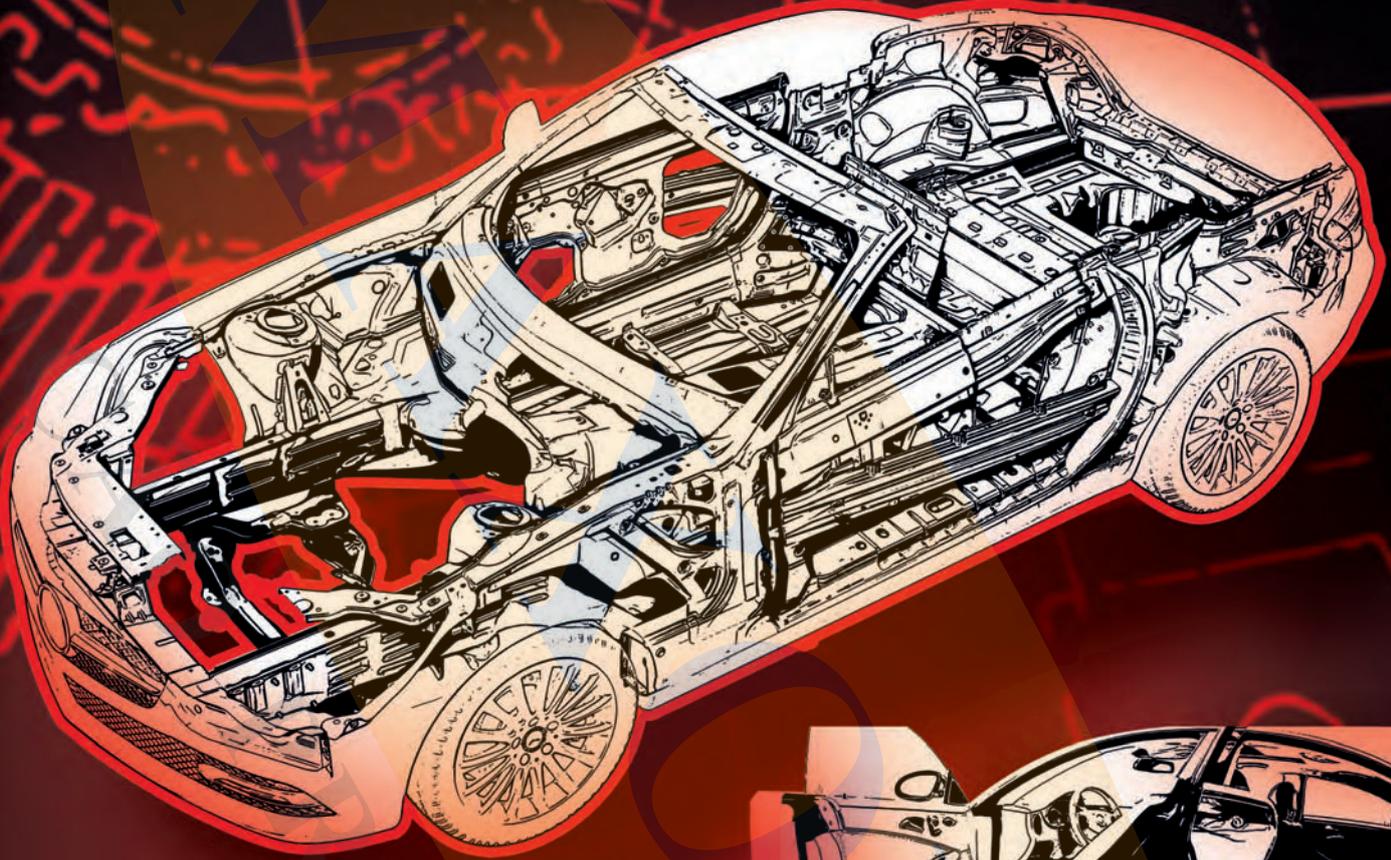


CARROÇARIA E EQUIPAMENTO INTERIOR ↗



MAXOLIT
SOLUÇÃO PROFISSIONAL

KS TOOLS

Inovação é
a nossa missão!



	A PARTIR DA PÁGINA	
		2
ILUMINAÇÃO DE VEÍCULO E PARA-CHOQUES	7	
GUARDA-LAMAS	7	3
REPARAÇÃO DE MATERIAIS SINTÉTICOS	8	
REPARAÇÃO DE ALUMÍNIO	9	4
FERRAMENTAS DE SENSORES DE DISTÂNCIA	9	5
FRISOS DECORATIVOS	14	
DOBRADIÇAS DE PORTAS E PUXADORES	14	6
TRINCO ELÉTRICO	16	
ESPELHO RETROVISOR EXTERIOR	16	7
ALAVANCAS E FERRAMENTAS DE SEPARAÇÃO	17	
FERRAMENTAS DE PERFURAÇÃO DE CARROÇARIA	20	8
LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO	21	
BROCA PARA PONTOS DE SOLDADURA	21	9
FERRAMENTAS DE DESEMPENAR E PUXAR	22	10
FERRAMENTAS DE DESEMPENO	27	
REBORDEADORA DE GUARDA-LAMAS	35	11
LIMAS PARA CARROÇARIA	35	
ALICATES PERFURADORES, FLANGEADORES E REBITADORES	36	12
ROEDORAS E TESOURAS PARA CHAPAS	37	13
SERRAS PARA CHAPA	39	
ALICATES DE PRESSÃO	40	14
FERRAMENTAS DE REBITAGEM	45	
SOLDADURA	48	15
ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES	51	
LIMPEZA INTERIOR	58	16
ESCOVAS DE ARAME	59	
VOLANTE E TABLIÊ	61	17
VENTILAÇÃO	62	
AIRBAG	62	18
CANHÃO DA FECHADURA	64	
SISTEMA DE RÁDIO E NAVEGAÇÃO	65	19
FERRAMENTAS PARA CRIMPAR, REBITAR, ALAVANCAR E SOLTAR	68	
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA ALFA ROMEO	71	20
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA AUDI	71	
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA AUDI	73	21
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA BMW	74	
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA BMW	76	22
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA CHRYSLER	76	
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA CITROËN / PEUGEOT	79	23
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA CITROËN / PEUGEOT	80	
		24
		25

	A PARTIR DA PÁGINA
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA FIAT	81
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA FIAT	82
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA FORD	82
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA FORD	86
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA HONDA	86
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA HONDA	89
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA ISUZU	89
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA KIA	89
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MAZDA	90
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MAZDA	92
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MERCEDES	92
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MERCEDES	94
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MITSUBISHI	94
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MITSUBISHI	95
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA NISSAN	96
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA NISSAN	98
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA OPEL	99
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA OPEL	100
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA RENAULT	103
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA RENAULT	104
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA SEAT	104
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA ŠKODA	105
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA SUBARU	105
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA TOYOTA / LEXUS	105
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA TOYOTA / LEXUS	109
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA VOLKSWAGEN	109
UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA VOLKSWAGEN	112
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA VOLVO	113
CLIPES DE FIXAÇÃO - CABLAGENS	114
CLIPES DE FIXAÇÃO - REBITES DE PLÁSTICO	116
CLIPES DE FIXAÇÃO - FECHO RÁPIDO	117
CLIPES DE FIXAÇÃO - REBITES DE PRESSÃO	118
CLIPES DE FIXAÇÃO - PORCAS DE PLÁSTICO	120
CLIPES DE FIXAÇÃO - REBITES DE ENROSCAR	121
CLIPES DE FIXAÇÃO PARA USO GERAL EM VEÍCULOS	122
KITS DE CLIPES DE FIXAÇÃO	123
REVESTIMENTO INTERIOR E CUNHAS	129
PRATELEIRAS	134
FERRAMENTAS GERAIS	137

ILUMINAÇÃO DE VEÍCULO E PARA-CHOQUES

Chave de pinos Torx com cabo em T, comprida

- modelo extracomprido
- com cabo de 2 componentes
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
158.8051	T10	403,0	373,0	80,0	30
158.8052	T15	403,0	373,0	80,0	30
158.8053	T20	403,0	373,0	100,0	40
158.8054	T25	408,0	373,0	100,0	40
158.8055	T27	408,0	373,0	100,0	40
158.8056	T30	408,0	373,0	100,0	45

Kit de chaves de pinos Torx com cabo em T

- modelo extracomprido
- com cabo de 2 componentes
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas



		g
158.8050	6 peças T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30	375



Chave de afinação dos faróis Audi / Volkswagen

- perfeitamente adequado para o ajuste dos faróis e para o ajuste das folgas no capô e faróis
- modelo extracomprido
- com cabo em T
- com furo para pendurar
- totalmente endurecido
- Cabeça multidentada com pino de centragem com oxidação negra
- cromado
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: Audi A4 (8K), A6 (4G), A5 (8T); Volkswagen Passat (B8), Touareg (II)



	Comprimento total mm	g
150.8105	345,0	170

Chave de afinação dos faróis Mercedes

- perfeitamente adequado para o ajuste dos faróis e para o ajuste das folgas no capô e faróis
- o mais adequado para pequenos espaços
- modelo extracomprido
- cabeça sextavada
- para acionamento manual
- cromado
- cromo vanádio

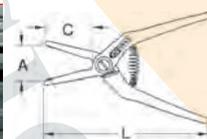
Áreas de aplicação: Mercedes Classe C (205) a partir modelo ano 2014



	mm	Comprimento total mm	g
150.8110	14,0	195,0	170

Alicate para lâmpadas incandescentes

- com esponja protetora
- para a montagem e desmontagem de lâmpadas incandescentes
- com mola interior
- boca do alicate com acessório em esponja
- adequado para lâmpadas com base de vidro de 4,0 mm até 6,0 mm
- plástico especial



