ø mm	L mm	L1 mm	
30	300	105	2 013920030
35	305	115	2 013920035
40	310	125	2 013920040
50	325	135	2 013920050
60	385	155	2 013920060

1392R

Batente de substituição para ref. 1392



Ø mm	
30	4 013920230
35	4 013920235
40	4 013920240
50	4 013920250
60	4 013920260

1393

Martelo borracheiro



Ø mm	L mm	L1 mm	
50	315	90	3 013930050
60	340	110	3 013930060
70	370	130	2 013930070



Nossas ferramentas de reparo automotivo, utilizadas pelos profissionais mais exigentes, são desenvolvidas e produzidas para atender aos mais altos padrões do mundo e continuamente testadas nas condições de uso mais adversas.

Há mais de 50 anos, temos o orgulho de estar ao lado dos maiores campeões, que nos ajudam a melhorar constantemente nossos produtos e a confirmar o mais alto nível de qualidade.

As ferramentas dedicadas ao autorreparo podem ser encontradas nestas seções:

	Unid	
	de	a
Rodas		
	720MRC	729T
	962	989B
	1530/C5	1531/C7
Motor		
	955	960VTC
	1440	1462/KEP
	1472	1485TC
	1737	1758S
Carroceria		
	1303	1369/C11
	1478	1479U/32
	1505V	1539
Transmissão		
	1438	1438DSG
	1566N	1569/F
	1884	1884N/C8
Diagnóstico		
	1464T/N	1465
	960PMC	961N
	1758VT	1760/IR1600
Freios		
	1466/C5	1471T/C5
Óleo e filtro		
	1488/1	1496/C
	1877	1889N
Sistema elétrico		
	1489/33	1489/Y
	1497P	1497/C94
Auxiliares de Partida		
	1498BC/12	1498/DG1100E
Suspensões		
	1550U	1567
Equipamentos de garagem		
	1875LT	1879R/K4
	1893/134A	3004
Elevação		
	3006	3026/SAM
bancada hidráulica		
	3027N 10	3028/KP
Elevação		
	3029/2T	3069

1410/M

Chave de gancho para molas



Ø mm		
3,5	2	014100051

1428

Extrator de porcas



Ø mm	□ mm	L mm	Ø mm		
8	3/8	36	17	2	014280008
10	3/8	36	17	2	014280010
11	3/8	36	17	2	014280011
12	3/8	36	19	2	014280012
13	3/8	36	19	2	014280013
14	3/8	36	19	2	014280014
15	1/2	38	21	2	014280015
16	1/2	38	21	2	014280016
17	1/2	38	21	2	014280017
18	1/2	38	26	2	014280018
19	1/2	38	26	2	014280019
20	1/2	38	26	2	014280020
21	1/2	38	26	2	014280021
22	1/2	38	26	2	014280022
24	1/2	38	26	2	014280024
27	1/2	38	26	2	014280027



1428/SB11	1	014280111
8-10-11-12-13-14		
15-16-17-18-19 mm		
1428/SB5	1	014280115
20-21-22-24-27 mm		

1429

Extrator de pinos e parafusos



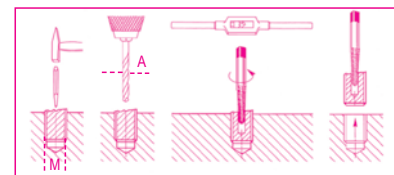
mm	□	L mm		
2	3/8	60	3	014290002
3	3/8	60	3	014290003
4	3/8	60	3	014290004
5	3/8	60	2	014290005
6	3/8	60	2	014290006
8	1/2	70	2	014290008
10	1/2	70	2	014290010



1429/SB7	1	014290107
2-3-4-5-6-8-10 mm		

1430/...

