



Catálogo de produtos 2023







Agora Belzer é SATA®, com qualidade, desempenho e segurança de nível industrial.

O alto desempenho de nossas ferramentas permite que a nossa empresa ofereça GARANTIA VITALÍCIA: um benefício que, apenas quem tem um elevado padrão de qualidade, pode garantir e oferecer.

Devido às soluções exclusivas, melhores matérias primas e experiência que oferecemos ao mercado, profissionais e indústrias de todo o mundo confiam em nossas ferramentas para superar desafios!

Além disso, a Belzer alia tradição à inovação, há mais de 130 anos, com uma importante trajetória no segmento de ferramentas profissionais, onde a segurança, máxima qualidade, durabilidade são instrumentos fundamentais para nossa empresa

**SIGA A SATA-BELZER
NAS REDES SOCIAIS:**



BelzerSataBrasil



@belzersata



BelzerSata

Índice

Alicates para eletroeletrônica.....	253
Chaves de Biela e Roda	260
Chaves ajustáveis	262
Chaves para tubo	262
Soquetes e Acessórios.....	263
<i>Soquetes e Acessórios 1/4"</i>	<i>265</i>
<i>Soquetes e Acessórios 3/8"</i>	<i>266</i>
<i>Soquetes e Acessórios 1/2"</i>	<i>267</i>
<i>Soquetes e Acessórios de Impacto 1/2" ..</i>	<i>270</i>
Soquetes e Acessórios de Impacto.....	270
<i>Soquetes e Acessórios de Impacto 3/4" ..</i>	<i>271</i>
<i>Soquetes e Acessórios de Impacto 1"</i>	<i>272</i>
Chaves de Fenda, Phillips e Canhão	273
Chaves Hexagonais.....	279
Talhadeiras, Punções e Saca-Pinos	282
Alavanca para mecânico	283

AGORA BELZER É SATA®. QUALIDADE, DESEMPENHO E SEGURANÇA DE NÍVEL INDUSTRIAL.

Máxima qualidade e melhoria contínua da fabricação ao seu acabamento confiado por indústrias e profissionais para superar desafios.

Devido às soluções exclusivas, melhores matérias primas e garantia vitalícia que oferecemos a todo o mercado.



NOVAS EMBALAGENS Sata-Belzer

A qualidade das nossas marcas
que você conhece, agora de cara nova.

- Fácil identificação das medidas
- Ícones com os atributos principais do produto
- QR Code no verso para o site da marca



FEITAS COM
CONFIANÇA,
FEITAS PARA
DESAFIAR.

Alicate Universal

DIN ISO 5746 / NR 10

219022BBR



219022-1BBR

MAIOR RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO

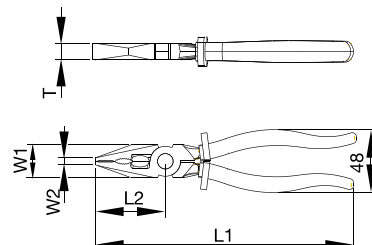


BLACK EDITION

RESISTE AINDA MAIS À OXIDAÇÃO

MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			CAPACIDADE DE CORTE		L1 (mm)	L2 (mm)	T (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)
				ARAME MOLE	ARAME DURO					
219022BBR	8"	10	0,435	Ø 3,0	Ø 2,0	208	58	14	27,5	5,8
219022BBRD*	8"	10	0,412	Ø 3,0	Ø 2,0	208	58	14	27,5	5,8
219022-1BBR	8"	10	0,435	Ø 3,0	Ø 2,0	208	58	14	27,5	5,8
EMBALAGEM										
TAG										
(*) CAIXA SHELF COM ETIQUETA INDIVIDUAL SEM TAG										



CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

- Desenvolvido para uso geral.
- Cabo antideslizante com abas protetoras arredondadas para maior conforto e segurança.
- Inspeção de ajuste 100% controlada.
- Cabo isolado de acordo com a norma ABNT NBR 9699.



EMBALAGEM PERMITE TESTE NO PDV

Alicate Eletricista

NR 10

219021BBR



219021-1BBR

MAIOR RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO

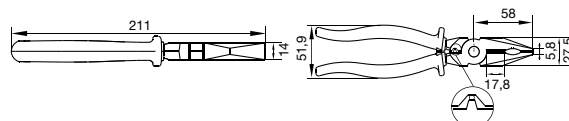


BLACK EDITION

RESISTE AINDA MAIS À OXIDAÇÃO

MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			CAPACIDADE DE CORTE	
				ARAME MOLE	ARAME DURO
219021BBR	8"	10	0,386	Ø 3,0	Ø 1,6
219021-1BBR	8"	10	0,386	Ø 3,0	Ø 1,6
EMBALAGEM					
TAG					



CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



EMBALAGEM PERMITE TESTE NO PDV



Abas protetoras arredondadas



Cabo com isolamento de 1000V (ABNT NBR 9699)



Maior área de corte



Dispositivo para prensar terminais

- Arestas de corte com ajuste preciso, temperadas por indução.
- Aresta de corte longo para facilitar o corte de uma ampla gama de cabos.
- Corta fios e malhas de cobre sem deixar rebarbas – Corte tipo topo.
- Possui dispositivo para prensar terminais de bitolas até 10 mm² sem isolamento.
- Cabo antideslizante com abas protetoras arredondadas para maior conforto e segurança.
- Ranuras deep grip paralelas para o código 219021-1BBR e ranhuras cruzadas para o código 219021BBR para melhor agarre de fios e capas isolantes.
- Indicado para trabalhos de manutenção elétrica, como prensar terminais e cortar fios e arames.



Primeira empresa a desenvolver o Alicate Eletricista

Alicate Corte Tesoura

NR 10



219023BBR



219023-1BBR
MAIOR RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO

BLACK EDITION
RESISTE AINDA MAIS À OXIDAÇÃO

MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			CAPACIDADE DE CORTE	
				CABO DE COBRE FLEXÍVEL	FIO DE COBRE RÍGIDO
219023BBR	8"	10	0,410	Ø 11 (4 x 2,5mm ²)	Ø 1,6
219023-1BBR	8"	10	0,410	Ø 11 (4 x 2,5mm ²)	Ø 1,6

EMBALAGEM

TAG



Inédito no Brasil: Solução incomparável para o Profissional Eletricista

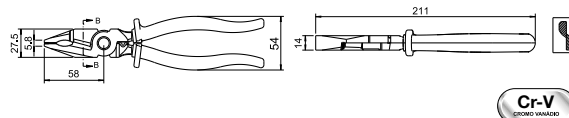


Cabo isolado conforme norma ABNT NBR 9699: segurança em trabalhos com tensão de até 1000V.



Dispositivo prensa terminais para bitolas de até 10mm²: duas ferramentas em uma.

1. Quando comparado ao alicate universal tradicional. 2. Cabo PP flexível de 4 vias de seção com diâmetro de 2,5mm² cada via.



CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



SAIBA MAIS SOBRE ESTE PRODUTO

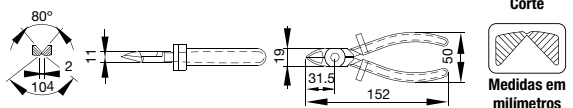
- Ideal para corte de cabos flexíveis e fios de cobre em instalações elétricas.
- Reduz em mais de 50%¹ a força a ser aplicada durante o corte de cabos flexíveis de bitolas de até Ø 11mm externo.
- Ranhuras deep grip paralelas para o código 219023-1BBR e ranhuras cruzadas para o código 219023BBR para agarre mais seguro em qualquer posição, sem escape.
- Abas protetoras arredondadas.
- Indicado para trabalhos de manutenção elétrica, como prensar terminais e cortar cabos com bitolas maiores.
- Contraindicado para uso mecânico ou corte de arames de média e alta dureza.
- Arestas de corte tipo tesoura: precisas, afiadas, permitem corte de bitolas maiores.

Alicate de Corte Diagonal

DIN ISO 5749 / NR 10



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			CAPACIDADE DE CORTE	
				ARAME MOLE	ARAME DURO
219024B	6"	6	0,195	Ø 2,5	Ø 1,6

EMBALAGEM

TAG

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



EMBALAGEM PERMITE TESTE NO PDV

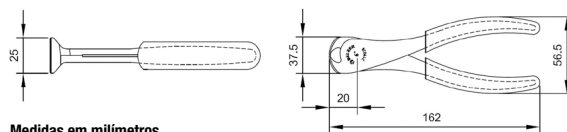
- Arestas de corte com ajuste preciso, temperadas por indução.
- Cabo antideslizante com abas protetoras para maior conforto.
- Cabo isolado conforme norma ABNT NBR 9699: segurança em trabalhos com tensão de até 1000V.

Alicate de Corte Frontal

ASME B 107.11



MEDIDAS



Medidas em milímetros

CÓDIGO	MEDIDA			CAPACIDADE DE CORTE	
				ARAME MOLE	ARAME DURO
219026B	6"	6	0,254	Ø 3,0	Ø 1,6

EMBALAGEM

TAG

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



EMBALAGEM PERMITE TESTE NO PDV

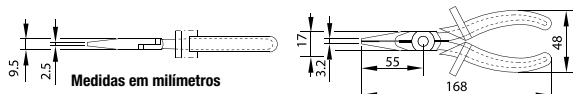
- Possui corte preciso com empunhadura ergonômica proporcionando maior conforto e segurança.
- Propicia máximo de rendimento com corte mais facilitado. A geometria do corte está posicionada perpendicularmente ao plano do alicate.
- Fabricado em aço Cromo-Vanádio para maior resistência e durabilidade.

Alicate Bico Meia-Cana Curto com Corte

DIN ISO 5745 / NR 10



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			CAPACIDADE DE CORTE	
				ARAME MOLE	ARAME DURO
219041B	6"	6	0,180	Ø 2,5	Ø 1,6
EMBALAGEM					
TAG					

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



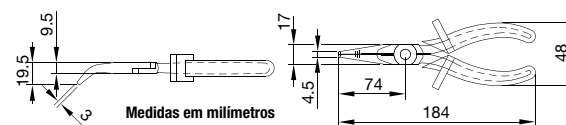
- Cabo antidesslizante com abas protetoras para maior conforto.
- Indicado para trabalhos elétricos.
- Bico com ranhuras para melhor agarre.
- Corte com ajuste preciso e temperado por indução.

Alicate Bico Meia-Cana Longo Curvo com Corte

NR 10



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			CAPACIDADE DE CORTE	
				ARAME MOLE	ARAME DURO
219030B	7.1/2"	6	0,186	Ø 2,5	Ø 1,6
EMBALAGEM					
TAG					

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



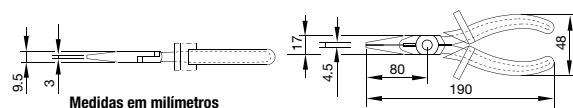
- Bico curvo extrafino para trabalhos em locais de difícil acesso.
- Bico com ranhuras para melhor agarre.
- Cabo antidesslizante com abas protetoras para maior conforto.
- Indicado para trabalhos elétricos.
- Corte com ajuste preciso e temperado por indução.

Alicate Bico Meia-Cana Longo com Corte

DIN ISO 5745 / NR 10



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			CAPACIDADE DE CORTE	
				ARAME MOLE	ARAME DURO
219028B	7.1/2"	6	0,190	Ø 2,5	Ø 1,6
EMBALAGEM					
TAG					

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



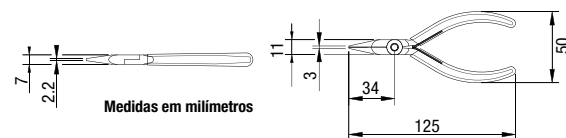
- Bico reto extrafino para trabalho em locais de difícil acesso.
- Bico com ranhuras para melhor agarre.
- Cabo antidesslizante com abas protetoras para maior conforto.
- Indicado para trabalhos elétricos.
- Corte com ajuste preciso e temperado por indução.

Alicate Bico Meia-Cana Curto

DIN ISO 9655



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA		
219051B	4.1/2"	6	0,050
EMBALAGEM			
TAG			

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



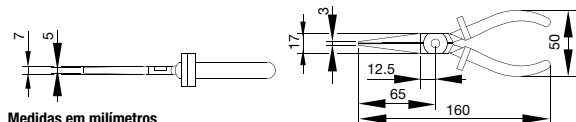
- Desenvolvido para segurar, torcer e dobrar.
- Possui mola para abertura que reduz a fadiga durante a utilização.
- Sem corte.
- Bico com ranhuras para melhor agarre.

Alicate Bico Chato Longo

DIN ISO 5745 / NR 10



MEDIDAS



Medidas em milímetros

CÓDIGO	MEDIDA		
219034BBR	6.1/4"	6	0,132
EMBALAGEM			
TAG			

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



EMBALAGEM PERMITE TESTE NO PDV

- Cabo antidesslizante com abas protetoras arredondadas para maior conforto.
- Indicado para segurar, puxar e dobrar fios e arames nos segmentos mecânico e elétrico.
- Bico com ranhuras para melhor agarre.
- Ajuste preciso e temperado por indução.

Alicates Bomba D'Água

DIN ISO 8976



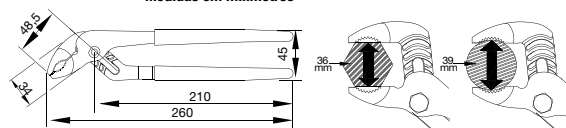
219039B

219161BR
COM ISOLAMENTO



MEDIDAS

Medidas em milímetros



CÓDIGO	MEDIDA		
219039B	9.1/2"	6	0,372
219161BR	9.1/2"	1	0,408
EMBALAGEM			
TAG			

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

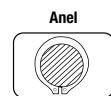
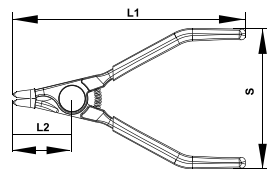
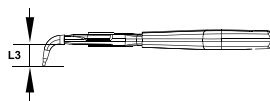


EMBALAGEM PERMITE TESTE NO PDV

- Com regulagem por ranhuras.
- Sistema de trava absolutamente seguro.

Alicate para Anéis Externos - Bico Curvo

DIN 5254



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			Ø DAS PONTAS (mm)	Ø DO ANEL (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	S (mm)
219065B	5.1/2"	6	0,086	0,9	3 - 10	129	29	12	76
219011B	7"	6	0,181	1,8	19 - 60	173	44	14	97
219056B	9"	6	0,304	2,3	40 - 100	213	54	16	112
EMBALAGEM									
TAG									

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

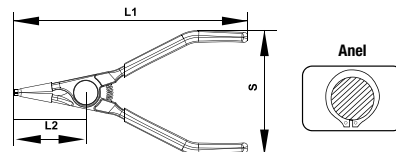
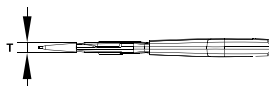


EMBALAGEM PERMITE TESTE NO PDV

- Indicado para colocar e retirar anéis de retenção.
- Acabamento oxidado: mais resistente à oxidação.
- Cabo revestido em plastisol que proporciona maior conforto além de minimizar o deslizamento da mão do usuário.
- Molas especiais que facilitam o trabalho.