	A mm	C mm	L mm	g
115.1054	0-32	45,0	160,0	70

Ponta de chave de caixa sextavada para aparafusamento de para-choques

- sextavado
- para acionamento do aparafusamento do para-choques atrás
- quadrado interior
- modelo extracomprido para o acionamento do aparafusamento por cima da barra rosçada
- possibilita um aperto controlado dos parafusos com o binário exigido pelo fabricante
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: Mercedes modelo 204, Audi A3 a partir do modelo ano 2004, A4 a partir do modelo ano 2001, A6 a partir do modelo ano 2005, TT a partir do modelo ano 2007



	mm	Ø mm	L mm	g
917.1423	10,0	13,0	160,0	60

Kit de forquilhas de desmontagem das luzes dos travões para Mercedes

- adequado para a desmontagem das luzes de travagem da tampa da bagageira
- possibilita um desbloquear correto dos grampos de retenção
- elevada precisão de ajuste
- para acionamento manual
- com cabo com isolamento por imersão
- mate acetinado
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: Mercedes classe E (W210) modelo T

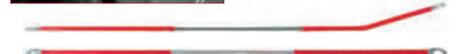


		L mm	g
150.1691	4 peças	135,0	260

GUARDA-LAMAS

Chave dozavada para uniões rosçadas de guarda-lamas para Ford

- para a confirmação de uniões rosçadas de difícil acesso no guarda-lamas
- modelo extracomprido e fino para acionamento do aparafusamento
- utilizável nos dois lados
- com proteção em plástico
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio



	mm	L mm	g
150.1601	10	470,0	264

Kit de extratores de parafusos Torx e de sextavado interior

- perfeitamente adequado para soltar e desenroscar de parafusos e cavilhas cuja cabeça foi danificada ou gasta
- rosca de corte especial, de rotação à esquerda com gumes orientados de modo cônico para parafusos Torx e extrator em formato especial para parafusos de sextavado interior
- inclui bits TORSIONpower para parafusos Torx e de sextavado interior
- Pontas com zona de torção para amortecimento de picos de binário
- incluindo suporte de bits magnético de troca rápida e adaptador de chave de caixa de 1/2"
- Pontas com codificação colorimétrica
- para acionamento manual
- maior tempo de vida útil
- revestido a níquel
- aço especial para ferramentas
- em caixa de plástico robustas



1/4" 30 mm

150.7060	34 peças	Kit de extratores de parafusos Torx e de sextavado interior	520
----------	----------	---	-----

composição de:

		9	
918.3505	Bit TORSIONpower 1/4" Torx, 25mm, T10	4	
918.3510	Bit TORSIONpower 1/4" Torx, 25mm, T15	4	
918.3515	Bit TORSIONpower 1/4" Torx, 25mm, T20	4	
918.3520	Bit TORSIONpower 1/4" Torx, 25mm, T25	4	
918.3525	Bit TORSIONpower 1/4" Torx, 25mm, T27	5	
918.3530	Bit TORSIONpower 1/4" Torx, 25mm, T30	5	
918.3535	Bit TORSIONpower 1/4" Torx, 25mm, T40	6	
918.1271	Ponta de chave de caixa com adaptador de bits 1/2", para bits de 10 mm	40	
514.1113	Suporte de bits de troca rápida automática Slimlock 1/4", 65mm	30	
150.7016	bit extrator especial para parafusos Torx 1/4", TE10	45	
150.7017	Bit extrator especial para parafusos Torx 1/4", TE15	45	
150.7018	Bit de desaparafusador para parafusos Torx especiais 1/4", TE20	45	
150.7019	Bit de desaparafusador para parafusos Torx especiais 1/4", TE25	45	
150.7021	Bit extrator especial para parafusos Torx 1/4", TE27	45	
150.7022	Bit extrator especial para parafusos Torx 1/4", TE30	45	
150.7023	Bit extrator especial para parafusos Torx 1/4", TE40	55	
150.7024	Bit de desaparafusador para parafusos Torx especiais 10 mm, TE50	65	
150.7026	Bit extrator especial para parafusos Torx 10 mm, TE55	65	
150.7061	Bit de desenroscar de parafusos de sextavado interior especiais de 1/4", HE 1,5	12	
150.7062	Bit de desenroscar de parafusos de sextavado interior especiais de 1/4", HE 2	12	
150.7063	Bit de desenroscar de parafusos de sextavado interior especiais de 1/4", HE 2,5	14	
150.7064	Bit de desenroscar de parafusos de sextavado interior especiais de 1/4", HE 3	16	
150.7065	Bit de desenroscar de parafusos de sextavado interior especiais de 1/4", HE 4	16	
150.7066	Bit de desenroscar de parafusos de sextavado interior especiais de 1/4", HE 5	16	
150.7067	Bit de desenroscar de parafusos de sextavado interior especiais de 1/4", HE 6	16	

composição de:

		9	
150.7068	Bit de desenroscar de parafusos de sextavado interior especiais de 10 mm, HE 8	20	
150.7069	Bit de desenroscar de parafusos de sextavado interior especiais de 10 mm, HE 10	24	
918.3401	Bit TORSIONpower 1/4" sextavado interior, 25mm, 1,5mm	6	
918.3403	Bit TORSIONpower 1/4" sextavado interior, 25mm, 1,5mm	6	
918.3407	Bit TORSIONpower 1/4" sextavado interior, 25mm, 1,5mm	6	
918.3405	Bit TORSIONpower 1/4" sextavado interior, 25mm, 3mm	10	
918.3410	Bit TORSIONpower 1/4" sextavado interior, 25mm, 4mm	4	
918.3415	Bit TORSIONpower 1/4" sextavado interior, 25mm, 5mm	6	
918.3420	Bit TORSIONpower 1/4" sextavado interior, 25mm, 6mm	6	

REPARAÇÃO DE MATERIAIS SINTÉTICOS

Kit de reparação de materiais sintéticos (sem fios)

- adequado para a reparação de fissuras ou danos semelhantes em peças de material sintético (a partir 1 mm de espessura)
- também adequado para plásticos com um teor de fibra de vidro de no máx. 40%
- funciona a bateria, trabalhar sem fios
- também aplicável diretamente no transformador
- receção de vara térmica para grampos de reparação diferentes com Ø 0,6 e 0,8 mm
- aquece os grampos com aprox.100 - 200 °C
- dobrável e com pé de apoio
- uma carga da bateria chega para aprox. 150 grampos de reparação
- com 100 clipe diferentes por tipo
- os grampos de reparação são pressionados sobre a zona de fratura e devolvem ao corpo de material sintético uma estabilidade duradoura
- inclui indicador de funcionamento, estado da bateria e carga
- não usar com GRP ou carbono puro

Áreas de aplicação: para-choques, coberturas, revestimentos, etc.



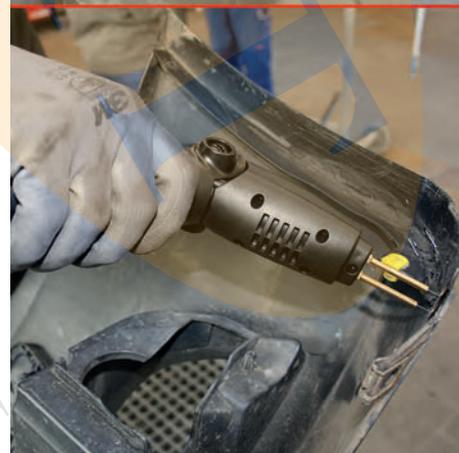
Dados técnicos:

Corrente de entrada: CC 5V 2A
 Corrente inicial: CC 3,7 máx. 8A
 Carregador de bateria: 100-240V / 50/60Hz
 Tempo de carga: 3-4 h

150.1035	302 peças	Kit de reparação de materiais sintéticos (sem fios)	1.30
----------	-----------	---	------

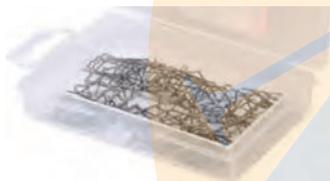
composição de:

		9	
150.1036	Aparelho de reparação de materiais sintéticos	400	
150.1037	Transformador 12V, 100-240V, 50-60 Hz	93	
150.1051	Grampo de reparação em forma de U Ø 0,6 mm, 100 unidades	20	
150.1057	Grampo de reparação em forma de U Ø 0,8 mm, 100 unidades	20	
150.1052	Grampo de reparação em forma de V Ø 0,6 mm, 100 unidades	20	



Grampos de reparação

- adequado para a reparação de pontos partidos nos faróis, para-choques, etc.
- os grampos são fundidos nos pontos de fratura
- inoxidável
- em aço inox



	Forma	Ø mm	Conteúdo	
150.1051	em forma de U	0,6	100	20
150.1057	em forma de U	0,8	100	20

Grampos de reparação

- adequado para a reparação de pontos partidos nos faróis, para-choques, etc.
- os grampos são fundidos nos pontos de fratura
- inoxidável
- em aço inox



	Forma	Ø mm	Conteúdo	
150.1053	Em forma de W	0,6	100	20
150.1059	Em forma de W	0,8	100	20

Grampos de reparação

- adequado para a reparação de pontos partidos nos faróis, para-choques, etc.
- os grampos são fundidos nos pontos de fratura
- inoxidável
- em aço inox



	Forma	Ø mm	Conteúdo	
150.1052	Forma de V	0,6	100	20
150.1058	Forma de V	0,8	100	20

Grampos de reparação

- adequado para a reparação de pontos partidos nos faróis, para-choques, etc.
- os grampos são fundidos nos pontos de fratura
- inoxidável
- em aço inox



	Forma	Ø mm	Conteúdo	
150.1055	em forma de U	0,6	100	20
150.1061	em forma de U	0,8	100	20

Ferro de soldar plástico

- ideal e adequado para pequenas reparações de material sintético, p. ex. fissuras no para-choques, guarda-lamas, resguardos do motor, etc.
- micro-aparelho de soldar elétrico
- inclui suporte