Extrator cônico



	M	A mm	□ mm		
1430/1	3÷6	2,5	3,0	10	014300006
1430/2	6÷8	3,0	4,0	10	014300008
1430/3	8÷11	4,5	5,0	10	014300011
1430/4	11÷14	6,0	6,3	10	014300014
1430/5	14÷18	8,0	8,8	10	014300018
1430/6	18÷24	11,0	11,7	5	014300024
1430/7	24÷33	14,0	14,8	5	014300033
1430/8	33÷50	21,0	20,0	5	014300050



1430/S5	1	014300105
M3÷M18		

1430/1-1430/2-1430/3		
1430/4-1430/5		
1430/S6	1	014300106
M3÷M24		

1430/1-1430/2-1430/3		
1430/4-1430/5-1430/6		
1430/S8	1	014300108
M3÷M50		

1430/1-1430/2-1430/3		
1430/4-1430/5-1430/6		
1430/7-1430/8		

1431/C5

Extratores cônicos de parafusos e pinos

Mecanismo de percussão



	M mm	A mm		
1431/C5	3÷18	2,5÷9	1	014310005

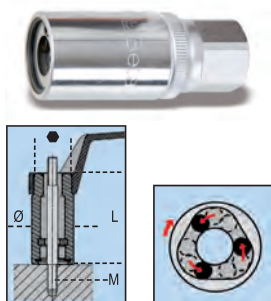
1433

Extrator de rolo com pino com encaixe quadrado fêmea de 1/2"

3/8"

1/2"

1/2"



M	Ø	L	mm	mm	mm	mm	mm
5	21	60	19	3/8	2	014330005	
6	24	60	21	1/2	2	014330006	
7	24	60	21	1/2	2	014330007	
8	24	60	21	1/2	2	014330008	
9	28	70	21	1/2	2	014330009	
10	28	70	21	1/2	2	014330010	
10,5	28	70	21	1/2	2	014330021	
11	28	70	21	1/2	2	014330011	
12	28	70	21	1/2	2	014330012	
14	36	72	24	-	2	014330014	
16	36	72	24	-	2	014330016	

1433/C11

Jogo de saca prisioneiros em caixa metálica, quadra de 1/2"

3/8"

1/2"

1/2"



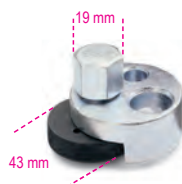
1433/C11 1 014330311

M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M10,5
M11 - M12 - M14 - M16

340x135x56 mm - 3,0 kg

1435

Extrator excêntrico de parafusos



Ø	mm	mm	mm
4÷20	1	014350001	

1435/1

Saca prisioneiro



Ø	mm	mm	mm
19÷26	1	014350002	

1438

Aparelho para centralizar embreagens com 3 cones expansivos



1438 1 014380001

1438R

Cones expansivos de substituição para a ref. 1438



Ø	mm	mm	mm
14÷18	5	014380101	
18÷21	5	014380102	

1438EVO

Kit universal para alinhar embreagens

Em metal



1438EVO 1 014380011

290x200x60 mm - 2 kg

1438DSG

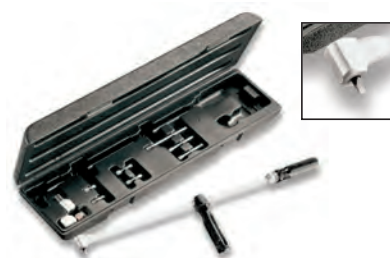
Alavanca para bloquear / desbloquear o câmbio DSG de dupla embreagem do grupo VAG



1438DSG 1 014380200

1439/K7

Jogo de bits e porta bits em estojo



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 1 014390101

500x120x60 mm - 825 g

1440/...

Cintas para anéis de pistão



	Ø mm	L mm	mm	mm
1440/0	40÷75	50	1	014400000
1440/1	57÷125	80	1	014400010
1440/2	90÷175	80	1	014400020
1440/2A	90÷175	100	1	014400021
1440/3	90÷175	165	1	014400030

1445/1

Alicate para anéis de pistão



	Ø mm	mm	mm
1445/1	50÷100	1	014450001