Alicate para Anéis Externos - Bico Reto

DIN 5254



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			Ø DAS PONTAS (mm)	Ø DO ANEL (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	T (mm)	S (mm)
219064B	5.1/2"	6	0,086	0,9	3 - 10	141	41	8,5	76
219010B	7"	6	0,181	1,8	19 - 60	186	57	10,4	97
219055B	9"	6	0,304	2,3	40 - 100	227	68	13,3	112
EMBALAGEM									
TAG									

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

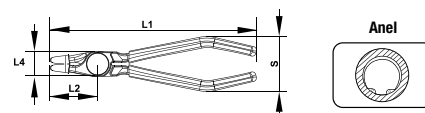
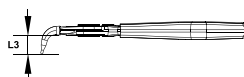


EMBALAGEM PERMITE TESTE NO PDV

- Indicado para colocar e retirar anéis de retenção.
- Acabamento oxidado: mais resistente à oxidação.
- Cabo revestido em plastisol que proporciona maior conforto além de minimizar o deslizamento da mão do usuário.
- Molas especiais que facilitam o trabalho.

Alicate para Anéis Internos - Bico Curvo

DIN 5256



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			Ø DAS PONTAS (mm)	Ø DO ANEL (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	L4 (mm)	S (mm)
219009B	7"	6	0,159	1,8	19 - 60	170	40	14	20,7	47
219054B	9"	6	0,281	2,3	40 - 100	214	54	16	26,7	49
EMBALAGEM										
TAG										

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

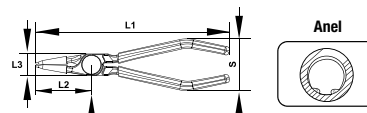


EMBALAGEM PERMITE TESTE NO PDV

- Indicado para colocar e retirar anéis de retenção.
- Acabamento oxidado: mais resistente à oxidação.
- Cabo revestido em plastisol que proporciona maior conforto além de minimizar o deslizamento da mão do usuário.

Alicate para Anéis Internos - Bico Reto

DIN 5256



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			Ø DAS PONTAS (mm)	Ø DO ANEL (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	T (mm)	S (mm)
219053B	9"	6	0,281	2,3	40 - 100	228	68	26,7	13	49
EMBALAGEM										
TAG										

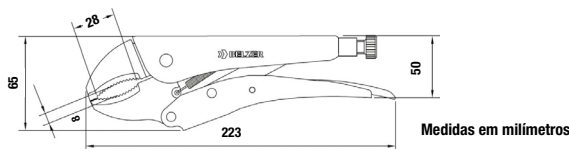
CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



EMBALAGEM PERMITE TESTE NO PDV

- Indicado para colocar e retirar anéis de retenção.
- Acabamento oxidado: mais resistente à oxidação.
- Cabo revestido em plastisol que proporciona maior conforto além de minimizar o deslizamento da mão do usuário.

Alicate de Pressão



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA		
219042B	10"	12	0,530
EMBALAGEM			
TAG PAPELÃO RECICLÁVEL			

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

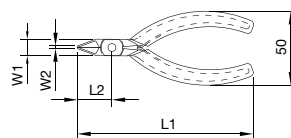
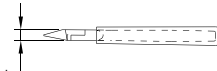


EMBALAGEM
PERMITE
TESTE
NO PDV

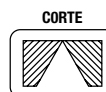
- Utilizado em canos e conexões hidráulicas.
- Dentes brochados, perfeitamente paralelos.
- Mordentes de perfil curvo.
- Acabamento niquelado fosco.

Alicates para eletroeletrônica

Alicate de Corte Diagonal Rente



DIN ISO 9654



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			CAPACIDADE DE CORTE COBRE	L1 (mm)	L2 (mm)	W1 (mm)	T (mm)	W2 (mm)
219057B	4"	6	0,054	Ø 1,0	108	20	11	6,5	1,4
219058B	5"	6	0,091	Ø 1,5	130	26	12,5	8	1,6
EMBALAGEM									
TAG									

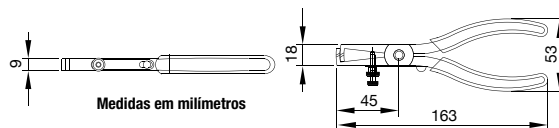
CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



EMBALAGEM
PERMITE
TESTE
NO PDV

- Possui mola para abertura que reduz a fadiga durante a utilização.
- Somente para fios de cobre.
- Corte rente com a superfície.
- Corte 100% ajustado para garantir a precisão.

Alicate Descascador de Fios



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			Ø MAX. FIO ENCAPADO
219013BBR	6"	6	0,132	5 mm
EMBALAGEM				
TAG				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



EMBALAGEM
PERMITE
TESTE
NO PDV

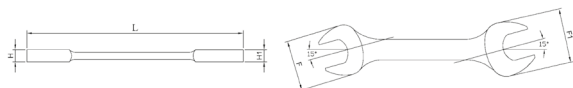
- Regulável para cada dimensão de fio.
- Acabamento niquelado e cromado.

Chaves Fixas

DIN 3110



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	F (mm)	F1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)
300001B	6 X 7mm	10	0,025	122	14,80	17,30	3,60	3,60
300004B	8 X 9mm	10	0,038	140	17,90	20,40	3,90	3,90
300005B	8 X 10mm	10	0,040	140	17,90	20,40	3,90	3,90
300007B	10 X 11mm	10	0,058	157	23,40	26,40	4,90	4,90
300013B	12 X 13mm	10	0,064	172	27,90	29,40	5,30	5,30
300018B	14 X 15mm	10	0,100	190	32,40	34,40	5,80	5,80
300023B	16 X 17mm	10	0,120	206	34,40	36,40	6,30	6,30
300024B	17 X 19mm	10	0,124	223	36,30	41,10	6,70	6,70
300025B	18 X 19mm	10	0,125	223	39,00	41,00	7,10	7,10
300029B	20 X 22mm	10	0,217	240	41,40	44,40	7,60	7,60
300031B	21 X 23mm	10	0,263	250	44,00	49,00	7,60	7,60
300034B	24 X 26mm	10	0,400	278	50,60	59,00	8,60	8,60
300036B	25 X 28mm	5	0,500	290	53,20	59,00	8,60	8,60
300037B	27 X 32mm	5	0,500	310	57,00	66,50	9,50	9,50
300040B*	36 X 41mm	3	1,208	390	73,90	82,80	12,20	12,20
300043B*	46 X 50mm	3	2,667	480	93,80	102,80	17,20	17,20
300503B	3/8" X 7/16"	10	0,058	157	23,40	26,40	4,90	4,90
300505B	1/2" X 9/16"	10	0,088	190	28,40	32,40	5,80	5,80
300526B	1.5/16" x 1.1/2"	3	0,750	350	66,40	75,40	10,50	10,50
300527B*	1.3/8" X 1.1/2"	3	1,208	390	73,90	82,80	12,20	12,20
300528B*	1.7/16" X 1.5/8"	3	1,208	390	75,80	84,80	12,20	12,20
300529B*	1.1/2" X 1.5/8"	3	1,208	390	75,80	84,80	12,20	12,20
300531B*	1.13/16" X 2"	3	2,667	480	93,80	102,80	17,20	17,20
300532B*	1.11/16" X 1.7/8"	3	2,667	480	93,80	102,80	17,20	17,20

EMBALAGEM

TAG / (*)CAIXA

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



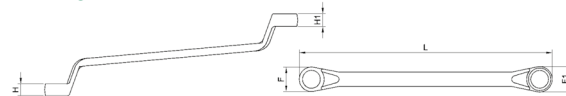
- Indicadas para ajustes, regulagens e apertos não elevados.
- Acabamento niquelado, cromado e polido: mais fáceis de limpar.
- Medidas acima de 32mm 1.1/4", para utilização em indústria pesada, têm corpo fosco e cabeças polidas.
- Cabeças especialmente estreitas, possibilitando acesso a lugares restritos.

Chaves Estrela

DIN 838



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	F (mm)	F1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)
301001B	6 X 7mm	10	0,063	170,00	9,60	11,20	4,70	5,70
301002B	8 X 9mm	10	0,075	183,00	12,60	14,10	5,70	6,70
301003B	10 X 11mm	10	0,085	195,00	15,50	16,90	7,70	8,70
301006B	12 X 13mm	10	0,100	213,00	18,40	19,90	8,70	9,70
301007B	14 X 15mm	10	0,111	225,00	21,40	22,30	9,70	10,70
301011B	16 X 17mm	10	0,130	245,00	24,40	25,40	10,70	11,60
301013B	18 X 19mm	10	0,188	265,00	27,10	28,10	11,60	12,60
301015B	20 X 22mm	5	0,290	288,00	29,60	32,60	12,60	13,60
301018B	24 X 26mm	5	0,455	325,00	35,40	38,90	13,60	14,60
301020B	24 X 27mm	5	0,500	325,00	35,40	38,90	13,60	14,60
301022B	27 X 32mm	5	0,600	370,00	38,90	45,80	14,60	16,60
301023B	30 X 32mm	5	0,650	370,00	43,50	46,50	15,60	16,60

EMBALAGEM

TAG / (*)CAIXA

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



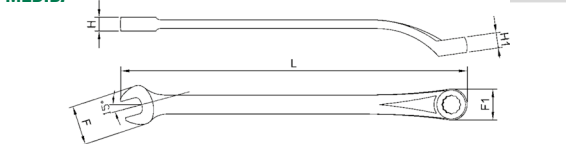
- Tecnologia Surface Drive evita que a cabeça do parafuso espante, garantindo maior produtividade para o usuário e menor custo.
- Indicadas para fazer apertos finais e desapertos iniciais, possibilitando torques superiores e mais seguros que a chave fixa.
- Acabamento niquelado, cromado e polido: mais fáceis de limpar.
- Perfil estriado com cantos arredondados nas chaves até 24 mm, que proporciona maior área de contato com o parafuso.

Chaves Combinadas

DIN 3113



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	F (mm)	F1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)
302001B	6mm	10	0,160	125,00	14,20	10,40	4,00	5,50
302002B	7mm	10	0,180	132,50	16,20	11,20	4,00	6,10
302003B	8mm	10	0,230	134,00	17,10	12,70	4,50	6,80
302004B	9mm	10	0,300	150,50	20,20	14,70	4,50	7,40
302005B	10mm	10	0,320	160,50	21,70	15,60	5,00	7,70
302006B	11mm	10	0,400	168,00	24,20	17,00	5,40	8,20
302007B	12mm	10	0,450	174,50	25,70	18,50	5,50	8,40

CONTINUAÇÃO - CHAVES COMBINADAS

CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	F (mm)	F1 (mm)	H (mm)	H1 (mm)
302009B	13mm	10	0,550	189,50	27,10	20,00	5,90	8,50
302011B	14mm	10	0,680	202,00	29,80	21,40	6,40	9,70
302012B	15mm	10	0,850	214,00	31,30	22,40	6,90	10,00
302013B	16mm	10	0,710	224,00	33,50	24,30	7,40	10,60
302014B	17mm	10	0,800	236,00	36,40	25,40	7,90	11,00
302015B	18mm	10	1,000	250,00	37,60	27,50	8,40	11,40
302016B	19mm	10	1,180	266,50	39,50	28,40	8,80	12,20
302017B	20mm	10	0,900	284,50	40,90	30,40	9,30	12,70
302018B	21mm	10	0,980	301,50	43,50	31,20	9,30	13,50
302019B	22mm	10	1,120	319,50	43,80	33,00	9,30	14,00
302020B	23mm	10	1,250	319,50	43,80	33,00	9,30	14,00
302021B	24mm	10	1,410	345,00	50,20	35,40	9,90	15,70
302022B	25mm	10	1,650	345,00	50,20	35,40	9,90	15,70
302023B	26mm	10	1,200	375,00	55,20	38,40	10,50	16,80
302024B	27mm	5	1,280	400,50	56,50	39,40	11,50	17,30
302025B	28mm	5	1,400	419,00	60,00	41,40	11,50	17,50
302026B	30mm	5	1,580	426,00	63,90	43,40	12,30	18,00
302027B	32mm	5	1,900	459,50	66,70	46,50	13,10	18,20
*302028B	36mm	3	1,270	480,50	76,60	52,50	13,00	17,80
*302029B	41mm	3	1,400	600,00	85,20	60,10	14,70	21,70
*302031B	50mm	2	1,800	600,00	103,40	75,00	16,70	24,60
302501B	1/4"	10	0,160	125,00	14,20	10,40	4,00	5,50
302502B	5/16"	10	0,230	134,00	17,10	12,70	4,50	6,80
302503B	3/8"	10	0,320	150,50	20,20	14,70	4,50	7,40
302504B	7/16"	10	0,400	168,00	24,20	17,00	5,40	8,20
302505B	1/2"	10	0,550	189,50	27,10	20,00	5,90	8,50
302506B	9/16"	10	0,680	202,00	29,80	21,40	6,40	9,70
302507B	5/8"	10	0,710	224,00	33,50	24,30	7,40	10,60
302508B	11/16"	10	0,800	236,00	36,40	25,40	7,90	11,00
302509B	3/4"	10	1,180	266,50	39,50	28,40	8,80	12,20
302511B	13/16"	10	0,980	301,50	43,50	31,20	9,30	13,50
302512B	7/8"	10	1,120	319,50	43,80	33,00	9,30	14,00
302513B	15/16"	10	1,410	345,00	50,20	35,40	9,90	15,70
302514B	1"	10	1,650	375,00	55,20	38,40	10,50	16,80
302515B	1.1/16"	5	1,280	400,50	56,50	39,40	11,50	17,30
302516B	1.1/8"	5	1,580	419,00	60,00	41,40	11,50	17,50
302518B	1.1/4"	5	1,900	459,50	66,70	46,50	13,10	18,20
302519B	1.5/16"	5	2,100	459,50	66,70	46,50	13,10	18,20
*302522B	1.1/2"	3	1,850	480,50	76,60	52,50	13,00	17,80
EMBALAGEM								
TAG / (*)CAIXA								

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

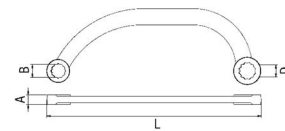


- Tecnologia Surface Drive evita que a cabeça do parafuso espane, garantindo maior produtividade para o usuário e menor custo.
- Esta chave combina a mesma medida para as bocas fixa e estrela.
- Acabamento niquelado, cromado e polido: mais fáceis de limpar.
- Medidas acima de 32mm e 1.1/4", para utilização em indústria pesada, têm corpo fosco e cabeças polidas.
- Perfil estriado com cantos arredondados no lado estrela nas chaves até 24 mm, que proporciona maior área de contato com o parafuso.