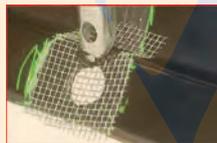


Potência: 60 Watt
 Intervalo de fixação: 120, 220V / 230V / 240 V - 50Hz / 60Hz
 Temperatura de funcionamento: 0 - 400 °C
 Comprimento De Cabo: 1,35 m
 Folha de soldadura: 15 x 26 mm

	Comprimento mm	
960.1120	260,0	960

Rede soldada

- ideal e adequado para reparações de materiais sintéticos
- confere novamente estabilidade ao plástico
- juntamente com êmbolos de soldadura de plástico comuns no mercado



	Tamanho	Conteúdo	
960.1126	150 x 110 mm	5	25

Kit de ferro de soldar plástico

- ideal e adequado para pequenas reparações de material sintético, p. ex. fissuras no para-choques, guarda-lamas, resguardos do motor, etc.
- micro-aparelho de soldar a gás
- com piezo-ignição
- interromper a alimentação do gás
- com diferentes sticks de reparação e redes soldadas
- Enchimento com gás de isqueiro/gás butano ISO comum no mercado
- em mala de plástico robusta



	Comprimento mm	
960.1115	33 peças	960

composição de:

960.1116	Ferro de soldar plástico	110
960.1117	Aplicador de ferro de soldar, Ø 9,0 mm	7
960.1118	Aplicador de ferro de soldar, Ø 12,0 mm	11
500.7111	Chave de parafusos de fenda para mecânica fina, 3mm	20
201.2316	Escova de arame de latão para velas de ignição de 2 filar, 170 mm	20
960.1119	Lima de limpeza, redonda	6
960.1121	Kit de redes soldadas, 3 unidades 100x55mm	9
960.1122	Kit de sticks de reparação em PE (polipropileno), 6 peças preto	15
960.1123	Kit de sticks de reparação PP (polipropileno), 6 peças preto	15
960.1124	Kit de sticks de reparação PS (poliestireno), 6 peças preto	15
960.1125	Kit de sticks de reparação ABS (Acrilonitrilo-butadieno-estireno), 6 peças preto	15

REPARAÇÃO DE ALUMÍNIO

Kit de reparação de alumínio

- perfeito e adequado para a reparação de pequenos danos em peças de alumínio
- aplicável a todas a ligas de alumínio, zinco, magnésio, metal patente e alumínio fundido
- deve ser usado sem líquidos ou químicos
- apenas utilizável juntamente com um microsoldador
- inclui escova estanhada e 5 sticks de reparação em alumínio



	Conteúdo	
140.2600	6 peças Kit de reparação de alumínio	144

composição de:

140.2601	Escova estanhada	27
140.2602	Kit de sticks de reparação, 5 peças	117

FERRAMENTAS DE SENSORES DE DISTÂNCIA

Chave de cavilhas de sensores de distância

- adequado para a montagem e desmontagem dos sensores de distância, que estão integrados nos para-choques dianteiro e traseiro
- possibilita um aperto correto com o binário indicado
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- elevada precisão de ajuste
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: Mercedes classe S (W140) e classe E (W210)



3/8"

	Comprimento mm	
917.1424	106,0	360

Broca para punções PDC Ø 10 mm

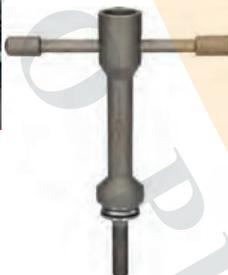
- perfeito e adequado para executar os furos para os punções no para-choques
- de corte à direita
- aço de alto desempenho



	Ø mm	Comprimento mm	
140.2554	10	130,0	40

Varão com rolamento de esferas

- perfeito e adequado para acionamento de punções para sensores PDC e PLA
- Assegura um centragem perfeita
- com rolamento de esfera



	Comprimento mm	
140.2542	165,0	360

Kit de punções com mandril Ø 18,0 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- inclui punções com os quais se pode aplicar com precisão os sensores de estacionamento no para-choques

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542

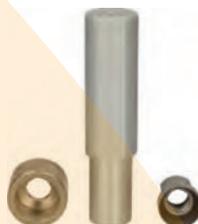


	Ø mm	
140.2556	18,0	180

Kit de punções com mandril Ø 18,2 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- inclui punções com os quais se pode aplicar com precisão os sensores de estacionamento no para-choques

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	
140.2543	18,2	140

Kit de punções com mandril Ø 18,4 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- inclui punções com os quais se pode aplicar com precisão os sensores de estacionamento no para-choques

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	
140.2578	18,4	147

Kit de punções com mandril Ø 24,0 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- inclui punções com os quais se pode aplicar com precisão os sensores de estacionamento no para-choques

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	
140.2546	24,0	240

Kit de punções com mandril Ø 26,0 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- inclui punções com os quais se pode aplicar com precisão os sensores de estacionamento no para-choques

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	
140.2548	26,0	280

Kit de punções com mandril Ø 26,7 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- inclui punções com os quais se pode aplicar com precisão os sensores de estacionamento no para-choques

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	
140.2558	26,7	340

Kit de punções com mandril Ø 27,4 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- inclui punções com os quais se pode aplicar com precisão os sensores de estacionamento no para-choques

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	
140.2553	27,4	270

Kit de punções com mandril Ø 28,1 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- inclui punções com os quais se pode aplicar com precisão os sensores de estacionamento no para-choques

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	g
140.2557	28,1	270

Kit de punções com mandril Ø 32,0 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- inclui punções com os quais se pode aplicar com precisão os sensores de estacionamento no para-choques

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	g
140.2552	32,0	380

Kit de punções Ø 26,5 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	g
140.2579	26,5	100

Kit de punções Ø 29,3 mm

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	g
140.2582	29,3	125

Kit de punções Ø 38,9 mm

- perfeito e adequado para punçar furos para os sensores do assistente de estacionamento no para-choques
- possibilita diâmetros ideais para os sensores dos assistente de estacionamento
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- Sensores do assistente de estacionamento devem ser instalados ao milímetro, devido à sua sensibilidade
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos

Acessórios recomendados: Broca 140.2554 e desandador 140.2542



	Ø mm	g
140.2559	38,9	185



Kit de pucionamento para sensores de distância (PDC)

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- com diferentes punções, que variam em tamanho
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- inclui punções com os quais se pode aplicar com precisão os sensores de estacionamento no para-choques
- em mala de plástico robusta



			g
140.2550	20 peças	Kit de pucionamento para sensores de distância (PDC)	2,79

composição de:

		g
140.2542	Desandador com rolamento de esferas	360
140.2543	Kit de punções com mandril, 3 peças., Ø 18,2 mm (VW, BMW)	140
140.2546	Kit de punções com mandril, 3 peças., Ø 24,0 mm (Opel)	240
140.2548	Kit de punções com mandril, 3 peças., Ø 26,0 mm (VW)	280
140.2552	Kit de punções com mandril, 3 peças., Ø 32,0 mm (BMW)	380
140.2554	Broca para punções PDC Ø 10 mm	40
140.2556	Kit de punções com mandril, 3 peças., Ø 18,0 mm (Skoda)	180
140.2558	Kit de punções com mandril, 3 peças., Ø 26,7 mm (Skoda)	340

Broca para punções PDC Ø 18 mm

- perfeito e adequado para executar os furos para os punções no para-choques
- de corte à direita
- aço de alto desempenho



	Ø mm	Comprimento mm	g
140.2576	18	180,0	206

Varão com rolamento de esferas

- perfeito e adequado para acionamento de punções para sensores PDC e PLA
- Assegura um centragem perfeita
- com rolamento de esfera



140.2542	Comprimento mm	165,0	360

Kit de proteção de pintura Ø 38 / 60 mm

- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- dois diâmetros diferentes: 4x 38 mm / 4x 60 mm
- apenas adequado para punções Ford



140.2577	Kit de proteção de pintura Ø 38 / 60 mm	6

Kit de punções tipo 01

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Áreas de aplicação: Ford Fiesta 05/2012 (modelo n.º: 2013.00), Focus 07/2010 (modelo n.º: 2011.25), Focus Turnier 07/2010 (modelo n.º: 2011.25), S-Max 02/2006 (modelo n.º: 2006.5), Galaxy 02/2006 (modelo n.º: 2006.5) e Mondeo 10/2014 (modelo n.º: 2014.75)

Acessórios recomendados: Broca 140.2576 e desandador 140.2542



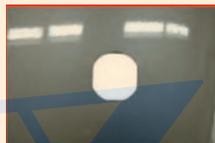
140.2562	Kit de punções tipo 01	336

Kit de punções tipo 02

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Áreas de aplicação: Ford Fiesta 05/2012 (modelo n.º: 2013.00), Focus 07/2010 (modelo n.º: 2011.25), Focus Turnier 07/2010 (modelo n.º: 2011.25), C-Max 04/2010 (modelo n.º: 2011.0) e Kuga 02/2008 (modelo n.º: 2008.50)

acessórios recomendados: Broca 140.2576 e varão 140.2542



140.2563	Kit de punções tipo 02	148

Kit de punções tipo 04

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Áreas de aplicação: Ford Fiesta 05/2012 (modelo n.º: 2013.00)

acessórios recomendados: Broca 140.2576 e varão 140.2542



140.2564	Kit de punções tipo 04	333

Kit de punções tipo 05

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Áreas de aplicação: Ford Fiesta 05/2012 (modelo n.º: 2013.00)

acessórios recomendados: Broca 140.2576 e varão 140.2542



140.2566	Kit de punções tipo 05	330

Kit de punções tipo 08

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Áreas de aplicação: Ford B-Max 01/2012 (modelo n.º: 2012.75) e Kuga 02/2008 (modelo n.º: 2008.50)

acessórios recomendados: Broca 140.2576 e varão 140.2542



140.2567	Kit de punções tipo 08	151

Kit de punções tipo 09

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Áreas de aplicação: Ford Mondeo 02/2007 (modelo n.º: 2007.5)

acessórios recomendados: Broca 140.2576 e varão 140.2542



140.2568	Kit de punções tipo 09	327
----------	------------------------	-----

Kit de punções tipo 11

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Áreas de aplicação: Ford Focus 07/2010 (modelo n.º: 2011.25), Focus Turnier 07/2010 (modelo n.º: 2011.25) e C-Max 04/2010 (modelo n.º: 2011.0)

acessórios recomendados: Broca 140.2576 e varão 140.2542



140.2572	Kit de punções tipo 11	518
----------	------------------------	-----

Kit de punções tipo 15

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Áreas de aplicação: Ford Focus Turnier 07/2010 (modelo n.º: 2011.25)

acessórios recomendados: Broca 140.2576 e varão 140.2542



140.2574	Kit de punções tipo 15	511
----------	------------------------	-----

Kit de punções tipo 10

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Áreas de aplicação: Ford C-Max 04/2010 (modelo n.º: 2011.0)

acessórios recomendados: Broca 140.2576 e varão 140.2542



140.2569	Kit de punções tipo 10	333
----------	------------------------	-----

Kit de punções tipo 12

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita o assentamento preciso dos sensores de estacionamento
- juntamente com a proteção opcional da pintura 140.2577 são evitados danos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade

Áreas de aplicação: Ford Focus 07/2010 (modelo n.º: 2011.25), Focus Turnier 07/2010 (modelo n.º: 2011.25) e C-Max 04/2010 (modelo n.º: 2011.0)

acessórios recomendados: Broca 140.2576 e varão 140.2542



140.2573	Kit de punções tipo 12	519
----------	------------------------	-----

Kit de punção para sensores de distância Ford (PDC)

- ideal e adequado para executar os furos para os sensores de estacionamento
- possibilita um diâmetro perfeito para os sensores de estacionamento
- com diferentes punções, que variam em tamanho
- sem danifica a pintura ao recortar os furos
- deixa de ser necessária repintar
- sensores de estacionamento deverão ser colocados com precisão milimétrica, devido à sua sensibilidade
- em mala de plástico robusta



140.2560	30 peças	Kit de punção para sensores de distância Ford (PDC)	4,95
----------	----------	---	------

composição de:

140.2542	Desandador com rolamento de esferas	360
140.2562	Kit de punções, Ford Fiesta, Focus, S-Max, Galaxy, Mondeo, 2 unidades #01	336
140.2563	Kit de punções, Ford Fiesta, Focus, C-Max, Kuga, 2 unidades #02	148
140.2564	Kit de punções, Ford Fiesta, 2 unidades #04	333
140.2566	Kit de punções, Ford Fiesta, 2 unidades #05	330
140.2567	Kit de punções, Ford B-Max, Kuga, 2 unidades #08	151
140.2568	Kit de punções, Ford Mondeo, 2 unidades #09	327
140.2569	Kit de punções, Ford C-Max, 2 unidades #10	333
140.2572	Kit de punções, Ford Focus, C-Max, 2 unidades #11	518
140.2573	Kit de punções, Ford Focus, C-Max, 2 unidades #12	519
140.2574	Kit de punções, Ford Focus, 2 unidades #15	511
140.2576	Broca para punções PDC Ø 18 mm	206
140.2577	Kit de proteção de pintura, 8 peças	6

FRISOS DECORATIVOS

Kit de pistola de aquecimento por indução MASTER

- para soltar uniões enferrujadas e gripadas
- para soltar uniões coladas "impossíveis de soltar"
- princípio de indução
- aquecimento preciso e pontual em poucos segundos
- aquecimento de componentes até máx. 780°C (incandescência vermelha)

Áreas de aplicação: parafusos, porcas e cavilhas, braçadeiras de tubo de escape ou tubos, sondas Lambdas, rolamentos presos, rótulas, direção (p. ex. medição do eixo com parafusos de afinação), uniões roscadas com microencapsulamento químico (colado), aquecimento das sedes dos rolamentos na montagem e desmontagem



Dados técnicos:

Potência: 1500 Watt

500.8415	12 peças	Kit de pistola de aquecimento por indução MASTER	3,88

composição de:

500.8420-1	Pistola de aquecimento por indução	1830
500.8431	Bobina de indução 15mm, comprimento standard	48
500.8432	Bobina de indução 19mm, comprimento standard	53
500.8433	Bobina de indução 22mm, comprimento standard	54
500.8434	Bobina de indução 26mm, comprimento standard	54
500.8435	Bobina de indução 32mm, comprimento standard	64
500.8436	Bobina de indução 38mm, comprimento standard	70
500.8423	Bobina de indução 22mm, extracomprida	76
500.8424	Bobina de indução 26mm, extracomprida	81
500.8450	Bobina de cabo de indução, comprimento standard	62
500.8445	Bobina de indução moldável, universal	42
500.8440	Almofada de indução	175

Almofada de indução

- material termorresistente
- suave para as superfícies a pintar
- superfície plana e flexível
- manuseamento simples
- aplicável juntamente com pistola de aquecimento por indução 500.8420-1

Áreas de aplicação: remoção de autocolantes, placas de identificação, logótipos, faixas decorativas, películas de cola e pequenos frisos decorativos de superfícies pintadas



	mm	Comprimento mm	
500.8440	100 x 100	260,0	175

Kit de ventosas de montagem para frisos decorativos

- para fixar e suportar frisos decorativos, logótipos e caixilhos de vidros
- lado largo pode ser usado como raspador ou alavanca
- com pratos de ventosa
- aplicação rápida e fácil
- facilmente removível com levantamento da tala
- doseamento da pressão aplicada à porca de orelhas



		Comprimento mm	Diâmetro da ventosa mm	
140.1020	6 peças	180,0	85,0	250

composição de:

	X	
140.1021	6 Ventosa de montagem para frisos decorativos, Ø 85mm	40



DOBRADIÇAS DE PORTAS E PUXADORES

Chave de parafusos para fechadura de porta

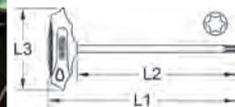
- dentado múltiplo (XZN®)
- adequado para montagem e desmontagem do aparafusamento na fechadura da porta
- também adequado para puxador exterior da porta
- com cabo de 1 componente
- lâmina em cromo vanádio



		L1 mm	L2 mm	
911.1117	M4	215,0	125,0	50

Chave de pinos Torx com cabo em T, comprida

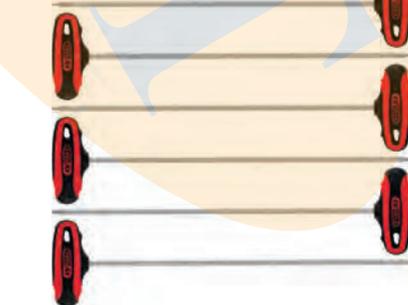
- modelo extracomprido
- com cabo de 2 componentes
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	
158.8051	T10	403,0	373,0	80,0	30
158.8052	T15	403,0	373,0	80,0	30
158.8053	T20	403,0	373,0	100,0	40
158.8054	T25	408,0	373,0	100,0	40
158.8055	T27	408,0	373,0	100,0	40
158.8056	T30	408,0	373,0	100,0	45

Kit de chaves de pinos Torx com cabo em T

- modelo extracomprido
- com cabo de 2 componentes
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas



158.8050	6 peças T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30	375

Ponta de chaves de caixa Torx E, comprida

- Torx-E
- ideal e adequado para a montagem e desmontagem de parafusos de retenção de dobradiças da porta rebaixadas da porta basculante e porta de correr traseiras
- para soltar e apertar os parafusos Torx-E da cabeça do motor
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo comprido
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio

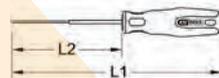


		L mm	Ø
911.4451	E10	150,0	260

Ferramenta para soltar puxador da porta para VAG

- com perfil especial
- para soltar ganchos de bloqueio de difícil acesso nos puxadores das portas sem canhão da fechadura
- necessário para a desmontagem do puxador da porta
- com cabo de 2 componentes
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: Volkswagen Arteon >2017, Caddy >2016, Golf Sportsvan >2015, Passat >2015, Tiguan >2016, Touran >2016 e Audi Q2 >2016



	L1 mm	L2 mm	Ø
150.1628	217,0	110,0	100

Chave de porcas ranhuradas para ficha de cabos central

- chave de porcas ranhuradas com 3 ajustes
- para a desmontagem e montagem de fichas de cabos centrais de difícil acesso no pilar A (integrado no montante da porta)
- fácil de manusear
- modelo robusto

Áreas de aplicação: Ford (Galaxy), Seat (Alhambra), Škoda e Volkswagen (Polo, Sharan)

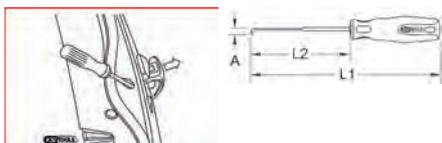


		Ø
115.1306	Chave de porcas ranhuradas para ficha de cabos central	240

Ferramenta para soltar puxador da porta

- com perfil de gancho especial
- para a desmontagem da tampa de cobertura nos puxadores sem canhão da fechadura
- necessário para a desmontagem do puxador da porta
- para soltar o gancho de bloqueio de difícil acesso
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- cromo vanádio

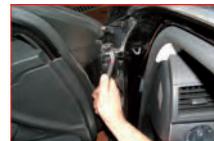
Áreas de aplicação: Volkswagen Golf 6 a partir do modelo ano 08 / Fox a partir do modelo ano 05 / Passat B6 (3C) a partir do modelo ano 05 / Tiguan a partir do modelo ano 08