Chaves Estrela Starter



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	A (mm)	B (mm)	D (mm)
301030B	11 X 13mm	10	0,06	152,5	6,8	11	13
301008B	14 X 16mm	10	0,13	183,4	8,0	14	16
301010B	15 X 17mm	10	0,13	183,4	8,0	15	17

EMBALAGEM

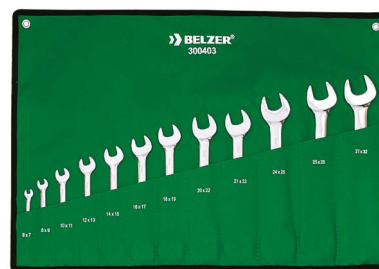
CAIXA

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Acabamento niquelado, cromado e polido: mais fáceis de limpar.
- Especial para Mecânica Automotiva
- Perfil estriado com cantos arredondados que proporciona maior área de contato com o parafuso.

Jogos de Chaves Fixas



CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
300402B	6 a 22 mm	1	1,208	8
Composto por chaves: 6 X 7 - 8 X 9 - 10 X 11 - 12 X 13 - 14 X 15 - 16 X 17 - 18 X 19 - 20 X 22 mm				
300403B	6 a 32 mm	1	2,083	12
Composto por chaves: 6 X 7 - 8 X 9 - 10 X 11 - 12 X 13 - 14 X 15 - 16 X 17 - 18 X 19 - 20 X 22 - 21 X 23 - 24 X 26 - 25 X 28 X - 27 X 32 mm				
EMBALAGEM				
PASTA EM LONA				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



Chaves Poligonais Flex Speedy



Mais veloz: não precisa tirar a chave do parafuso a cada movimento

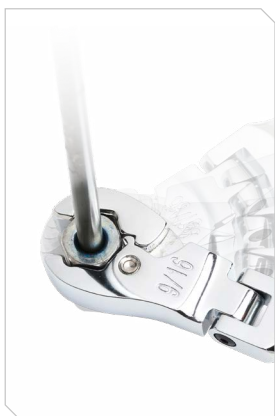
Excelente para acessar lugares mais difíceis

Cabeça flexível: pode trabalhar em ângulo de até 180°

FERRAMENTA 3 EM 1:



Acesso: cabeça flexível



Velocidade:
Agilidade até nos lugares mais difíceis

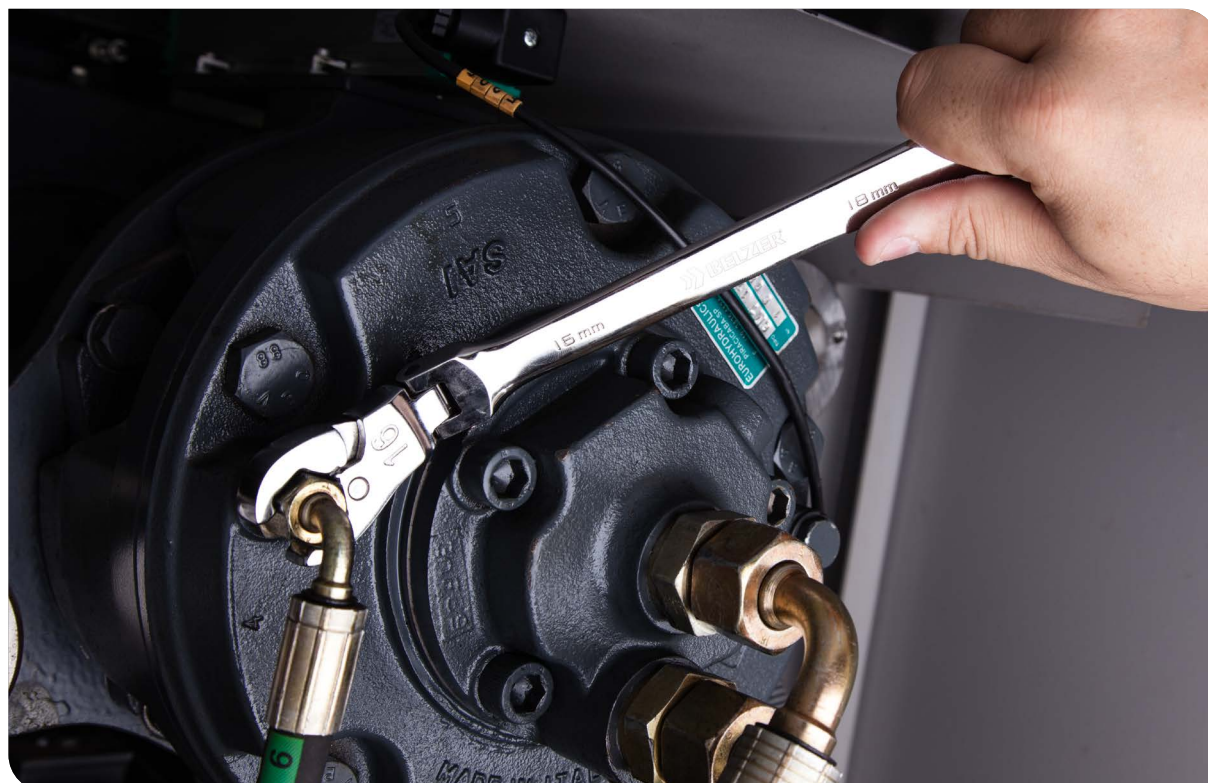
MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA		
89102BT	9 X 11mm	1	0,139
EMBALAGEM			
TAG			

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Produto exclusivo Belzer
- Flexibilidade que evita acidentes: dispensa os perigosos "improvisos" de angulação feitos pelos consumidores em chaves convencionais
- Super prática: garras automáticas que encaixam a chave nos parafusos rapidamente.



Jogos de Chaves Estrela



CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
301402B	6 a 32 mm	1	3,750	12
Composto por chaves: 6 X 7 - 8 X 9 - 10 X 11 - 12 X 13 - 14 X 15 - 16 X 17 - 18 X 19 - 20 X 22 - 21 X 23 - 24 X 26 - 25 X 28 - 27 X 32 mm				
EMBALAGEM				
PASTA EM LONA				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

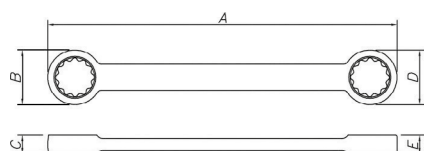


Chaves Estrela com Catraca

DIN ISO 691 / DIN ISO 1711-1



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
9210BT	8 X 9mm	5	0,063	130,0	16,9	6,9	17,9	6,9
9211BT	10 X 11mm	5	0,070	150,0	19,8	7,7	21,7	8,2
9212BT	12 X 13mm	5	0,100	170,0	23,0	8,6	25,0	8,6
9215BT	17 X 19mm	3	0,200	230,0	32,3	10,7	34,0	11,2
EMBALAGEM								
TAG								

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



*...Catraca e corpo fabricada em aço Cromo-Vanádio.

Jogos de Chaves Combinadas



CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
302402B	6 a 22 mm	1	2,500	17
Composto por chaves: 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm				
302404B	6 a 32 mm	1	6,000	15
Composto por chaves: 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm				
302405B	6 a 41 mm	1	7,250	17
Composto por chaves: 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 36 - 41 mm				
302904B	1/4" a 1.1/4"	1	6,250	16
Composto por chaves: 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"				
EMBALAGEM				
PASTA EM LONA				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



Jogo de Chaves Quadbox®



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA		Nº PEÇAS	
85210DBJ	8 a 19mm	1	13	0,400
Composição: Chaves QUADBOX, 8, 10, 12, 13, 16, 17, 18 e 19mm Bits Fenda, 1/4", 5/32", 7/32", Bits Phillips, N°1, N°2, N°3 Bits Torx, T-15, T-20, T-25, T-27, Adaptador				
EMBALAGEM				
BLISTER				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Praticidade e economia:** 4 medidas em cada chave, uma chave quadbox equivale a duas chaves comuns.
- Velocidade:** Alavanca de reversão em todos os encaixes, que permite alternar rapidamente o movimento da esquerda para a direita sem retirar a chave do parafuso e com apenas uma mão.
- Acesso:** Parede do encaixe estrela com menor espessura.

Chaves Combinadas com Catraca

DIN ISO 691 / DIN ISO 1711-1



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
9107BT	7mm	5	0,050	140,0	16,3	4,8	14,8	6,5
9108BT	8mm	5	0,050	145,0	19,5	5,0	15,6	6,9
9109BT	9mm	5	0,060	149,0	19,5	5,4	16,8	6,9
9110BT	10mm	5	0,070	159,0	21,9	5,7	18,8	7,7
9111BT	11mm	5	0,080	165,0	24,2	6,4	20,7	8,2
9112BT	12mm	5	0,088	172,0	26,6	7,4	22,0	8,6
9113BT	13mm	3	0,100	178,0	29,1	8,1	24,0	8,6
9114BT	14mm	3	0,111	191,0	31,2	8,3	25,3	9,4
9115BT	15mm	3	0,125	200,0	33,7	8,3	27,8	9,9
9116BT	16mm	3	0,150	208,0	34,5	8,8	29,5	10,3
9117BT	17mm	3	0,172	226,0	37,9	9,2	31,3	10,7
9118BT	18mm	3	0,208	237,0	40,2	9,4	32,2	11,2
9119BT	19mm	3	0,217	248,0	41,3	9,5	33,0	11,2
9120BT	20mm	3	0,400	292,0	46,0	9,9	38,0	13,0
9121BT	21mm	3	0,403	292,0	46,0	9,9	38,0	13,0
9122BT	22mm	3	0,417	292,0	46,0	9,9	38,0	13,0
9124BT	24mm	3	0,625	333,0	52,2	10,9	44,5	14,5
9130BT	30mm	1	0,840	400,0	61,0	11,5	57,0	17,0
9008BT	1/4"	5	0,050	125,0	14,4	4,6	14,5	6,5
9012BT	3/8"	5	0,070	159,0	21,9	5,7	17,8	7,7
9014BT	7/16"	5	0,080	165,0	24,2	6,4	20,7	8,2
9016BT	1/2"	5	0,110	178,0	29,1	8,1	24,0	8,6
9018BT	9/16"	3	0,111	191,0	31,2	8,3	25,3	9,4
9024BT	3/4"	3	0,217	248,0	41,3	9,5	33,0	11,2
EMBALAGEM								
TAG								

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Catraca e corpo fabricada em aço Cromo-Vanádio.

Jogos de Chaves Combinadas com Catraca



9312BJ

CÓDIGO	MEDIDA		Nº PEÇAS		COMPR (mm)	ALT (mm)	LARG (mm)
9416BJ	8-24mm	1	16	3,000	394,0	340,0	55,0
Composto por chaves: 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 mm							
9312BJ	1/4" - 1"	1	13	2,750	375,0	340,0	55,0
Composto por chaves: 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"							
EMBALAGEM							
SUPORTE PLÁSTICO - TIPO "RIB"							

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



Jogos de Chaves Comb. Curtas com Catraca



CÓDIGO	MEDIDA		Nº PEÇAS	
9520BJ	10-19mm	1	10	1,863
Composto por chaves: 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm				
EMBALAGEM				
CAIXA BERÇO TERMOPLÁSTICO				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- **ACESSO:** Design especial para locais limitados e de difícil acesso

Jogos de Chaves Comb. Invertidas com Catraca



CÓDIGO	MEDIDA		Nº PEÇAS	
85888BJ	8-19mm	1	12	2,783
Composto por chaves: 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm				
EMBALAGEM				
CAIXA BERÇO TERMOPLÁSTICO				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

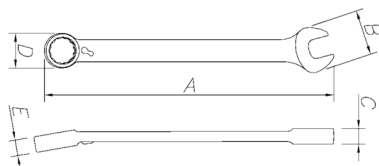


Chaves Combinadas com Catraca Reversível

DIN ISO 691 / DIN ISO 1711-1



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
9608BT	8mm	5	0,075	138,0	19,5	5,0	15,9	6,9
9610BT	10mm	5	0,113	157,0	21,9	5,7	18,8	7,7
9611BT	11mm	5	0,113	163,0	24,2	6,4	20,7	8,2
9613BT	13mm	3	0,072	175,0	29,1	8,1	24,0	8,6
9614BT	14mm	3	0,111	188,0	31,2	8,3	25,3	9,4
9615BT	15mm	3	0,139	197,0	33,7	8,3	27,7	9,9
9616BT	16mm	3	0,200	205,0	34,5	8,8	29,5	10,3
9617BT	17mm	3	0,208	222,0	37,9	9,2	31,5	10,7
9619BT	19mm	3	0,236	244,0	41,3	9,5	33,0	11,2
9624BT	24mm	3	0,617	356,0	52,2	10,9	44,5	14,5
9625BT	25mm	3	0,667	356,0	52,2	10,9	44,5	14,5

EMBALAGEM

TAG

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Catraca fabricada em aço Cromo-Vanádio.

Jogos de Chaves Comb. com Catraca Reversível



CÓDIGO	MEDIDA		Nº PEÇAS	
9620BJ	8-19mm	1	12	1,750
Composto por chaves: 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm				
EMBALAGEM				
SUPORTE PLÁSTICO - TIPO "RIB"				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



Jogos de Chaves Comb. com Catraca Cab. Flex.



CÓDIGO	MEDIDA		Nº PEÇAS		COMPR (mm)	ALT (mm)	LARG (mm)
9902BJ	8-25mm	1	16	3,500	350,0	120,0	100,0
Composto por chaves: 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 25 mm							

EMBALAGEM

SUPORTE PLÁSTICO - TIPO "RIB"

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

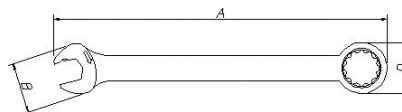


Chaves Combinadas Speedy com Catraca

DIN ISO 691 / DIN ISO 1711-1



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
85508BT	8mm	5	0,055	140,0	16,7	5,0	17,9	6,9
85509BT	9mm	5	0,063	150,0	18,8	5,3	19,5	6,9
85510BT	10mm	5	0,078	159,0	20,9	5,6	21,1	7,3
85511BT	11mm	5	0,093	165,0	23,0	6,1	22,6	7,7
85512BT	12mm	5	0,108	171,0	24,1	6,6	25,0	8,2
85513BT	13mm	3	0,119	178,0	27,1	7,7	25,6	8,6
85514BT	14mm	3	0,136	190,0	29,3	7,8	27,9	9,0
85515BT	15mm	3	0,161	192,0	31,3	8,0	29,2	9,4
85517BT	17mm	3	0,225	225,0	35,5	9,4	32,5	10,3
85518BT	18mm	3	0,228	237,0	37,6	9,4	33,5	10,7
85519BT	19mm	3	0,278	248,0	39,7	9,8	34,5	11,2
85572BT	3/8"	5	0,078	159,0	20,9	5,6	21,0	7,3
85576BT	1/2"	5	0,120	178,0	27,2	7,7	25,0	8,6
85582BT	11/16"	3	0,225	225,0	35,5	9,4	33,0	10,3
85584BT	3/4"	3	0,278	248,0	42,0	9,8	37,0	11,2

EMBALAGEM

TAG

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Catraca e corpo fabricada em aço Cromo-Vanádio.
- Praticidade: seta indicativa que evita a necessidade de se testar a direção do movimento.

Jogos de Chaves Comb. Speedy com Catraca



85597BJ



85558BJ

CÓDIGO	MEDIDA		Nº PEÇAS	
85597BJ	8-19mm	1	12	1,750
Composto por chaves: 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm				
85599BJ	5/16" - 3/4"	1	8	2,083
Composto por chaves: 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 11/16" - 3/4"				
*8555BJ	10-14mm	1	5	0,775
Composto por chaves: 10, 11, 12, 13 e 14mm				
8556BJ	8-19mm	1	6	0,760
Composto por chaves: 8, 10, 12, 13, 17 e 19mm				
EMBALAGEM				
SUPORTE PLÁSTICO - TIPO "RIB" (*)MALETA TERMOPLÁSTICA				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



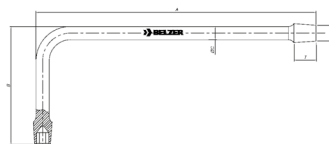
Chaves de Biela e Roda

Chave de Biela

DIN ISO 691 / DIN ISO 1711-1



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	T (mm)
303008B	8mm	5	0,21	265,5	110,5	11	14	17
303009B	9mm	10	0,38	266,3	111,3	12,5	15	21
303010B	10mm	5	0,35	266,3	111,3	12,5	15	21
303011B	11mm	5	0,41	266,3	111,3	12,5	16,5	21
303012B	12mm	5	0,4	266,3	111,3	12,5	17,5	21
303013B	13mm	5	0,42	266,3	111,3	12,5	19	23
303014B	14mm	5	0,43	266,3	111,3	12,5	20,5	25
303015B	15mm	10	0,54	267,3	112,3	14,5	21,5	26
303017B	17mm	10	0,65	267,8	112,8	15,5	24,5	29,5
303019B	19mm	5	0,71	267,8	112,8	15,5	28	31,5
EMBALAGEM								
TAG								

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Possuem cabeça de perfil cônico e dois lados sextavados de mesma medida.
- As ferramentas são cromadas e temperadas, o que previne a corrosão e garante as características de resistência ao torque.

Chave de Roda Maciça



CÓDIGO	MEDIDA			C (mm)	L (mm)	A (mm)
304001BX	24x27mm	1	2,54	500	33	25,4
EMBALAGEM						
TAG						

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Chave especialmente projetada para o aperto e desaperto parafusos e porcas de fixação de rodas de veículos pesados.
- Seu design longo proporciona fácil acesso ao parafuso das rodas profundas de caminhões e ônibus, possibilitando uma maior área de trabalho.
- Chave reforçada com acabamento níquelado e cromado para maior proteção da ferramenta.

Jogo Biela

DIN ISO 961



CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
303030B	8 a 19mm	1	5,950	12
Composto dos jogos: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19mm				
EMBALAGEM				
PASTA EM LONA				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Ferramentas profissionais desenvolvidas para uso em manutenção industrial, mecânica automotiva, instalações e montagens em geral.
- Possui cabeça de perfil cônico e dois lados sextavados de mesma medida.
- Atende às especificações da Norma DIN ISO 691.
- Embalagem em pasta em lona, que facilita o armazenamento.
- Quando enrolada, pode ser guardada na caixa de ferramentas ou em gavetas, ocupando pouco espaço.

Manípulo para Chave de Roda Reta

DIN 900



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	ØA (mm)
304102BX	3/4" X 620mm	1	1,410	620,0	19,1
EMBALAGEM					
SACO PLÁSTICO					

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

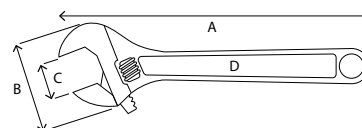


- Seu design longo facilita o acesso e reduz o esforço ao apertar ou desapertar o parafuso ou porca.
- Acabamento niquelado e cromado para maior proteção da ferramenta.

Chaves ajustáveis

Chaves Ajustáveis

DIN 3117



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
213006BX	6"	6	0,138	165,0	46,0	20,0	21,0
213008BX	8"	6	0,239	210,0	57,0	24,0	26,0
213010BX	10"	6	0,385	260,0	65,0	29,0	31,0
213012BX	12"	6	0,583	310,0	79,0	32,0	36,0
213015BX	15"	6	1,158	390,0	100,0	41,0	46,0
EMBALAGEM							
TAG PAPELÃO RECICLÁVEL							

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

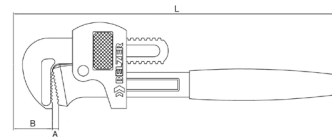


- Acabamento oxidado (cabeça polida nas duas faces) com proteção contra ferrugem e corrosão.

Chaves para tubo

Chave para Tubo Modelo Stillson

DIN 3117



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	L (mm)	B (mm)
213602BZ	8"	5	0,290	27,0	190,0	16,0
213603BZ	10"	5	0,591	35,0	235,0	20,0
213604BZ	12"	5	0,756	44,0	275,0	23,0
213605BZ	14"	5	1,240	48,0	315,0	25,0
213606BZ	18"	5	1,920	60,0	415,0	28,0
213607BZ	24"	1	3,290	76,0	540,0	32,0
EMBALAGEM						
TAG PAPELÃO RECICLÁVEL						

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Destinam-se a aperto e desaperto de tubos e conexões rosqueadas.
- Os dentes brochados e temperados asseguram um perfeito agarre.
- As caixas produzidas em ferro fundido garantem a eficiência das chaves, mesmo em condições desfavoráveis.

Os soquetes são ferramentas manuais destinadas ao aperto e desaperto de porcas ou parafusos, conjugados com um acessório.

Os soquetes e acessórios Sata-Belzer® são forjados em aço cromo-vanádio, com tratamento térmico que aumenta sua resistência e precisão. Possuem acabamento niquelado e cromado.

A área interna apresenta perfil arredondado, o que melhora a distribuição de torque e deixa o soquete mais resistente.

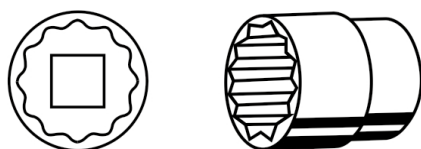
A espessura da parede dos soquetes foi dimensionada para beneficiar trabalhos em locais de difícil acesso.

Os acessórios recebem também acabamento niquelado e cromado e são projetados para facilitar o trabalho e a utilização dos soquetes em locais de difícil acesso.

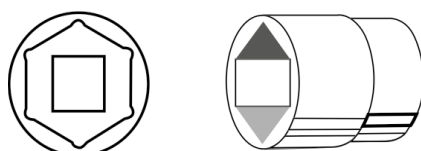
Os soquetes são identificados pelo encaixe quadrado, expresso em polegadas, e pela boca à qual se encaixarão na cabeça ou porca do parafuso. De acordo com o encaixe, apresentam perfis sextavados ou estriados.

A Sata-Belzer® também possui uma linha de soquetes de impacto fabricados em aço cromo-molibdênio (Cr-Mo) com acabamento em manganês, que garante maior resistência a impactos e proteção contra a corrosão. Com furo para o uso com pino e anel o-ring, garantem maior segurança na operação. A linha apresenta alta durabilidade e é indicada para trabalhos com máquinas pneumáticas.

Estriados

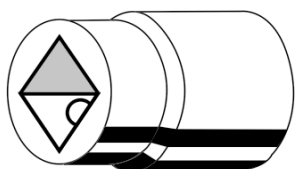


Sextavados



Medidas do Encaixe

1/4" • 3/8" • 1/2" • 3/4" • 1"



Variedade no encaixe

Perfis sextavados (6 pontas) ou estriados (12 pontas)

Maior torque

Melhor distribuição de força entre o soquete e o parafuso.

Mais resistência contra corrosão

Acabamento niquelado, cromado e polido.



Melhor acesso:

espessura da parede foi dimensionada para trabalhos em locais de difícil acesso

Mais durabilidade

Forjado em aço Cromo-Vanádio



Aço Cromo-Molibdênio (Cr-Mo): excepcional resistência e durabilidade



Função de cada acessório



CATRACA: Dá velocidade ao ajuste, pois faz o movimento sequencial de aperto e desaperto sem a necessidade de tirar o soquete do parafuso ou porca. Deve ser usada somente para ajustes rápidos e não para apertos finais e desapertos iniciais.

O disco de reversão situado na cabeça das catracas de medidas 1/4", 3/8", 1/2" e 3/4" permite a rápida liberação do soquete e acessórios após seu uso. A alavanca de reversão da catraca de 1" permite alternar rapidamente o movimento da esquerda para a direita sem retirar o soquete do parafuso.



CABO T: Acessório que permite maior torque no aperto e desaperto de porcas e parafusos, podendo ser acoplado a outros acessórios.



CABO DE FORÇA: Acessório com encaixe articulado que permite maior torque no aperto e desaperto de porcas e parafusos e possibilita o trabalho em ângulo, facilitando atividades em locais de difícil acesso. Pode ser acoplado a outros acessórios.



JUNTA UNIVERSAL: Acessório com articulação e movimentação em ângulo, que possibilita o trabalho em locais de difícil acesso, podendo ser acoplado a outros acessórios.



EXTENSÃO: Acessório utilizado para auxiliar o trabalho em locais com profundidade e de difícil acesso. Disponível também no modelo angular, possibilitando a sua movimentação em ângulo de até 20°.



REDUTOR: Acessório utilizado para reduzir a medida do encaixe do soquete e acessórios, quando os mesmos não são compatíveis.



ADAPTADOR: Acessório utilizado para aumentar a medida do encaixe do soquete e acessórios quando os mesmos não são compatíveis.



CABO FIXO: Acessório de encaixe fixo com haste que possibilita o acesso a locais restritos.



MANIVELA: Acessório que facilita o movimento circular proporcionando maior torque e agilidade nos apertos e desapertos de parafusos e porcas.



TECNOLOGIA SURFACE DRIVE®

Descubra as vantagens que essa tecnologia pode oferecer

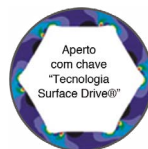
MAIOR TORQUE: Melhor distribuição de força entre o soquete e o parafuso.

MENOR DESGASTE DOS PARAFUSOS:

Os soquetes não espanam a cabeça dos parafusos e porcas.

MAIOR VIDA ÚTIL DAS CHAVES: O sistema atua na superfície plana dos parafusos evitando a deformação prematura do perfil dos soquetes.

Representação gráfica de 6 pontos atuantes em parafuso sextavado



Aperto com soquete comum: Forças concentradas em pequenos pontos favorecem o surgimento de trincas, diminuem a vida útil do soquete e espanam porcas e parafusos.

Aperto com soquete com Tecnologia Surface Drive®: Distribuição de forças no corpo do soquete garantem maior resistência e vida útil da ferramenta.

Distribuição de força concentrada



Alta

Média

Nula

SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/4"

Jogos de Soquetes Sextavados 1/4"



234402MPBJ

234410IBJ

CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
234402MPBJ	4 a 14 mm - 3/16" a 1/2"	3	1,157	28
Composto por: Soquetes em milímetros: 4 - 4,5 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm Soquetes em polegadas: 3/16" - 7/32" - 1/4" - 9/32" - 5/16" - 11/32" - 3/8" - 7/16" - 1/2" Acessórios: Catraca - Cabo T - Cabo Fixo - Cabo de Força com Joelho - Extensão 2" - Extensão 6" - Junta Universal (ESTOJO TERMOPLÁSTICO)				
234410IBJ	4 a 13 mm	1	0,525	25
Composto por: Soquetes em milímetros: 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 mm Acessórios: Catraca, Extensão 3" e Adaptador Pontas: Fenda 5/32" - 7/32" - 9/32" Phillips: nº1 - nº2 - nº3 - Allen: 1/8" - 5/32" - 3/16" - Torx®: T15 - T20 - T25				
EMBALAGEM				
ESTOJO PLÁSTICO				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

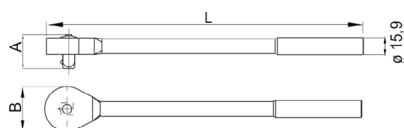


Catraca 1/4"

DIN 3122 / DIN 3120



MEDIDAS E DESTAQUES



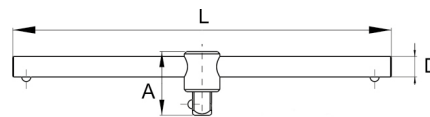
CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	B (mm)	A (mm)
234961BX	5.1/2"	5	0,145	140	26	29,5
EMBALAGEM						
TAG						

Cabo T 1/4"

DIN 3120 / DIN 3122



MEDIDAS E DESTAQUES



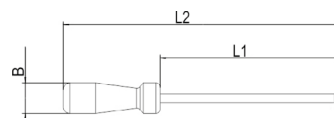
CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	D (mm)	A (mm)
234952BX	4.1/4"	5	0,045	109,3	6,4	23,8
EMBALAGEM						
TAG						

Cabo Fixo 1/4"

DIN 3122 / DIN 3120



MEDIDAS E DESTAQUES



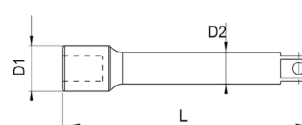
CÓDIGO	MEDIDA			L1 (mm)	L2 (mm)	B (mm)
234954BX	6.1/2"	5	0,104	74,5	164	24
EMBALAGEM						
TAG						

Extensões 1/4"

DIN 3120 / DIN 3123



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
234956BX	2"	5	0,023	8	11,7	50,8
EMBALAGEM						
TAG						