	L1 mm	L2 mm	A mm	Ø
150.1609	260,0	150,0	10,0	140

Kit de chaves de caixa para dobradiça da porta e bitola

- para trabalhos de montagem e desmontagem nas dobradiças da porta
- ideal e adequado para ajuste de distância entre rodas do eixo
- bits extracurtos com encaixe de esferas
- inclui roquete com receção de bits
- em mala de plástico robusta



	peças		Ø
140.2180	9	Kit de chaves de caixa para dobradiça da porta e bitola	940

composição de:

		Ø
140.2181	Chave de abertura angulada nos dois lados, 300mm	410
140.2182	Roquete de bits 5/16", 140mm	110
140.2183	Chave especial Torx 5/16" dentado múltiplo, M8	10
140.2184	Chave especial Torx 5/16" dentado múltiplo, M10	10
140.2185	Chave especial Torx 5/16" dentado múltiplo, M12	20
140.2186	Chave especial Torx 5/16", T30	10
140.2187	Chave especial Torx 5/16", T40	10
140.2188	Chave especial Torx 5/16", T45	10
140.2189	Chave especial Torx 5/16", T50	10

Kit de extratores de pino tensor de dobradiça das portas

- para a desmontagem de casquilhos tensores nas dobradiças das portas
- para todas as portas de veículos ligeiros de passageiros e carrinhas
- superfície zincada
- aço especial para ferramentas



	peças		Ø
140.2190	4	Kit de extratores de pino tensor de dobradiça das portas	450

composição de:

		Ø
140.2191	Ferro de impacto com punho em PVC, 290mm	366
140.2192	Pino de extração, 115mm, Ø 3,5mm	12
140.2193	Pino de extração, 115mm, Ø 4,5mm	19
140.2194	Pino de extração, 115mm, Ø 5,5mm	25



Ferro de alinhamento universal

- para desempenar portas de veículos ligeiros de passageiros e de carrinhas
- também adequado para tampas do porta-bagagens em veículos de dois volumes
- modelo de parede dupla
- inclui 3 pernos especiais diferentes substituíveis
- conservação prática dos 3 pernos especiais no magazine do tubo do cabo
- cromado de alto brilho
- aço especial para ferramentas



	L mm	Kit de pernos de substituição 3 peças	Ø
150.1605	700,0	150.1606	1,30

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

Ferramenta de alinhamento para dobradiça da porta

- perfeito e adequado para o alinhamento de dobradiças da porta soldadas
- o mecanismo de ajuste permite uma ligação sem folgas
- é possível alinhar a dobradiça em todas as direções
- sem necessidade de desmontagem
- aço especial para ferramentas



	L mm	Área de trabalho mm	kg
150.1761	565,0	0-42	3,24

TRINCO ELÉTRICO

Almofada de pressão com bomba manual

- de aplicação universal para posicionar, fixar e remover peças de carroçaria
- ideal para abrir portas de automóvel sem causar danos
- auxiliar de nivelamento na instalação de caixilhos de janelas e de portas
- força de pressão extremamente elevada
- fácil de encher com bomba manual
- almofada de pressão robusta



	L mm	B mm	kg
116.1035	200,0	150,0	190



Kit de almofadas de pressão com bomba manual

- de aplicação universal para posicionar, fixar e remover peças de carroçaria
- ideal para abrir portas de veículos sem causar danos
- auxiliar de nivelamento na instalação de caixilhos de janelas e de portas
- para expulsar revestimentos interiores
- encher com ajuda da bomba manual com ficha de binário
- válvula de descarga no fole
- força de pressão extremamente elevada



	peças	Kit de almofadas de pressão com bomba manual	kg
150.1685	4	Kit de almofadas de pressão com bomba manual	300

composição de:

		kg
150.1686	Fole manual	84
150.1687	Almofada de pressão 180 x 40mm	23
150.1688	Almofada de pressão 190 x 60mm	27
150.1689	Almofada de pressão 160 x 160mm	47

Kit para abertura de portas de veículos motorizados

- kit abrangente de ferramentas em aço redondo e plano, cunha em nylon e chave universal para tampa do depósito
- para abrir portas fechadas de automóveis pelo exterior
- ideal para serviços de reboque
- para a maior parte dos tipos de veículo comuns
- em mala em couro artificial robusta

Observação: não funciona em veículos modernos com sistemas de travagem de comando eletrónico



	peças	Kit para abertura de portas de veículos motorizados	kg
150.1630	16	Kit para abertura de portas de veículos motorizados	2,55

composição de:

		kg
150.1611	Arame para abertura da porta, gancho tipo botão e gancho auxiliar	90
150.1612	Arame para abertura da porta, gancho duplo de deslize	70
150.1613	Arame para abertura da porta, ferramenta para Toyota Camry / Chrysler	10
150.1614	Arame para abertura da porta, ferramenta para Mercedes / Volvo	60
150.1615	Arame para abertura da porta, ferramenta dupla	30
150.1616	Arame para abertura da porta, carro japoneses / gancho tipo botão	90
150.1617	Arame para abertura da porta, ferramenta para Porsche	20
150.1618	Arame para abertura da porta, ferramenta para Chevrolet Astro/Camaro	60
150.1619	Arame para abertura da porta, curva dupla	20
150.1620	Arame para abertura da porta, tração do botão	20
150.1621	Arame para abertura da porta, ferramenta maravilha	140
150.1622	Chapa de abertura, estreita	60
150.1623	Chapa de abertura, larga	120
150.1624	Fita em plástico para botões da porta	10
150.1625	Cunha em nylon para abertura de portas de veículos motorizados	40
150.1626	Chave universal para tampas de depósitos	10

ESPELHO RETROVISOR EXTERIOR

Chave de parafusos de espelho de ponta dupla

- com clipe para bolso no peito
- com rebordo
- alumínio



	D	L mm	kg
140.2216	T15 x PH0	120,0	50
140.2217	2,0 mm x 3/32"	120,0	50
140.2218	T15 x T20	120,0	50

ERGOTORQUE^{plus}® Chave de parafusos para parafusos Torx com furo frontal

- adequado para a montagem e desmontagem do espelho retrovisor exterior
- com cabo de 2 componentes
- perfeita transferência da força rotativa
- lâmina endurecida
- cromado com ponta bronzada
- lâmina em cromo vanádio

Áreas de aplicação: Mercedes W203 (Classe C) e W204 (Classe E)



	L1 mm	L2 mm	L3 mm	kg	
159.1054	TB20	205,0	100,0	105,0	50

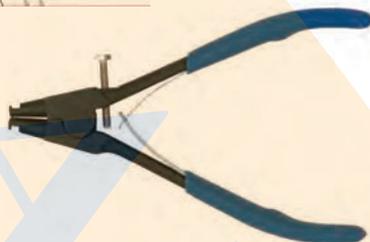




Alicate para espelho exterior para BMW

- adequado para a montagem e desmontagem do espelho retrovisor exterior
- com limitação de abertura
- com parafuso regulador e mola
- com cabo com isolamento por imersão
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: espelho retrovisor de BMW E12, E21, E24, E28, E30, E31, E32, E34, E36, E38 e E39



	Comprimento mm	g
115.1305	165,0	180

ALAVANCAS E FERRAMENTAS DE SEPARAÇÃO

Ferro de desempeno / montagem

- sextavado
- pontas de trabalho endurecidas
- forjado
- cone afagado
- aço especial para ferramentas



	D1 mm	D2 mm	L mm	S mm	g
129.2222	22,0	5,0	405,0	16,0	650

Barra de inserção

- ideal e adequado para trabalhos de montagem e desmontagem
- para expulsar peças fixadas
- cabo ergonómico de 1 componente
- endurecido a todo o comprimento
- cromo molibdenio



	D mm	L1 mm	L2 mm	g
911.8101	11,0	200,0	115,0	130
911.8102	15,0	300,0	185,0	220
911.8103	18,0	450,0	320,0	420
911.8104	18,0	600,0	470,0	560

Kit de barras de inserção

- ideal e adequado para trabalhos de montagem e desmontagem
- para expulsar peças fixadas
- cabo ergonómico de 1 componente
- endurecido a todo o comprimento
- cromo molibdenio



	peças	11 x 115 mm - 15 x 185 mm - 18 x 320 mm - 18 x 470 mm	kg
911.8100	4		1,33

Barra de inserção

- apoios antiderrapantes devido às extremidades poligonais
- ideal para utilização em trabalhos de montagem e desmontagem
- com lâmina contínua e capa de impacto
- aplicável para a verificação de rolamentos defeituosos
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



	Raio de curvatura	Comprimento mm	g
911.8411	0°	900,0	1,70
911.8412	45°	900,0	1,75
911.8413	75°	600,0	1,17
911.8414	90°	600,0	1,20

Barra de inserção

- apoios antiderrapantes devido às extremidades poligonais
- ideal para utilização em trabalhos de montagem e desmontagem
- com lâmina contínua e capa de impacto
- aplicável para a verificação de rolamentos defeituosos
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



	Raio de curvatura	Comprimento mm	g
911.8415	45°	1150,0	4,75

Chave de pinos Torx com cabo em T, comprida

- modelo extracomprido
- com cabo de 2 componentes
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
158.8051	T10	403,0	373,0	80,0	30
158.8052	T15	403,0	373,0	80,0	30
158.8053	T20	403,0	373,0	100,0	40
158.8054	T25	408,0	373,0	100,0	40
158.8055	T27	408,0	373,0	100,0	40
158.8056	T30	408,0	373,0	100,0	45

Kit de chaves de pinos Torx com cabo em T

- modelo extracomprido
- com cabo de 2 componentes
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas



	peças	T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30	g
158.8050	6		375

Conjunto de alavancas

- apoios antiderrapantes devido às extremidades poligonais
- ideal para utilização em trabalhos de montagem e desmontagem
- com lâmina contínua e capa de impacto
- aplicável para a verificação de rolamentos defeituosos
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



911.8410	4 peças	Conjunto de alavancas	8,70	
----------	---------	-----------------------	------	--

composição de:

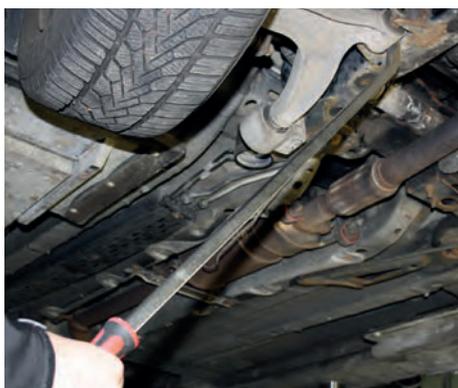
911.8411	Barra de inserção, 0°, 900mm	1,70
911.8412	Barra de inserção, 45°, 900mm	1,75
911.8413	Barra de inserção, 75°, 600mm	1,17
911.8414	Barra de inserção, 90°, 600mm	1,20

Alavancas de cabeças de rolo de articulação

- alavanca especialmente multifacetado e robusta
- cabeça do rolo de ajuste múltiplo
- transferência máxima de força em condições limitadas de espaço
- aplicação perfeita mesmo com juntas de trabalho mínimas
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Níveis de fricção	
911.8176	250,0	5	385
911.8177	300,0	5	455
911.8178	400,0	5	565



Kit de alavancas para cabeça de rolo de articulação

- alavanca especialmente multifacetado e robusta
- cabeça do rolo de ajuste múltiplo
- transferência máxima de força em condições limitadas de espaço
- aplicação perfeita mesmo com juntas de trabalho mínimas
- aço especial para ferramentas



911.8175	3 peças	Kit de alavancas para cabeça de rolo de articulação	1,50	
----------	---------	---	------	--

composição de:

911.8176	Alavancas de cabeças de rolo de articulação, 250mm	385
911.8177	Alavancas de cabeças de rolo de articulação, 300mm	455
911.8178	Alavancas de cabeças de rolo de articulação, 400mm	565

Alavanca telescópica para levantamento de cabeça de articulação

- Extensão da alavanca através de botão de pressão em níveis de encaixe
- cabeça de rotação pode ser regulador por níveis
- extrafino, com cabeça de pressão embutida
- transferência máxima de força em condições limitadas de espaço
- aplicação perfeita mesmo com juntas de trabalho mínimas
- aço especial para ferramentas



	L mm	H mm	B mm	
911.8186	325-460	90,0	12,0	780
911.8187	600-915	120,0	20,0	1900
911.8188	865-1350	145,0	24,0	4260

Kit de alavancas telescópicas para levantamento de cabeça de articulação

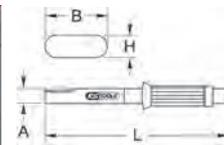
- Extensão da alavanca através de botão de pressão em níveis de encaixe
- cabeça de rotação pode ser regulador por níveis
- extrafino, com cabeça de pressão embutida
- transferência máxima de força em condições limitadas de espaço
- aplicação perfeita mesmo com juntas de trabalho mínimas
- aço especial para ferramentas



911.8185	3 peças	325-460 - 600-915 - 865-1350 mm	6,94	
----------	---------	---------------------------------	------	--

Escopro de corte para carroçaria

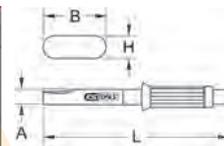
- adequado para separar ligações soldadas
- com gumes afiáveis
- lâmina contínua
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas



	L mm	A mm	B mm	H mm	
162.0216	300,0	25,0	19,0	6,0	330

Escopro de corte para carroçaria

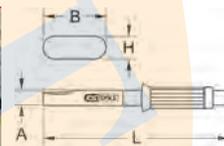
- adequado para separar ligações soldadas
- com gumes afiáveis
- lâmina contínua
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas



	L mm	A mm	B mm	H mm	
162.0217	300,0	25,0	19,0	6,0	330

Escopro de corte para carroçaria

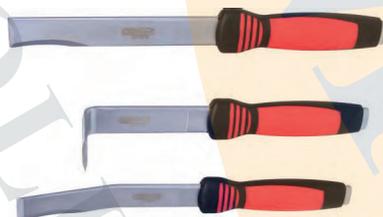
- adequado para separar ligações soldadas
- com gumes afiáveis
- lâmina contínua
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas



	L mm	A mm	B mm	H mm	
162.0218	240,0	25,0	19,0	6,0	330

Kit de escopros de corte para carroçaria

- adequado para separar ligações soldadas
- com gumes afiáveis
- lâmina contínua
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas



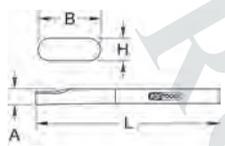
				kg
162.0215	3 peças	Kit de escopros de corte para carroçaria		1,00

composição de:

			kg
162.0216	Escopro de corte para carroçaria, direito		330
162.0217	Escopro de corte para carroçaria, curvado em 15°		330
162.0218	Escopro de corte para carroçaria, curvado em 90°		330

Escopro de corte para carroçaria

- DIN 7255
- em formato plano oval
- gume pode ser afiado
- extraplano
- bronzada
- crómio vanádio

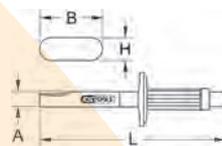


	L mm	A mm	B mm	H mm	Número do cabo de mão	kg
140.2162	300,0	21,0	25,0	6,0	-	310



Escopro de corte para carroçaria com punho de proteção das mãos

- DIN 7255
- em formato plano oval
- gume pode ser afiado
- extraplano
- bronzada
- crómio vanádio



	L mm	A mm	B mm	H mm	kg
140.2165	300,0	21,0	25,0	6,0	550

Escopro de corte para carroçaria

- em formato plano oval
- pontas de trabalho endurecidas
- gume pode ser afiado
- haste em dourado pintado a uma demão
- polido com metal à vista
- crómio molibidénio



	L mm	A mm	B mm	H mm	Número do cabo de mão	kg
162.0271	250,0	30,0	23,0	13,0	162.0442	460

Cinzel para ranhuras com punho de proteção das mãos

- em formato plano oval
- extrafino
- gume pode ser afiado
- pontas de trabalho endurecidas
- haste em dourado pintado a uma demão
- polido com metal à vista
- crómio molibidénio



	L mm	A mm	B mm	H mm	kg
162.0471	240,0	26,0	26,0	7,0	370

Escopro com pá para carroçaria

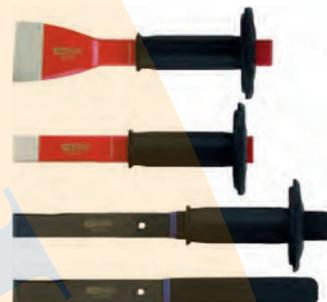
- modelo extralargo
- com pega protetora
- pontas de trabalho endurecidas
- para separar as chapas e pontos de soldadura
- Haste com revestimento em tinta pulverizada
- aço especial para ferramentas



	B mm	L mm	kg
156.0330	60,0	240,0	600

Kit de cinzéis para ranhuras para carroçaria

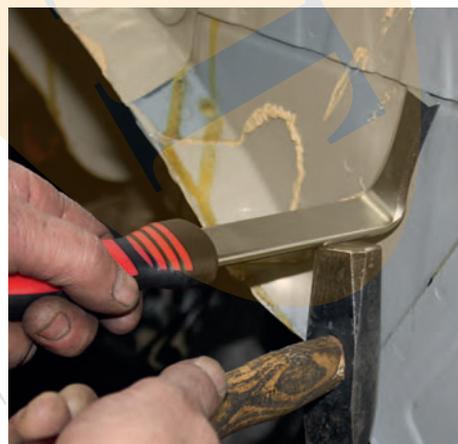
- em formato plano oval
- sortido abrangente
- com gumes afiáveis
- extraplano
- bronzada / crómio vanádio
- polido com metal à vista / crómio molibidénio



			kg
140.2145	4 peças	Kit de cinzéis para ranhuras para carroçaria	2,00

composição de:

		kg
156.0330	Escopro com pá para carroçaria, 240mm	600
140.2162	Escopro de corte para carroçaria, 300mm	310
140.2165	Escopro de corte para carroçaria com punho de proteção das mãos, 300mm	550
162.0471	Cinzel para ranhuras com punho de proteção das mãos, 240mm	370



FERRAMENTAS DE PERFURAÇÃO DE CARROÇARIA

Mini-perfurador pneumático SlimPOWER

- modelo direito
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- não comutável
- com largura de fixação do mandril de aperto rápido da broca 0,6 - 6,0 mm
- para zonas de difícil acesso
- para utilização perfeita em trabalhos na carroçaria e na indústria
- com regulação contínua da velocidade
- com amortecimento de vibrações devido a guia com apoio duplo
- tamanho muito pequeno
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa robusta



3/8"

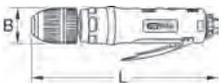
Dados técnicos:

Intervalo de aperto do mandril:	0,6 - 6
Rosca de suporte de mandril:	3/8" x 24 UNF
Potência:	186 Watt
Regime no ralenti:	7000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 3,3 m/s ²
Nível de potência sonora:	97,4 dbA
Nível de pressão sonora:	86,4 dbA
Consumo de ar:	240 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5520	35,5	145,0	400

Perfurador pneumático

- modelo direito
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- não comutável
- com largura de fixação do mandril de aperto rápido da broca até 10 mm
- para zonas de difícil acesso
- para utilização perfeita em trabalhos na carroçaria e na indústria
- com regulação contínua da velocidade
- regulação do regime de rotações através do parafuso de regulação
- com amortecimento de vibrações devido a guia com apoio duplo
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



Dados técnicos:

Potência:	370 Watt
Regime no ralenti:	4000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 2,8 m/s ²
Nível de potência sonora:	101,7 dbA
Nível de pressão sonora:	90,7 dbA
Consumo de ar:	350 l/min
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5435	46,0	225,0	900