SOQUETES E ACESSÓRIOS 3/8"

Jogos de Soquetes Estriados 3/8"



CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
203403MPBJ	6 a 22 mm - 1/4" a 7/8"	3	2,740	34
Composto por: Soquetes em milímetros: 6 - 7 - 8 - 9 (sextavados) 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 mm Soquetes em polegadas: 1/4" - 5/16" (sextavados) - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 11/16" - 3/4" - 13/16" - 7/8" Acessórios: Catraca - Cabo T 3/8" - Cabo de Força com Joelho - Extensão 3" - Extensão 6" - Junta Universal				
EMBALAGEM				
MALETA TERMOPLÁSTICA				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

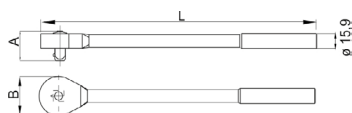


Catraca 3/8"

DIN 3122 / DIN 3120



MEDIDAS E DESTAQUES



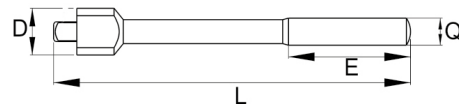
CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	B (mm)	A (mm)
203960BX	7.3/4"	5	0,336	198	35	38
EMBALAGEM						
TAG						

Cabo de Força 3/8"

DIN 3122 / DIN 3120



MEDIDAS E DESTAQUES



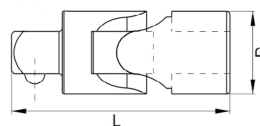
CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	D (mm)	E (mm)	Q (mm)
203953BX	8.3/8"	5	0,295	212	21	80	16
EMBALAGEM							
TAG							

Junta Universal 3/8"

DIN 3120 / DIN 3123



MEDIDAS E DESTAQUES



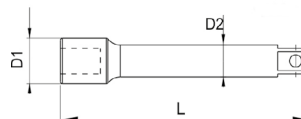
CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	D (mm)
203955BBR	2"	5	0,059	51,2	18,8
EMBALAGEM					
TAG					

Extensões 3/8"

DIN 3120 / DIN 3123



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
203956BX	3"	1	0,08	17	17	76,2
EMBALAGEM						
TAG						

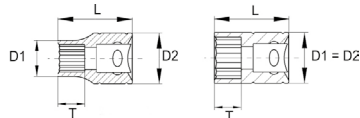
SOQUETES E ACESSÓRIOS 1/2"

Soquetes Estriados 1/2"

DIN 3120 / DIN 3124 / DIN ISO 1711-1 / DIN ISO 691



MEDIDAS E DESTAQUES



TIPO A

TIPO B



CÓDIGO	MEDIDA			DESENHO (TIPO)	D1 (mm)	D2 (mm)	T (mm)	L (mm)
204001BX	10mm	5	0,050	A	14,3	22,1	12	38
204002BX	11mm	5	0,050	A	16,6	22,1	14	38
204003BX	12mm	5	0,050	A	18	22,1	14	38
204004BX	13mm	5	0,050	A	19,1	22,1	14	38
204005BX	14mm	5	0,050	A	20,2	22,1	14	38
204006BX	15mm	5	0,050	A	21,3	22,1	14	38
204007BX	16mm	5	0,050	B	22,1	22,1	14	38
204008BX	17mm	5	0,054	B	24	24	14	38
204009BX	18mm	5	0,068	B	24,9	24,9	14	38
204010BX	19mm	5	0,086	B	26,8	26,8	14	38
204011BX	20mm	5	0,091	B	27,8	27,8	19	38
204012BX	21mm	5	0,086	B	28,8	28,8	19	38
204013BX	22mm	5	0,104	B	29,8	29,8	19	38
204014BX	23mm	5	0,113	B	30,9	30,9	19	38
204015BX	24mm	5	0,118	B	31,8	31,8	19	38
204018BX	27mm	5	0,177	B	35,9	35,9	21	42
204020BX	30mm	5	0,213	B	39,9	39,9	21	42
204021BX	32mm	5	0,236	B	41,9	41,9	21	42
204502BX	3/8"	10	0,050	A	14,9	22,1	15	38
204503BX	7/16"	10	0,050	A	16,8	22,1	15	38
204504BX	1/2"	5	0,050	A	18,8	22,1	15	38
204505BX	9/16"	5	0,054	A	20,5	22,1	15	38
204507BX	5/8"	5	0,050	B	22,1	22,1	15	38
204508BX	11/16"	5	0,064	B	24	24	15	38
204509BX	3/4"	5	0,073	B	26,8	26,8	20	38
204511BX	13/16"	5	0,086	B	27,8	27,8	20	38
204512BX	7/8"	5	0,104	B	29,8	29,8	20	38
204513BX	15/16"	5	0,118	B	31,8	31,8	20	38
204515BX	1"	5	0,154	B	34,8	34,8	20	42
204519BX	1.1/4"	5	0,231	B	41,9	41,9	22	42

EMBALAGEM

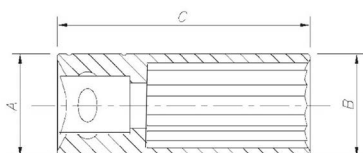
TAG

Soquetes Estriados Longos 1/2"

DIN ISO 1711-1 / DIN ISO 691 / DIN 3124



MEDIDAS E DESTAQUES



CONTINUAÇÃO - SOQUETES ESTRIADOS LONGO 1/2"

CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)
80781BX	10mm	5	0,070	22,0	15,3	77,0
80783BX	12mm	5	0,080	22,0	17,8	77,0
80784BX	13mm	5	0,095	22,0	19,0	77,0
80785BX	14mm	5	0,110	22,0	20,3	77,0
80786BX	15mm	5	0,120	22,0	21,4	77,0
80787BX	16mm	5	0,130	22,0	21,6	77,0
80788BX	17mm	5	0,160	22,5	23,8	77,0
80789BX	18mm	5	0,180	23,5	24,8	77,0
80790BX	19mm	5	0,190	24,0	25,8	77,0
80818BX	21mm	5	0,210	26,6	27,8	77,0
80820BX	22mm	5	0,220	28,6	29,8	77,0
80822BX	24mm	5	0,230	30,6	31,8	78,0

EMBALAGEM

TAG

Jogos de Soquetes Estriados 1/2"



CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
204404BJ	10 a 32 mm	4	3,200	18
Composto por: Soquetes em milímetros: 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 19 - 21 - 24 - 27 - 30 - 32 mm Acessórios: Catraca - Cabo T - Extensão 5" - Extensão 10" (ESTOJO TERMOPLÁSTICO)				
204406BJ	10 a 32 mm	3	4,300	23
Composto por: Soquetes em milímetros: 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm / Acessórios: Catraca - Cabo T - Extensão 5" - Extensão 10" - Junta Universal (ESTOJO TERMOPLÁSTICO)				
204408BJ	10 a 32 mm	2	4,822	24
Composto por: Soquetes em milímetros: 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm / Acessórios: Catraca - Manivela - Cabo T - Extensão 5" - Extensão 10" - Junta Universal (MALETA TERMOPLÁSTICA)				
204906BJ	3/8" a 1.1/4"	3	4,250	20
Composto por: Soquetes em polegadas: 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" Acessórios: Catraca - Cabo T - Extensão 5" - Extensão 10" - Junta Universal				

EMBALAGEM

MALETA TERMOPLÁSTICA

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

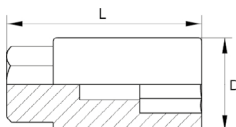


Soquetes para Vela 1/2"

DIN ISO 1711-1 / DIN ISO 691 / DIN 3120



MEDIDAS E DESTAQUES



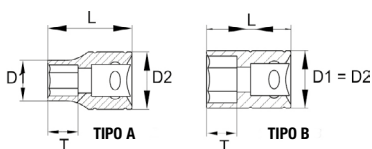
CÓDIGO	MEDIDA			D1 (mm)	L (mm)
204707BX	5/8"	10	0,091	21,7	64,7
204711BX	13/16"	10	0,141	27,6	64,5
EMBALAGEM					
TAG					

Soquetes Sextavados 1/2"

DIN ISO 1711-1 / DIN ISO 691 / DIN 3120 / DIN 3124



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			DESENHO (TIPO)	D1 (mm)	D2 (mm)	T (mm)	L (mm)
205001BX	10mm	5	0,050	A	15,4	22,1	15	38
205002BX	11mm	5	0,050	A	16,6	22,1	15	38
205003BX	12mm	5	0,050	A	18	22,1	15	38
205004BX	13mm	5	0,050	A	19,1	22,1	15	38
205005BX	14mm	5	0,050	A	20,2	22,1	15	38
205006BX	15mm	5	0,050	A	21,3	22,1	15	38
205007BX	16mm	5	0,050	B	22,1	22,1	15	38
205008BX	17mm	5	0,054	B	24	24	15	38
205009BX	18mm	5	0,068	B	24,9	24,9	15	38
205010BX	19mm	5	0,086	B	26,8	26,8	20	38
205011BX	20mm	5	0,091	B	27,8	27,8	20	38
205012BX	21mm	5	0,086	B	28,8	28,8	20	38
205013BX	22mm	5	0,104	B	29,8	29,8	20	38
205014BX	23mm	5	0,113	B	30,9	30,9	20	38
205015BX	24mm	5	0,118	B	31,8	31,8	20	38
205018BX	27mm	5	0,177	B	35,9	35,9	20	42
205020BX	30mm	5	0,213	B	39,9	39,9	20	42
205021BX	32mm	5	0,236	B	41,9	41,9	20	42
205503BX	7/16"	5	0,050	A	16,8	22,1	15	38
205513BX	15/16"	5	0,118	B	31,8	31,8	20	38
EMBALAGEM								
TAG								

Jogos de Soquetes Sextavados 1/2"



205406BJ



205906BJ

CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
205406BJ	10 a 32 mm	3	5,267	23
Composição: Soquetes em milímetros: 10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-27-30-32 mm - Acessórios: Catraca - Cabo T - Extensão 5" - Extensão 10" - Junta Universal				
205906BJ	3/8" a 1.1/4"	3	4,567	20
Composição: Soquetes em polegadas: 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" - Acessórios: Catraca - Cabo T - Extensão 5" - Extensão 10" - Junta Universal				
EMBALAGEM				
MALETA TERMOPLÁSTICA				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

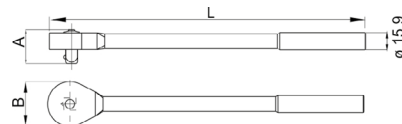


Catraca 1/2"

DIN 3122 / DIN 3120



MEDIDAS E DESTAQUES



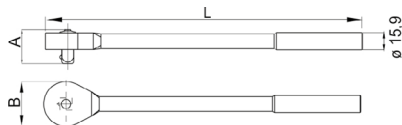
CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	B (mm)	A (mm)
204966BX	9.5/8"	5	0,549	248	41	41
EMBALAGEM						
TAG						

Catraca Reversível 1/2"

DIN 3122 / DIN 3120



MEDIDAS E DESTAQUES



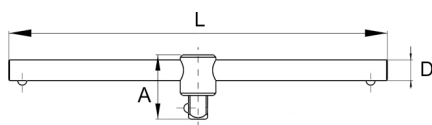
CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	B (mm)	A (mm)
204968BX	10"	5	0,580	254	43,5	43,5
EMBALAGEM						
TAG						

Cabo T 1/2"

DIN 3120 / DIN 3122



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	D (mm)	A (mm)
204952BX	10"	5	0,340	250	13,4	41,5
EMBALAGEM						
TAG						

Cabo de Força 1/2"

DIN 3122 / DIN 3120



MEDIDAS E DESTAQUES



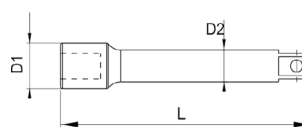
CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	D (mm)	E (mm)	Q (mm)
204953BX	10"	5	0,508	256	31	99	19,2
EMBALAGEM							
TAG							

Extensões 1/2"

DIN 3120 / DIN 3123



MEDIDAS E DESTAQUES



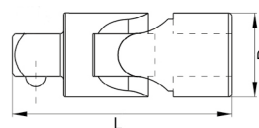
CÓDIGO	MEDIDA			D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)
204956BX	5"	5	0,216	23,8	16,4	127
204957BX	10"	5	0,426	23,8	16,4	251
EMBALAGEM						
TAG						

Junta Universal 1/2"

DIN 3123 / DIN 3120



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			D (mm)	L (mm)
204955BX	2.11/16"	5	0,136	25	68
EMBALAGEM					
TAG					

Redutores e Adaptadores 1/2"

DIN 3123 / DIN 3120

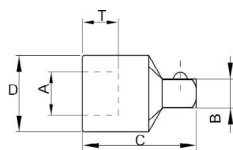


ADAPTADOR (A)



REDUTOR (R)

MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	D (mm)	T (mm)	MODELO
237504BX	1/2" X 3/8"	5	0,050	34,4	21,8	16,4	R
237505BX	1/2" X 3/4"	5	0,136	51,8	25	19	A
EMBALAGEM							
TAG (*) CAIXA							

Soquetes e Acessórios de Impacto

SOQUETES E ACESSÓRIOS DE IMPACTO 1/2"

Soquetes de Impacto Sextavados 1/2"

DIN ISO 1711-2 / DIN ISO 691 / DIN 3121 / DIN 3129

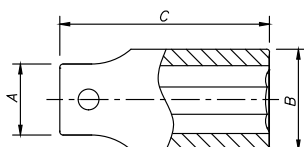


mm

POL



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)
84565BX	6mm	5	0,060	25,0	12,0	38,0
84520BX	8mm	5	0,066	25,0	14,5	38,0
84524BX	12mm	5	0,062	25,0	19,0	38,0
84525BX	13mm	5	0,079	25,0	20,2	38,0
84526BX	14mm	5	0,078	25,0	21,5	38,0
84527BX	15mm	5	0,087	25,0	23,0	38,0
84528BX	16mm	5	0,087	25,0	25,0	38,0
84529BX	17mm	5	0,093	25,0	25,0	38,0

CONTINUAÇÃO - SOQUETES DE IMPACTO SEXTAVADOS 1/2"

CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)
84530BX	18mm	5	0,105	25,0	27,0	38,0
84531BX	19mm	5	0,106	25,0	28,0	38,0
84532BX	20mm	5	0,125	25,0	30,0	38,0
84533BX	21mm	5	0,121	25,0	30,0	40,0
84534BX	22mm	5	0,146	27,0	32,0	40,0
84535BX	23mm	5	0,138	28,0	33,0	42,0
84536BX	24mm	5	0,161	30,0	34,0	42,0
84538BX	26mm	5	0,178	30,0	36,0	44,0
84545BX	27mm	5	0,213	30,0	38,0	46,0
84539BX	28mm	5	0,241	30,0	38,0	46,0
84540BX	29mm	5	0,232	30,0	40,0	46,0
84541BX	30mm	5	0,238	30,0	42,0	46,0
84542BX	31mm	5	0,274	30,0	42,0	46,0
84543BX	32mm	5	0,267	30,0	44,0	46,0
84544BX	36mm	3	0,369	35,0	50,0	46,0

EMBALAGEM

TAG

Soquetes de Impacto Sextavados Longos 1/2"

DIN ISO 1711-2 / DIN ISO 691 / DIN 3121 / DIN 3129

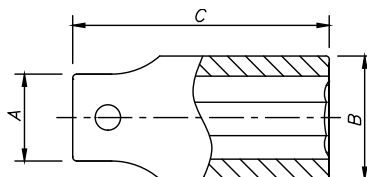


mm



POL

MEDIDAS E DESTAQUES



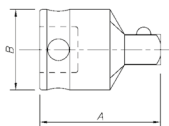
CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)
84566BX	8mm	5	0,156	25,0	14,5	82,0
84568BX	10mm	5	0,154	25,0	16,7	82,0
84569BX	11mm	5	0,151	25,0	18,0	82,0
84570BX	12mm	5	0,147	25,0	19,0	82,0
84571BX	13mm	5	0,177	25,0	20,2	82,0
84572BX	14mm	5	0,169	25,0	21,5	82,0
84573BX	15mm	5	0,172	25,0	24,0	82,0
84574BX	16mm	5	0,192	25,0	25,0	82,0
84575BX	17mm	5	0,197	25,0	26,0	82,0
84576BX	18mm	5	0,186	25,0	26,0	82,0
84577BX	19mm	5	0,223	25,0	28,0	82,0
84578BX	20mm	5	0,262	25,0	30,0	82,0
84579BX	21mm	5	0,244	25,0	30,0	82,0
84580BX	22mm	5	0,285	25,0	32,0	82,0
84581BX	23mm	5	0,276	25,0	32,0	82,0
84582BX	24mm	5	0,314	30,0	34,0	82,0
84585BX	27mm	5	0,202	30,0	38,0	82,0
84588BX	30mm	5	0,222	30,0	42,0	82,0
84546BX	3/8"	5	0,153	25,0	16,0	82,0
84548BX	1/2"	5	0,146	25,0	20,0	82,0
84551BX	11/16"	5	0,191	25,0	26,0	82,0
84554BX	7/8"	5	0,284	30,0	32,0	82,0
84556BX	1"	5	0,362	30,0	36,0	82,0

EMBALAGEM

TAG

Redutor de Impacto 1/2"

DIN 3121



MEDIDAS E DESTAQUES

CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)
84643BX	1/2" X 3/8"	5	0,065	38,0	25,0
EMBALAGEM					
TAG					

SOQUETES E ACESSÓRIOS DE IMPACTO 3/4"

Soquetes de Impacto Sextavados Longos 3/4"

DIN ISO 1711-2 / DIN ISO 691 / DIN 3121 / DIN 3129

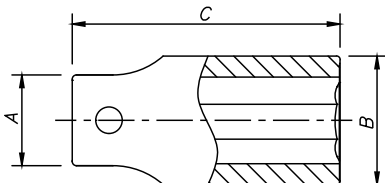


mm

POL



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)
84830BX	19mm	5	0,235	44,0	32,0	50,0
84831BX	20mm	5	0,233	44,0	33,5	50,0
84833BX	22mm	5	0,249	44,0	35,6	50,0
84835BX	24mm	5	0,246	44,0	38,3	50,0
84836BX	25mm	5	0,267	44,0	40,0	50,0
84838BX	27mm	5	0,285	44,0	42,0	53,0
84839BX	28mm	5	0,330	44,0	44,0	53,0
84841BX	30mm	5	0,368	44,0	46,0	53,0
84843BX	32mm	5	0,364	44,0	48,0	56,0
84844BX	33mm	5	0,411	44,0	50,0	56,0
84847BX	36mm	5	0,472	44,0	53,0	56,0
84849BX	38mm	3	0,499	44,0	56,0	56,0
84852BX	41mm	3	0,618	44,0	58,0	62,0
84857BX	46mm	3	0,815	44,0	67,0	65,0
84861BX	50mm	3	1,117	54,0	71,0	72,0
84801BX	13/16"	5	0,238	38,0	35,0	51,0
84802BX	7/8"	5	0,243	38,0	36,0	51,0
84807BX	1.3/16"	5	0,366	44,0	46,0	52,0
84810BX	1.3/8"	5	0,444	44,0	52,0	54,0
84814BX	1.5/8"	3	0,608	44,0	60,0	58,0
84823BX	2.3/16"	3	0,814	54,0	77,0	71,0
84824BX	2.1/4"	3	0,902	54,0	80,0	73,0
EMBALAGEM						
CAIXA						

Soquetes de Impacto Sextavados Longos 3/4"

DIN ISO 1711-2 / DIN ISO 691 / DIN 3121 / DIN 3129

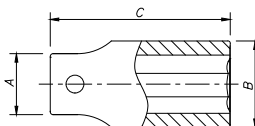


mm

POL



MEDIDAS E DESTAQUES



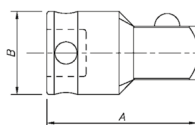
CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)
84777BX	19mm	5	0,360	44,0	32,0	85,0
84779BX	21mm	5	0,378	44,0	35,0	85,0
84780BX	22mm	5	0,402	44,0	36,0	85,0
84781BX	23mm	5	0,415	44,0	33,0	85,0
84782BX	24mm	5	0,410	44,0	38,0	85,0
84785BX	27mm	5	0,470	44,0	42,0	85,0
84786BX	28mm	5	0,529	44,0	44,0	85,0
84788BX	30mm	5	0,573	44,0	46,0	85,0
84789BX	32mm	5	0,535	44,0	48,0	85,0
84790BX	33mm	5	0,614	44,0	50,0	85,0
84791BX	36mm	5	0,684	44,0	51,0	85,0
84793BX	38mm	3	0,708	44,0	53,0	85,0
84794BX	41mm	3	0,801	44,0	58,0	85,0
84798BX	55mm	3	1,664	54,0	80,0	98,0
84799BX	60mm	3	1,935	54,0	85,0	105,0
84863BX	3/4"	5	0,364	38,0	30,0	85,0
84865BX	7/8"	5	0,402	38,0	34,0	85,0
84867BX	1"	5	0,500	40,0	40,0	85,0
84868BX	1.1/16"	5	0,472	40,0	40,0	85,0
84870BX	1.3/16"	5	0,567	44,0	46,0	85,0
84873BX	1.3/8"	5	0,686	44,0	50,0	85,0
84874BX	1.7/16"	5	0,671	44,0	53,0	85,0
84877BX	1.5/8"	3	0,783	44,0	60,0	85,0
84881BX	1.7/8"	3	1,087	44,0	68,0	85,0
84883BX	2"	3	1,243	54,0	70,0	85,0
84774BX	2.3/16"	3	1,504	54,0	77,0	95,0
84776BX	2.3/8"	3	1,794	54,0	84,0	95,0
EMBALAGEM						
CAIXA						

Adaptador de Impacto 3/4"

DIN 3121



MEDIDAS E DESTAQUES



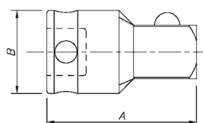
CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)
84887BX	3/4" X 1"	5	0,437	63,0	44,0
EMBALAGEM					
CAIXA					

Redutor de Impacto 3/4"

DIN 3121



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)
84888BX	3/4" X 1/2"	5	0,343	56,0	44,0
EMBALAGEM					
CAIXA					

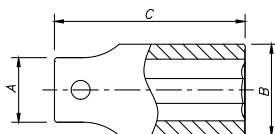
SOQUETES E ACESSÓRIOS DE IMPACTO 1"

Soquetes de Impacto Sextavados 1"

DIN ISO 1711-2 / DIN ISO 691 / DIN 3121 / DIN 3129



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			A (mm)	B (mm)	C (mm)
34819BX	27mm	1	0,60	54	45	60
34821BX	30mm	1	0,65	54	49	62
34822BX	32mm	1	0,67	54	51,5	63
34823BX	33mm	1	0,67	54	52,5	63
34824BX	36mm	1	0,74	54	56,5	66
34826BX	38mm	1	0,78	54	59	66
34834BX	46mm	1	1,04	54	69	72
EMBALAGEM						
CAIXA						

Chaves de Aperto Sata-Belzer®: reconhecidas pela alta qualidade, seguindo o padrão para o usuário industrial

Ferramentas manuais de nível profissional indicadas para aperto e desaperto de porcas e parafusos de fenda simples, tipo Phillips ou encaixe sextavado (canhão).

Todas as chaves Sata-Belzer® são fabricadas em aço Cromo-Vanádio e recebem tratamento térmico especial, para resistir às mais fortes torções.

As chaves de Fenda e Phillips são projetadas para uma integração perfeita entre comprimento, largura e espessura da lâmina, oferecendo uma gama variada de medidas para todos os tipos de trabalhos.

As chaves Canhão são destinadas para montagens mecânicas e elétricas.

Características das Chaves Sata-Belzer®

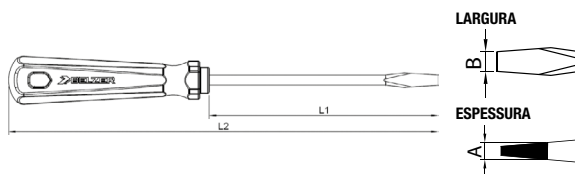


Chaves de Fenda

ABNT NBR 14985 - FORMA A



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA				L1 (mm)	L2 (mm)	B (mm)	A (mm)
214101BN	1/8"x3"	3 x 80mm	12	48,0	80,0	176,0	3,5	0,6
214102BN	1/8"x4"	3 x 100mm	12	49,0	100,0	196,0	3,5	0,6
214103BN	1/8"x6"	3 x 150mm	12	50,0	150,0	246,0	3,5	0,6
214122BN	1/8"x5"	3 x 125mm	12	50,0	125,0	479,0	12,0	2,0
214129BN	1/8"x2"	3,2 x 50mm	12	42,0	50,0	146,0	3,2	1,4
214130BN	1/8"x8"	3,2 x 200mm	6	50,0	200,0	296,0	3,2	1,4
214104BN	3/16"x3"	5 x 80mm	12	72,0	80,0	185,0	5,5	1,0
214105BN	3/16"x4"	5 x 100mm	12	76,0	100,0	205,0	5,5	1,0
214107BN	3/16"x5"	5 x 125mm	12	80,0	125,0	230,0	5,5	1,0
214106BN	3/16"x6"	5 x 150mm	12	86,0	150,0	255,0	5,5	1,0
214133BN	3/16"x8"	5,5 x 200mm	6	82,0	200,0	304,0	5,5	2,1
214109BN	1/4"x4"	6 x 100mm	12	100,0	100,0	214,0	6,5	1,2
214123BN	1/4"x5"	6 x 125mm	12	105,0	125,0	239,0	6,5	1,2
214110BN	1/4"x6"	6 x 150mm	12	110,0	150,0	264,0	6,5	1,2
214111BN	1/4"x8"	6 x 200mm	12	120,0	200,0	314,0	6,5	1,2
214124BN	1/4"x10"	6 x 250mm	12	135,0	250,0	364,0	6,5	1,2
214136BN	1/4"x14"	6,5 x 350mm	6	150,0	350,0	465,0	6,5	2,5
214125BN	5/16"x5"	8 x 125mm	12	145,0	125,0	254,0	8,0	1,2
214113BN	5/16"x6"	8 x 150mm	12	175,0	150,0	279,0	8,0	1,2
214114BN	5/16"x8"	8 x 200mm	12	195,0	200,0	329,0	8,0	1,2
214115BN	5/16"x10"	8 x 250mm	12	215,0	250,0	379,0	8,0	1,2
214126BN	5/16"x12"	8 x 300mm	12	230,0	300,0	429,0	8,0	1,2
214116BN	3/8"x6"	9 x 150mm	12	206,0	150,0	279,0	9,0	1,6
214118BN	3/8"x8"	9 x 200mm	12	235,0	200,0	329,0	9,0	1,6
214119BN	3/8"x10"	9 x 250mm	12	264,0	250,0	379,0	9,0	1,6
214127BN	3/8"x12"	9 x 300mm	12	290,0	300,0	429,0	9,0	1,6
214120BN	1/2"x10"	12 x 250mm	6	363,0	250,0	379,0	12,0	2,0
214121BN	1/2"x12"	12 x 300mm	6	407,0	300,0	429,0	12,0	2,0
214128BN	1/2"x14"	12 x 350mm	6	452,0	350,0	479,0	12,0	2,0
EMBALAGEM								
TAG								

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



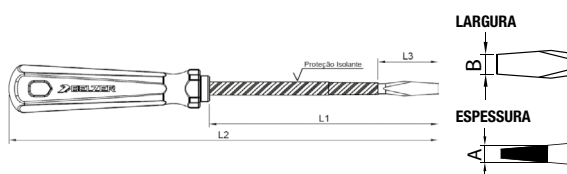
- Possui haste temperada em toda sua extensão.
- Acabamento niquelado e cromado: mais fácil de limpar.
- Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.

Chaves de Fenda com Haste Isolada

ABNT NBR 14985 - FORMA D / NR 10



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA				L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	B (mm)	A (mm)
227101BN	1/8"x3"	3 x 80mm	12	50,0	80,0	176,0	17,0	3,5	0,6
227102BN	1/8"x4"	3 x 100mm	12	51,0	100,0	196,0	17,0	3,5	0,6
227106BN	1/8"x8"	3,2 x 200mm	6	53,0	200,0	296,0	17,0	3,2	1,4
227103BN	3/16"x4"	5 x 100mm	12	79,0	100,0	205,0	30,0	5,5	1,0
227104BN	1/4"x6"	6 x 150mm	12	115,0	150,0	264,0	30,0	6,5	1,2
227109BN	1/4"x4"	6,5 x 100mm	6	95,0	100,0	214,0	32,0	6,5	2,5
EMBALAGEM									
TAG									

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



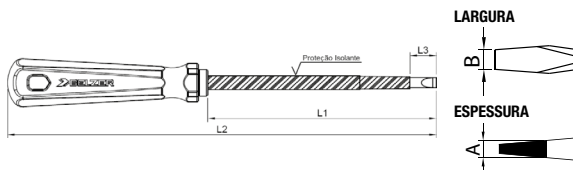
- Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.
- Chave isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1.000V.

Chaves de Fenda Paralelas com Haste Isolada

ABNT NBR 14985 - FORMA D / NR 10



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA				L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	B (mm)	A (mm)
227201BN	1/8"x3"	3 x 80mm	12	50,0	80,0	176,0	17,0	3,0	0,6
227204BN	1/8"x6"	3 x 150mm	12	52,0	150,0	246,0	17,0	3,0	0,6
227206BN	1/8"x8"	3 x 200mm	12	53,0	200,0	296,0	17,0	3,0	0,6
227210BN	3/16"x4"	5 x 100mm	12	79,0	100,0	205,0	17,0	5,0	1,0
227212BN	3/16"x6"	5 x 150mm	12	89,0	150,0	255,0	17,0	5,0	1,0
227215BN	1/4"x4"	6 x 100mm	12	105,0	100,0	214,0	17,0	6,0	1,2
227217BN	1/4"x6"	6 x 150mm	12	115,0	150,0	264,0	17,0	6,0	1,2
227221BN	5/16"x7"	8 x 175mm	12	190,0	175,0	304,0	17,0	8,0	1,2

EMBALAGEM

TAG

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



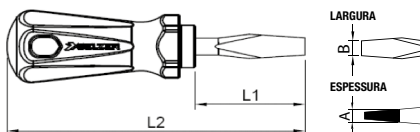
- Largura da ponta igual ao diâmetro da haste.
- Paralelas: permitem o acesso a locais mais difíceis, principalmente nos "bornes" de interruptores elétricos.
- Chave isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1.000V.
- Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.

Chaves de Fenda Cotoco

ABNT NBR 14985 - FORMA B



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA				L1 (mm)	L2 (mm)	B (mm)	A (mm)
215101BN	3/16"x1.1/2"	5 x 38mm	12	35,0	38,0	103,0	5,5	1,0
215102BN	1/4"x1.1/2"	6 x 38mm	12	40,0	38,0	103,0	6,5	1,2
215103BN	5/16"x1.1/2"	8 x 38mm	12	47,0	38,0	103,0	8,0	1,2

EMBALAGEM

TAG

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



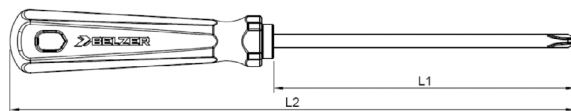
- Extra leves, fabricadas com matérias-primas selecionadas.
- Acabamento niquelado e cromado: mais fácil de limpar.
- Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.
- Utilizadas para trabalhos em locais de difícil acesso.

Chaves Phillips

ABNT NBR 14986 - FORMA A



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA				L1 (mm)	L2 (mm)	PONTA
217104BN	1/8"x2.3/8"	3,2 x 60mm	12	46,0	60,0	156,0	Nº0
217101BN	1/8"x3"	3,2 x 80mm	12	48,0	80,0	176,0	Nº0
217102BN	1/8"x4"	3,2 x 100mm	12	49,0	100,0	196,0	Nº0
217103BN	1/8"x5"	3,2 x 125mm	12	50,0	125,0	221,0	Nº0
217117BN	1/8"x6"	3,2 x 150mm	12	47,0	150,0	246,0	Nº0
217118BN	1/8"x8"	3,2 x 200mm	6	50,0	200,0	296,0	Nº0
217108BN	3/16"x3"	5,5 x 80mm	12	66,0	80,0	185,0	Nº1
217105BN	3/16"x4"	5,5 x 100mm	12	70,0	100,0	205,0	Nº1
217106BN	3/16"x5"	5,5 x 125mm	12	75,0	125,0	230,0	Nº1
217107BN	3/16"x6"	5,5 x 150mm	12	80,0	150,0	255,0	Nº1
217120BN	3/16"x8"	5,5 x 200mm	6	82,0	200,0	304,0	Nº1
217121BN	3/16"x10"	5,5 x 250mm	6	89,0	250,0	354,0	Nº1
217109BN	1/4"x4"	6,5 x 100mm	12	100,0	100,0	214,0	Nº2
217112BN	1/4"x5"	6,5 x 125mm	12	105,0	125,0	239,0	Nº2
217110BN	1/4"x6"	6,5 x 150mm	12	110,0	150,0	264,0	Nº2
217111BN	1/4"x8"	6,5 x 200mm	12	120,0	200,0	314,0	Nº2
217122BN	1/4"x10"	6,5 x 250mm	6	128,0	250,0	364,0	Nº2
217123BN	5/16"x4"	7,5 x 100mm	6	150,0	100,0	229,0	Nº3
217114BN	5/16"x6"	7,5 x 150mm	12	175,0	150,0	279,0	Nº3
217113BN	5/16"x8"	7,5 x 200mm	12	205,0	200,0	329,0	Nº3
217116BN	3/8"x8"	10 x 200mm	12	235,0	200,0	329,0	Nº4
217115BN	3/8"x10"	10 x 250mm	12	245,0	250,0	379,0	Nº4

EMBALAGEM

TAG

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



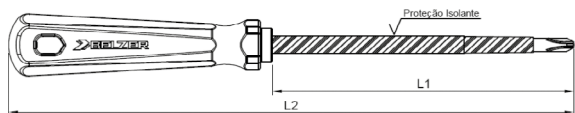
- Haste temperada em toda a sua extensão.
- Acabamento niquelado e cromado: mais fácil de limpar.
- Ponta oxidada.
- Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.

Chaves Phillips Isoladas

ABNT NBR 14986 - FORMA D



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA				L1 (mm)	L2 (mm)	PONTA
237112BN	1/8"x3"	3,2 x 80mm	12	50,0	80,0	176,0	Nº0
237113BN	1/8"x4"	3,2 x 100mm	12	51,0	100,0	196,0	Nº0
237114BN	1/8"x5"	3,2 x 125mm	12	53,0	125,0	221,0	Nº0
237122BN	1/8"x6"	3,2 x 150mm	12	53,0	150,0	246,0	Nº0
237115BN	1/8"x8"	3,2 x 200mm	12	57,0	200,0	296,0	Nº0
237116BN	3/16"x4"	5,5 x 100mm	12	79,0	100,0	205,0	Nº1
237117BN	3/16"x6"	5,5 x 150mm	12	89,0	150,0	255,0	Nº1
237123BN	3/16"x8"	5,5 x 200mm	6	88,0	200,0	304,0	Nº1
237118BN	1/4"x4"	6,5 x 100mm	12	105,0	100,0	214,0	Nº2
237119BN	1/4"x6"	6,5 x 150mm	12	115,0	150,0	264,0	Nº2
237124BN	1/4"x8"	6,5 x 200mm	6	125,0	200,0	314,0	Nº2
237125BN	1/4"x10"	6,5 x 250mm	6	140,0	250,0	364,0	Nº2
237120BN	5/16"x6"	7,5 x 150mm	12	180,0	150,0	279,0	Nº3
237121BN	5/16"x8"	7,5 x 200mm	12	200,0	200,0	329,0	Nº3
EMBALAGEM							
TAG							

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



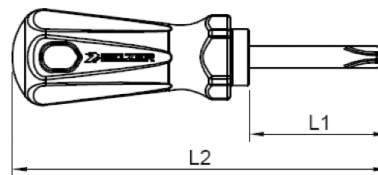
- Haste temperada em toda a sua extensão.
- Ponta oxidada.
- Chave isolada de acordo com a norma NBR 9699 - 1000V.
- Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.

Chaves Phillips Cotoco

ABNT NBR 14986 - FORMA B



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA				L1 (mm)	L2 (mm)	PONTA
218101BN	3/16"x1.1/2"	5 x 38mm	12	35,0	38,0	103,0	Nº1
218102BN	1/4"x1.1/2"	6 x 38mm	12	40,0	38,0	103,0	Nº2
EMBALAGEM							
TAG							

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Acabamento niquelado e cromado: mais fácil de limpar.
- Ponta oxidada.
- Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.
- Utilizadas para trabalhos em locais de difícil acesso.

Jogos de Chaves Fenda e Phillips Isoladas



CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
227230BN	1/8" x 3.1/8" a 1/4" x 5"	06	0,500	6
Composição: Fenda: 1/8" X 3.1/8", 1/4" X 4", 1/4" X 6", 3/16" X 4" - Phillips.: 3/16" X 3.1/8", 1/4" X 5"				
EMBALAGEM				
BLISTER				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



Jogos de Chaves Fenda e Phillips



232102BN



232101BN

CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
232101BN	1/4" X 6" a 1/4" X 4"	06	0,292	4
Composto por chaves: Fenda: 1/4" X 6"; 3/16" X 3.1/8" ; Phillips: 3/16" X 4" ; 1/4" X 4"				
232102BN	1/8" X 3" a 1/4" X 5"	06	0,417	6
Composto por chaves: Fenda: 1/8" X 3.1/8"; 1/4" X 4"; 1/4" X 6"; Fenda para Eletricista sem Isolação: 3/16" X 4"; Phillips: 3/16" X 3.1/8" (nº 1); 1/4" X 5" (nº 2)				
EMBALAGEM				
BLISTER				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

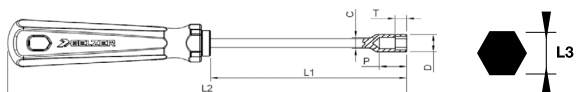


Chaves Canhão

DIN 3125



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			L1 (mm)	L2 (mm)	L3	C (mm)	D (mm)	P (mm)	T (mm)
252102BN	4mm	10	37,0	125,0	230,0	4,1	6,0	8,3	8,0	7,0
252103BN	5mm	10	37,0	125,0	230,0	5,1	6,0	8,3	8,0	7,0
252104BN	6mm	10	63,0	125,0	230,0	6,1	7,2	10,6	10,0	9,0
252105BN	7mm	10	62,0	125,0	239,0	7,1	7,2	10,6	11,0	10,0
252106BN	8mm	10	65,0	125,0	239,0	8,1	7,2	11,9	12,0	11,0
252107BN	9mm	10	101,0	125,0	239,0	9,1	9,4	12,5	12,0	11,0
252108BN	10mm	10	106,0	125,0	239,0	10,1	9,4	14,0	12,0	11,0
252109BN	11mm	10	110,0	125,0	254,0	11,1	9,4	16,0	14,0	13,0
252110BN	12mm	10	158,0	125,0	254,0	12,1	11,2	17,5	16,0	14,0
252112BN	13mm	10	158,0	125,0	254,0	13,1	11,2	17,5	16,0	14,0
252603BN	7/32"	10	37,0	125,0	230,0	5,7	6,0	8,3	9,0	8,0
252604BN	1/4"	10	65,0	125,0	230,0	6,5	7,2	10,6	11,0	10,0
252605BN	5/16"	10	65,0	125,0	239,0	8,1	7,2	12,0	12,0	11,0
252607BN	3/8"	10	105,0	125,0	239,0	9,6	9,4	14,0	12,0	11,0

EMBALAGEM

TAG

CERTIFICAÇÕES E CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS



- Maior profundidade interna do soquete (25mm) (P).
- Acabamento niquelado e cromado: mais fácil de limpar.
- Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.

Jogos de Chaves Canhão



252006BN



252010BN

CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
252006BN	3/16" A 7/16"	6	0,716	6
Composição: Jogo em polegadas - 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8" e 7/16"				
252010BN	4 a 13 mm	6	1,332	10
Composição: Jogo em milímetros - 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13 mm				
EMBALAGEM				
BLISTER				

CERTIFICAÇÕES E CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

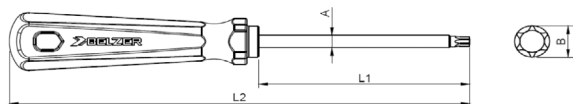


- Chaves resistentes às mais fortes torções.
- Muito mais torque com muito menos esforço.
- Mais segurança.

Chaves Maxtork Retas



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			L1 (mm)	L2 (mm)	A (mm)	A (pol)	B (mm)
231106BN	T6	12	43,0	76,0	172,0	3,0	1/8"	1,7
231107BN	T7	12	43,0	76,0	172,0	3,0	1/8"	2,0
231108BN	T8	12	43,0	76,0	172,0	3,0	1/8"	2,3
231109BN	T9	12	43,0	76,0	172,0	3,0	1/8"	2,5
231110BN	T10	12	43,0	76,0	172,0	3,0	1/8"	2,7
231115BN	T15	12	72,0	100,0	205,0	5,0	3/16"	3,3
231120BN	T20	12	72,0	100,0	205,0	5,0	3/16"	3,8
231125BN	T25	12	72,0	100,0	205,0	5,0	3/16"	4,4
231127BN	T27	12	101,0	115,0	229,0	6,0	1/4"	5,0
231130BN	T30	12	101,0	115,0	229,0	6,0	1/4"	5,5
231131BN	T40	12	101,0	140,0	269,0	8,0	5/16"	6,6
231132BN	T45	12	168,0	140,0	269,0	8,0	5/16"	7,8
231133BN	T50	12	168,0	140,0	269,0	8,0	5/16"	8,8

EMBALAGEM

TAG

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Cabo ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.