Mini-esmerilhador pneumático angulado SlimPOWER

- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- para fresa HM, minidisco de corte e pontas de retificação com haste de 6 mm
- ideal para trabalhos de lixagem, polimento e gravação
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa robusta



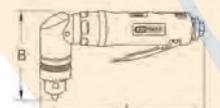
Dados técnicos:

Regime no ralenti:	19000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 3,5 m/s ²
Nível de potência sonora:	97,9 dbA
Nível de pressão sonora:	86,9 dbA
Consumo de ar:	283 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5535	75,0	123,0	300

Berbequim angular pneumático

- modelo angulado
- com engrenagem planetária
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- não comutável
- com largura de fixação do mandril de aperto da coroa dentada até 10 mm
- para zonas de difícil acesso
- para utilização perfeita em carroçarias
- com regulação contínua da velocidade
- regulação do regime de rotações através do parafuso de regulação
- com amortecimento de vibrações devido a guia com apoio duplo
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



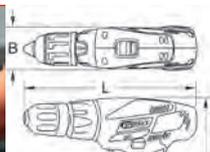
Dados técnicos:

Intervalo de aperto do mandril:	1 - 10
Rosca de suporte de mandril:	3/8" x 24 UNF
Potência:	370 Watt
Regime no ralenti:	1900 rpm
Aceleração de vibrações:	< 3,5 m/s ²
Nível de potência sonora:	101,9 dbA
Nível de pressão sonora:	90,9 dbA
Consumo de ar:	350 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5465	115,0	205,0	1,07

Berbequim aparafusador sem fios

- peso reduzido
- caixa prática e ergonómica de 2 componentes
- de aplicação universal devido ao mandril de aperto rápido robusto
- com prática função de comutação esquerda/direita
- rotações do motor de regulação contínua com o interruptor eletrónico
- com pré-seleção de binário
- escovas de carvão substituíveis
- bateria de iões de lítio de elevado desempenho
- maior tempo de repouso devido à maior capacidade de carga
- Função de carregamento rápido (1 h)
- estação de carga com desativação automática
- Caixa em plástico resistente ao impacto
- em mala de plástico robusta



Dados técnicos:

Intervalo de aperto do mandril:	1 - 10 mm
Tensão elétrica:	10,8 V
Regime de rotações:	0 - 1870 rpm
Binário máx.:	24 Nm
Corrente em vazio:	3,5 A
Tempo de carga:	1 h
Bateria:	10,8 V - 2,0 Ah

	L mm	B mm	H mm	Escova de carbono de substituição	Filha / bateria	Número de baterias	Número de carregadores	kg
515.3534	190,0	55,0	200,0	515.3595	515.3592	0	0	1,60
515.3535	190,0	55,0	200,0	515.3595	515.3592	1	1	2,50
515.3536	190,0	55,0	200,0	515.3595	515.3592	2	1	2,70



Kit de berbequins pneumáticos Fastdril para pontos de soldadura

- engrenagem especial para binário alto
- com pega Soft Grip antiderrapante
- saída de ar através do cabo para baixo
- adequado para o funcionamento contínuo
- ideal para aplicação em pontos de soldadura interiores e exteriores
- para broca de pontos de soldadura em carboneto
- com binário muito elevado
- com barra de fixação basculante e amovível para a fixação do objeto
- Avanço através de cilindro pneumático
- com regulação contínua da velocidade
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa da máquina robusta



Dados técnicos:

Receção em mm:	8 mm
Potência:	280 Watt
Regime no ralenti:	1000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 0,72 m/s ²
Nível de potência sonora:	95,4 dbA
Nível de pressão sonora:	82,4 dbA
Consumo de ar:	340 l/min
Pressão de funcionamento:	6 bar
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"PT

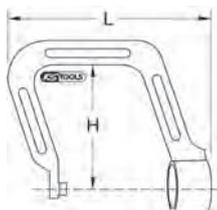
Artigo	Qtd	Descrição	Peso (kg)
515.1310	3 peças	Kit de berbequins pneumáticos Fastdril para pontos de soldadura	2,40

composição de:

Artigo	Qtd	Descrição	Peso (kg)
515.1311	1	Berbequim pneumático Fastdrill para pontos de soldadura	1,85
515.1312	1	Arco de fixação, pequeno, para Fastdrill	0,55
515.1314	1	Chave em T	0,04

Arco de fixação, grande, para Fastdrill

- complemento para o Fastdrill 515.1310
- grande raio de ação da barra de fixação para pontos de soldadura profundos
- barra de fixação pode ser trocada sem ferramenta
- pode ser rodado na haste da máquina



Artigo	H mm	L mm	Peso (kg)
515.1313	130,0	206,0	800

LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO

Pino para lubrificante refrigerante

- adequado para trabalhos com brocas para chapa, escareador cônico e broca escalonada
- conteúdo 18g
- para o prolongamento do tempo de repouso



Artigo	Volume em gramas	Peso (kg)
390.0190	18	44

BROCA PARA PONTOS DE SOLDADURA

Fresa HSS para pontos de soldadura

- de corte à direita
- coroas substituíveis
- profundidade da fresagem ajustável
- para um trabalho racional e rápido
- para soltar pontos de soldadura
- sem deformação da chapa
- aço especial de alto desempenho

Para utilização perfeita com berbequins pneumáticos, elétricos e elétricos sem fios.



Artigo	D mm	D	L mm	Coroa de substituição	ponta de centragem	Conteúdo	Peso (kg)
332.0951	8,0	5/16	72,0	332.0952	332.0955	1	30
332.0953	10,0	3/8	72,0	332.0954	332.0955	1	30

Kit de fresas HSS para pontos de soldadura

- de corte à direita
- coroas substituíveis
- profundidade da fresagem ajustável
- para um trabalho racional e rápido
- para soltar pontos de soldadura
- sem deformação da chapa
- aço especial de alto desempenho

Para utilização perfeita com berbequins pneumáticos, elétricos e elétricos sem fios.

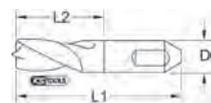


Artigo	Qtd	Comprimento	Peso (kg)
332.0950	2 peças	8 - 10 mm	100

Broca HSSE para pontos de soldadura

- de corte à direita
- ponta central como secção polida em bico
- secção polida com precisão
- para furar sem rebarbas se marcar com punção
- para perfurar pontos de soldadura
- superfície em bruto
- aço de alto desempenho

Ideal e adequado para a utilização em berbequins. Para perfurar placas de plástico, chapas de cobre, zinco, alumínio, latão e de aço.

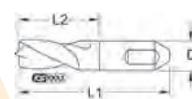


Artigo	D mm	L1 mm	L2 mm	Conteúdo	Peso (kg)
332.0106	6,0	70,0	25,0	1	10
332.0108	8,0	80,0	30,0	1	20
332.0110	10,0	90,0	35,0	1	40

Broca HSSE TIN para pontos de soldadura

- de corte à direita
- ponta central como secção polida em bico
- secção polida com precisão
- para furar sem rebarbas se marcar com punção
- para perfurar pontos de soldadura
- superfície revestida a TiN
- aço de alto desempenho

Ideal e adequado para a utilização em berbequins. Para perfurar placas de plástico, chapas de cobre, zinco, alumínio, latão e de aço.

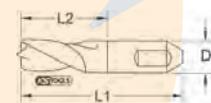


Artigo	D mm	L1 mm	L2 mm	Conteúdo	Peso (kg)
332.0206	6,0	70,0	25,0	1	10
332.0208	8,0	80,0	30,0	1	20
332.0210	10,0	90,0	35,0	1	40

Broca HSSE TICN para pontos de soldadura

- de corte à direita
- ponta central como secção polida em bico
- secção polida com precisão
- para furar sem rebarbas se marcar com punção
- para perfurar pontos de soldadura
- superfície revestida a TICN
- aço de alto desempenho

Ideal e adequado para a utilização em berbequins. Para perfurar placas de plástico, chapas de cobre, zinco, alumínio, latão e de aço.

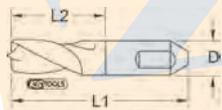


Artigo	D mm	L1 mm	L2 mm	Conteúdo	Peso (kg)
332.0308	8,0	80,0	30,0	1	20
332.0310	10,0	90,0	35,0	1	40

Fresa HSS para pontos de soldadura

- de corte à direita
- Ponta central como secção polida em bico
- secção polida com precisão
- para furar sem rebarbas se marcar com punção
- para perfurar pontos de soldadura
- superfície revestida a TiCN
- aço de alto desempenho

Ideal e adequado para a utilização em máquinas pneumáticas e fresas Vario.

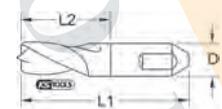


	D mm	L1 mm	L2 mm	Conteúdo	
332.0408	6,5	44,0	15,0	1	10
332.0708	8,0	44,0	15,0	1	10

Fresa HSSE TiN para pontos de soldadura

- de corte à direita
- Ponta central como secção polida em bico
- secção polida com precisão
- para furar sem rebarbas se marcar com punção
- para perfurar pontos de soldadura
- superfície revestida a TiN
- aço de alto desempenho

Ideal e adequado para a utilização em máquinas pneumáticas e fresas Vario.

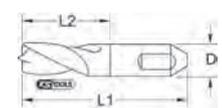


	D mm	L1 mm	L2 mm	Conteúdo	
332.0508	6,5	44,0	15,0	1	10
332.0808	8,0	44,0	15,0	1	10

Fresa HSSE TiN para pontos de soldadura

- de corte à direita
- Ponta central como secção polida em bico
- secção polida com precisão
- para furar sem rebarbas se marcar com punção
- para perfurar pontos de soldadura
- superfície revestida a TiN
- aço de alto desempenho

Ideal e adequado para a utilização em máquinas pneumáticas e fresas Vario

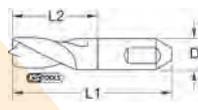


	D mm	L1 mm	L2 mm	Conteúdo	
332.0809	8,0	44,0	23,0	10	134

Fresa HSSE TiCN para pontos de soldadura

- de corte à direita
- Ponta central como secção polida em bico
- secção polida com precisão
- para furar sem rebarbas se marcar com punção
- para perfurar pontos de soldadura
- superfície revestida a TiCN
- aço de alto desempenho

Ideal e adequado para a utilização em máquinas pneumáticas e fresas Vario.