Jogo de Chaves Maxtork Retas



CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
231506BN	T10 a T30	6	0,321	06
Composto por Chaves Maxtork nas medidas: T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30				
EMBALAGEM				
BLISTER				

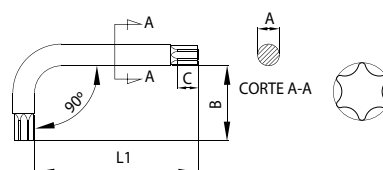
CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



Chaves Maxtork L



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA			Ø A (pol)	C (mm)	B (mm)	L1 (mm)
230007BR	T7	10	0,005	1/8"	3	15,5	47
230008BR	T8	10	0,005	1/8"	3,5	15,5	47
230009BR	T9	10	0,005	1/8"	4	15,5	47
230010BR	T10	10	0,005	1/8"	4	16,5	50
230015BR	T15	10	0,009	3/16"	5	18	54
230020BR	T20	10	0,009	3/16"	6	19	57
230025BR	T25	10	0,009	3/16"	6,6	20	60
230027BR	T27	10	0,018	1/4"	7,5	21,5	63
230030BR	T30	10	0,022	1/4"	5,5	24	70
230040BR	T40	10	0,036	5/16"	6,6	26	76
230045BR	T45	10	0,041	5/16"	8,0	28,5	82
230050BR	T50	10	0,067	3/8"	8,7	32	95
230055BR	T55	10	0,132	1/2"	11,2	35	108

EMBALAGEM

EMBALAGEM PLÁSTICA 100% RECICLÁVEL COM FURO PARA GÔNDOLA

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



Jogo de Chaves Maxtork L



CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
230409SBR	T7 a T40	5	0,351	09
Composto por Chaves Maxtork nas medidas: T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40				
EMBALAGEM				
SUPORTE PLÁSTICO				

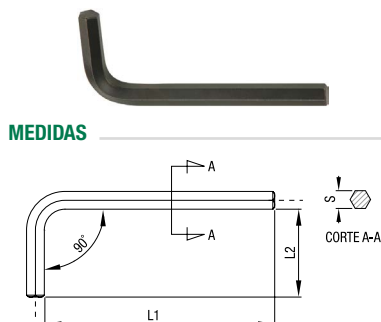
CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



Chaves Hexagonais

Chaves Hexagonais Curtas

DIN ISO 2936



CÓDIGO	MEDIDA (S)			L1 (mm)	L2 (mm)
220014BR	1,5mm	20	0,001	45	14
220015BR	2mm	20	0,003	50	16
220016BR	2,5mm	20	0,004	56	18
220017BR	3mm	20	0,005	63	20
220001BR	4mm	20	0,009	70	25
220002BR	5mm	20	0,018	80	28
220003BR	6mm	20	0,030	90	32
220004BR	7mm	20	0,041	95	34
220005BR	8mm	20	0,059	100	36
220006BR	9mm	10	0,077	105	38
220007BR	10mm	10	0,100	112	40
220008BR	11mm	10	0,132	118	42
220009BR	12mm	10	0,163	125	45
220010BR	14mm	10	0,249	140	56
*220011BR	16mm	5	0,372	155	57
*220012BR	17mm	5	0,431	160	63
*220013BR	19mm	5	0,599	180	70
*220018BR	22mm	5	0,903	200	80
*220020BR	24mm	5	1,197	224	90
220513BR	1/16"	20	0,003	46,8	16,7
220514BR	5/64"	20	0,002	50,0	17,9
220515BR	3/32"	20	0,002	53,2	19,1
220516BR	1/8"	20	0,009	59,5	21,4
220501BR	5/32"	20	0,009	65,9	23,8
220502BR	3/16"	20	0,014	72,2	26,2
220503BR	7/32"	20	0,023	78,6	28,6
220504BR	1/4"	20	0,031	84,9	31
220505BR	5/16"	20	0,054	97,6	34,1
220506BR	3/8"	10	0,086	110,3	37,3
220507BR	7/16"	10	0,132	123	40,5
220508BR	1/2"	10	0,191	135,7	43,7
220509BR	9/16"	10	0,263	148,4	46,8
*220510BR	5/8"	10	0,349	161,1	50
*220511BR	3/4"	5	0,590	186,5	56,4
*220517BR	1"	5	1,311	237,3	69,1

EMBALAGEM

EMBALAGEM PLÁSTICA 100% RECICLÁVEL COM FURO PARA GÔNDOLA
(*) SEM FURO PARA GÔNDOLA

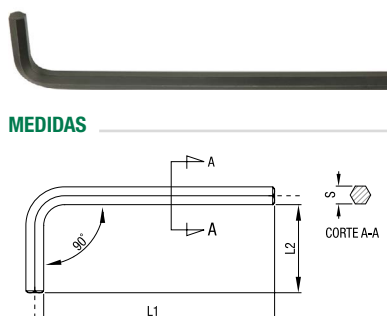
CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Acabamento oxidado: proteção extra contra corrosão.

Chaves Hexagonais Longas

DIN ISO 2936



CÓDIGO	MEDIDA (S)			L1 (mm)	L2 (mm)
220217BR	3mm	20	0,009	126	20
220201BR	4mm	20	0,016	140	25
220202BR	5mm	20	0,032	160	28
220203BR	6mm	20	0,050	180	32
220204BR	7mm	20	0,073	190	34
220205BR	8mm	20	0,100	200	36
220206BR	9mm	10	0,136	210	38
220207BR	10mm	10	0,177	224	40
220208BR	11mm	10	0,227	236	42
220209BR	12mm	10	0,281	250	45
220210BR	14mm	10	0,445	280	56
220716BR	1/8"	20	0,009	97,6	21,4
220701BR	5/32"	20	0,014	107,2	23,8
220702BR	3/16"	20	0,018	116,7	26,2
220703BR	7/32"	20	0,032	126,2	28,6
220704BR	1/4"	20	0,041	135,7	31
220705BR	5/16"	20	0,077	154,8	34,1
220706BR	3/8"	10	0,122	173,8	37,3
220707BR	7/16"	10	0,191	192,9	40,5
220708BR	1/2"	10	0,272	211,9	43,7
220709BR	9/16"	10	0,376	231	46,8

EMBALAGEM

EMBALAGEM PLÁSTICA 100% RECICLÁVEL COM FURO PARA GÔNDOLA

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

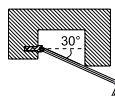
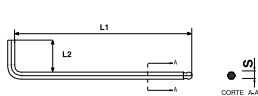


- Acabamento oxidado: proteção extra contra corrosão.

Chaves Hexagonais Abauladas



MEDIDAS



CÓDIGO	MEDIDA (S)			L1 (mm)	L2 (mm)
220840BR	1,5mm	20	0,001	77	14
220841BR	2mm	20	0,001	82	16
220842BR	2,5mm	20	0,002	90	18
220843BR	3mm	20	0,008	100	20
220844BR	4mm	20	0,014	112	22
220845BR	5mm	20	0,023	121	28
220846BR	6mm	20	0,041	140	32
220847BR	7mm	20	0,059	152	34
220848BR	8mm	20	0,082	163	36
220850BR	10mm	10	0,150	190	40
220852BR	12mm	10	0,259	223	45
220862BR	3/32"	20	0,004	87	18
220863BR	7/64"	20	0,005	92	18
220864BR	1/8"	20	0,009	97	20
220865BR	9/64"	20	0,009	102	20
220866BR	5/32"	20	0,014	109	22
220868BR	3/16"	20	0,018	116	24
220870BR	7/32"	20	0,043	125	26
220872BR	1/4"	20	0,047	135	29
220876BR	5/16"	20	0,091	154	32
220880BR	3/8"	10	0,127	174	36

EMBALAGEM

EMBALAGEM PLÁSTICA 100% RECICLÁVEL COM FURO PARA GÔNDOLA

CERTIFICAÇÕES E CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS



- Acabamento oxidado: proteção extra contra corrosão.
- Possuem uma das extremidades arredondadas, permitindo até 30° de inclinação na execução da tarefa.
- Indicadas para trabalhos em locais de difícil acesso.

Jogos de Chaves Hexagonais Curtas



CÓDIGO	Nº PEÇAS	COMPOSIÇÃO DO JOGO		
*220403BBR	7	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm	06	0,082
220404BR	11	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm	05	0,372
220401BR	10	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 14 mm	05	0,934

CONTINUAÇÃO - JOGOS DE CHAVES HEXAGONAIS CURTAS

CÓDIGO	Nº PEÇAS	COMPOSIÇÃO DO JOGO		
220402BR	13	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 14 - 16 - 17 - 19 mm	05	2,300
*220903BBR	8	1/16" - 5/64" - 3/32" - 1/8" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4"	06	0,086
*220904BR	12	1/16" - 5/64" - 3/32" - 1/8" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4"	05	0,600
220901BR	10	5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8"	05	1,161
*220902BR	12	5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 3/4" - 7/8"	05	2,658

EMBALAGEM

EMBALAGEM PLÁSTICA 100% RECICLÁVEL COM FURO PARA GÔNDOLA
(*) EMBALAGEM BLISTER E PASTA PLÁSTICA

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Acabamento oxidado: proteção extra contra corrosão.

Jogos de Chaves Hexagonais Curtas



CÓDIGO	Nº PEÇAS	COMPOSIÇÃO DO JOGO		
220407SBR	9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	05	0,351
220907SBR	9	1/16" - 5/64" - 3/32" - 1/8" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16"	05	0,351

EMBALAGEM

SUPOORTE PLÁSTICO

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Acabamento oxidado: proteção extra contra corrosão.

Jogos de Chaves Hexagonais Abauladas



CÓDIGO	Nº PEÇAS	COMPOSIÇÃO DO JOGO		
220890SBR	9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	05	0,351
*220890BR	9	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	05	0,474
220990SBR	9	7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16" - 3/8"	05	0,351

EMBALAGEM

SUPOORTE PLÁSTICO
(*) CAIXA

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:



- Acabamento oxidado: proteção extra contra corrosão.

Jogos de Chaves Hexagonais Longas



CÓDIGO	Nº PEÇAS	COMPOSIÇÃO DO JOGO		
*220424BR	8	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm	06	0,616
220425SBR	9	Chaves curtas: 1,5 - 2 - 2,5 mm Chaves longas: 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	05	0,415
*220421BR	10	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 14 mm	05	1,524
*220924BR	9	1/8" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2"	05	0,787
220925SBR	9	Chaves curtas: 5/64" - 3/32" Chaves longas: 1/8" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16" - 3/8"	06	0,390

EMBALAGEM
SUPORTE PLÁSTICO
(*) CAIXA

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

- Acabamento oxidado: proteção extra contra corrosão.

Chaves Hexagonais com Cabo T



MEDIDAS

CÓDIGO	MEDIDA (S)		
83307BZ	3mm	6	0,034
83310BZ	5mm	6	0,060

EMBALAGEM
TAG

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

- Acabamento oxidado: proteção extra contra corrosão.

Conjuntos de Chaves Hexagonais



CÓDIGO	Nº PEÇAS		
09121BZ	8	12	0,176
09122BZ	9	12	0,160

EMBALAGEM

BLISTER

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

- Acabamento oxidado: proteção extra contra corrosão.

Jogos de Chaves Hexagonais - 25 peças



CÓDIGO	Nº PEÇAS	COMPOSIÇÃO DO JOGO		
09120BZ	25	Composição: POL: 3/8", 5/16", 1/4", 7/32", 5/32", 9/64", 1/8", 7/64", 3/32", 5/64", 1/16", 3/64". MM: 0,7, 0,9, 1,3, 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10mm.	1	0,716

EMBALAGEM

BLISTER

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

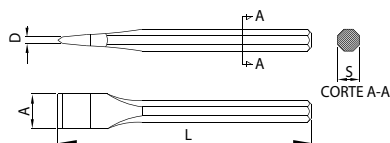
- Acabamento oxidado: proteção extra contra corrosão.

Talhadeiras, Punções e Saca-Pinos

Talhadeiras



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	A (mm)	S (mm)	D (mm)
207101BR	100 X 12mm	10	0,059	100	12	10	2,0
207102BR	125 X 14mm	10	0,077	125	14	10	2,5
207103BR	150 X 16mm	10	0,132	150	16	12	2,5
207104BR	175 X 19mm	10	0,204	175	19	14	3,0
207105BR	200 X 19mm	10	0,236	200	19	14	3,0
207106BR	225 X 22mm	10	0,277	225	22	14	3,5
207107BR	250 X 22mm	10	0,308	250	22	14	3,5
207108BR	300 X 25mm	10	0,499	300	25	16	4,0

EMBALAGEM

CAIXA

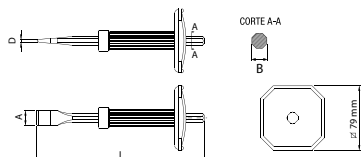
CARACTERÍSTICAS:

- Utilizadas para corte e desbaste de materiais metálicos.
- Acabamento oxidado que garante uma proteção extra contra corrosão.

Talhadeiras SPR



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			L (mm)	A (mm)	B (mm)	D (mm)
207204BR	175 X 19mm	10	0,304	175	19	14	3,0
207205BR	200 X 19mm	10	0,340	200	19	14	3,0
207206BR	225 X 22mm	10	0,381	225	22	14	3,5
207207BR	250 X 22mm	10	0,413	250	22	14	3,5
207208BR	300 X 25mm	10	0,576	300	25	16	4,0

EMBALAGEM

CAIXA

CARACTERÍSTICAS:

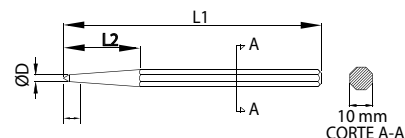
- Utilizadas para corte e desbaste de materiais metálicos.
- Acabamento oxidado que garante uma proteção extra contra corrosão.

Punções

DIN 7250



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			L1 (mm)	ØD (mm)	L2 (mm)
211101BR	100 X 4mm	10	0,054	100	4	35
211102BR	120 X 5mm	10	0,068	120	5	40
211103BR	150 X 6mm	10	0,091	150	6	45

EMBALAGEM

CAIXA

CARACTERÍSTICAS:

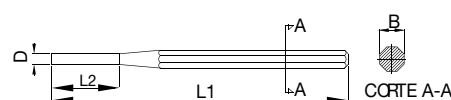
- Para marcar ou efetuar cavidades para permitir a execução de furos.
- Acabamento oxidado que garante uma proteção extra contra corrosão.

Saca-Pinos Paralelos

DIN 6450 FORMA C



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA			D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	B (mm)
210101BR	150 X 2,5mm	10	0,077	2,5	150	25	10
210102BR	150 X 3mm	10	0,077	3	150	30	10
210103BR	150 X 4mm	10	0,077	4	150	35	10
210104BR	150 X 5mm	10	0,082	5	150	35	10
210105BR	150 X 6mm	10	0,109	6	150	38	12
210106BR	150 X 8mm	10	0,118	8	150	42	12

EMBALAGEM

CAIXA

CARACTERÍSTICAS:

- Para extrair o pino após o mesmo ser deslocado.
- Acabamento oxidado

Jogo de Saca-Pinos Paralelos



CÓDIGO	MEDIDA			Nº PEÇAS
210110BR	2,5 a 8mm	5	0,590	6
Composto por: Saca-Pinos Paralelos 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 e 8mm				
EMBALAGEM				
ESTOJO PLÁSTICO				

CARACTERÍSTICAS E DESTAQUES:

- Acabamento oxidado.

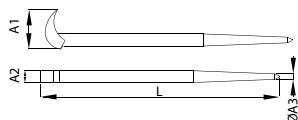


Alavanca para mecânico

Alavanca para Mecânico



MEDIDAS E DESTAQUES



CÓDIGO	MEDIDA (L)			A1 (mm)	A2 (mm)	ØA3 (mm)
248011B	387mm	1	0,449	47,5	15	6,7
EMBALAGEM						
CAIXA						

CARACTERÍSTICAS:

- Acabamento oxidado: resistência contra corrosão e descascamento das pontas.
- Ponta redonda cônica: facilita o encaixe em locais apertados para movimentação de caixas e peças pesadas.
- Ponta tipo unha: facilita a alavancagem de caixas e peças pesadas.