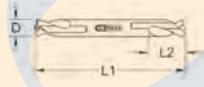


	D mm	L1 mm	L2 mm	Conteúdo	
332.0608	8,0	44,0	15,0	1	10

Broca de duas pontas HSSE para pontos de soldadura

- de corte à direita
- secção polida do revestimento do cone como secção polida em bico
- secção polida cruzada em formato em bico
- ângulo de bicos de 135°
- pode ser utilizado dos dois lados
- extracurto e robusto
- para materiais de baixa espessura
- superfície em bruto
- aço de alto desempenho

Para utilização perfeita em aço, aço fundido ligado e não ligado com resistência até 900 N/mm², bronze, latão, ligas de alumínio de apar curta, grafite, alpaca, ferro sinterizado, ferro fundido cinzento, ferro fundido nodular, ferro fundido maleável, gusa cinzenta.



	D mm	L1 mm	L2 mm	Conteúdo	
332.0908	8,0	70,0	16,3	1	20

Kit de brocas duplas HSSE para pontos de soldadura

- de corte à direita
- secção polida do revestimento do cone como secção polida em bico
- secção polida cruzada em formato em bico
- ângulo de bicos de 135°
- pode ser utilizado dos dois lados
- extracurto e robusto
- para materiais de baixa espessura
- superfície em bruto
- aço de alto desempenho

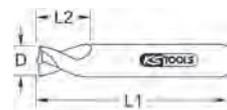
Para utilização perfeita em aço, aço fundido ligado e não ligado com resistência até 900 N/mm², bronze, latão, ligas de alumínio de apar curta, grafite, alpaca, ferro sinterizado, ferro fundido injetado, ferro fundido nodular, ferro fundido maleável, gusa cinzenta,



332.0938	3 peças	3 x 332.0908	70

Broca de carboneto para pontos de soldadura

- de corte à direita
- elevada estabilidade
- de corte duplo
- cabeça em carboneto soldada
- com resistência especial aos choques térmicos até máx. 1100°
- metal duro de elevada capacidade
- adequado para chapas de carroçaria de alta resistência

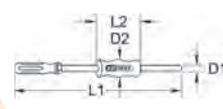


	D mm	L1 mm	L2 mm	Conteúdo	
515.1305	8,0	44,0	11,0	1	22
515.1308	10,0	44,0	11,0	1	25

FERRAMENTAS DE DESEMPENAR E PUXAR

Martelo de bate-chapa

- ferramenta de extração por impacto de aplicação flexível
- rosca interior para a receção de diferentes extratores, cavilhas e canchos
- adequado para extrair rolamento de esferas, cubos da roda, etc.
- ideal para situações de espaço reduzido
- aço especial para ferramentas



	L1 mm	L2 mm	D1 mm	D2 mm	#7000	
660.0501	170	40,0	10,0	30,0	M10	0,40
660.0502	170	80,0	10,0	50,0	M10	0,90
660.0503	250	100,0	16,0	45,0	M10	1,30
660.0504	250	100,0	16,0	45,0	M10+G3/8"	1,40
660.0505	250	100,0	16,0	60,0	G3/8"	2,60



Martelo de bate-chapa universal

- modelo extrapesado e maciço
- para a utilização universal em veículos ligeiros de passageiros e pesados de mercadorias
- força de impacto enorme de até 11 toneladas
- com 6 kg peso de impacto
- inclui peso complementar de 3 kg
- com rosca de união M20 x 1,5 mm
- pesos complementares podem ser enroscados uns nos outros
- aço especial para ferramentas



	L mm	kg
700.1415	850,0	12,00

Acessórios:

		kg
700.1421	Adaptador, AG UN 1.1/2" x IG M20 x 1,5	0,72
700.1423	Adaptador, p. ex. Gancho duplo/gancho de tração	0,27
700.1424	Garra de extração, M20x1,5 para rótula	2,40
700.1425	Gancho duplo	0,75
700.1428	Adaptador, AG M20x1,5xIG M16x2	0,72
700.1430	Adaptador, AG M20x1,5xIG M18x1,5	0,72
152.1056	Adaptador de enroscar, AG M17x1	0,24
700.1411	Flange de desmontagem de cubos da roda/eixos articulados	2,55

Martelo de bate-chapa universal com gancho de tração, 6+3 kg

- para a utilização com grampos de tração
- modelo extrapesado e maciço
- para a utilização universal em veículos ligeiros de passageiros e pesados de mercadorias
- força de impacto enorme de até 11 toneladas
- com 6 kg peso de impacto
- inclui peso complementar de 3 kg
- rosca de união M 20 x 1,5 mm
- peso pode ser livremente aumentado ou reduzido
- aço especial para ferramentas



		kg
700.1475	3 peças Martelo de bate-chapa universal com gancho de tração, 6+3 kg	13,24

composição de:

		kg
140.2455	Gancho de tração universal, inclui Adaptador, 2 peças,	1,00
700.1415	Martelo de bate-chapa universal 6 + 3 kg, 850mm	12,00



Ferro de impacto para arestas

- adequado para desamolar corretamente na zona das arestas e acanaladuras
- também adequado para zonas de difícil acesso
- sem dobrar arestas
- cabo quadrado para o controlo da posição de ferramenta em espaços ocultos
- pode ser fechado
- aço especial para ferramentas



	Largura em mm	Comprimento mm	kg
140.2456	148,0	450,0	1,02

Aro de tração universal

- adequado para trabalhos de desempenho da carroçaria
- para desamolar de zonas extremamente embutidas
- utilizável com martelo de bate-chapa (M20 x 1,5)
- peça de pressão ajustável em plástico para alumínio
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas



	Largura em mm	kg
140.2198	600,0	5,70

Pistola de soldar 220V, 50/60 Hz

- aparelho prático de oficina
- para a reparação de danos na carroçaria
- para desamolar chapas de carroçaria
- caixa em plástico

Dados técnicos:
Requisito de fusível retardado: 200 Amperes
Requisito de fusível rápido: 200 Amperes



	Comprimento mm	kg
500.8551	285,0	5,46

Marreta de extração, 1,5kg

- para desamolar se problemas chapas de carroçaria
- com peso deslizante de 1,5 kg
- aplicável juntamente com o Super-Spotter
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Altura mm	Cabeça de fixação de substituição	kg
500.8559	475,0	80,0	500.8561	2,08

Kit Super-Spotter

- aparelho prático de oficina
- para a reparação de danos na carroçaria
- para desamolar chapas de carroçaria
- através de eletrodos especiais os pregos ou a anilhas são soldadas na chapa, para de seguida juntamente com a marreta se proceder de modo orientado ao desamolar com batidas
- com um eletrodo de aquecimento é possível aplicar pontos térmicos na chapa
- contém também um eletrodo para soldar parafuso de cabeça lenticular com cobreados para a fixação de caixas, peças, etc. diretamente na carroçaria
- em mala de plástico robusta

Dados técnicos:
Requisito de fusível retardado: 200 Amperes
Requisito de fusível rápido: 200 Amperes



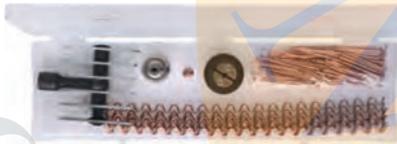
		kg
500.8550	12 peças Kit Super-Spotter	10,39

composição de:

		kg
500.8551	Pistola de soldar 220V, 50/60 Hz	5460
500.8554	Eléctrodo para rebites de soldadura, cobre	10
500.8556	Eléctrodo para rebites, magnético, cobre	10
500.8557	Eléctrodo para disco perfurado, latão	10
500.8558	Eléctrodo de aquecimento para pontos de calor, Latão	10
500.8559	Marreta de extração, 1,5kg	2080
500.8560	Extensão de eléctrodo, latão	10
500.8571	Pregos de soldar, 2x50mm cobreado, pack de 500	660
500.8572	Pregos de soldar, 2,5x50mm cobreado, pack de 100	210
500.8574	Rebites 3x3,2mm cobreados, pack de 100	30
500.8579	Parafusos M4x16mm cobreado, pack de 100	140
500.8592	Anilhas perfuradas 8x16 cobreadas, pack de 100	160

Kit de reequipamento Super Spotter

- para eliminação de danos na carroçaria
- inclui adaptador para marreta de extração
- os perfis de cabo de aço flexíveis e resistentes são fixados nas peças da carroçaria a tratar
- os ganchos de tração móveis pendurados na garra de extração ajustam-se então à carroçaria ou à massa
- podem ser pendurados entre 1 e 9 ganchos de tração, o que possibilita puxar para fora mosas pontuais ou de áreas maiores



			kg
500.8530	15 peças	Kit de reequipamento Super Spotter	1,04

composição de:

			kg
500.8531	Eléctrodo de soldadura para arame ondulado	23	
500.8532	Arame ondulado Ø2mm x 310mm, pack 10	122	
500.8533	Posicionador de arame ondulado, magnético	34	
500.8534	Cabeça multi-ganchos com 6 garras, ligação IG M14x1,5	315	
500.8536	Adaptador de sistema para marreta de extração	86	
500.8572	Pregos de soldar, 2,5x50mm cobreado, pack de 100	210	

Eléctrodos Super Spotter

- aplicável juntamente com o Super-Spotter
- cobre ou latão



			kg
500.8554	Eléctrodo para pregos de soldadura, cobre	10	
500.8556	Eléctrodo para rebites, magnético, cobre	10	
500.8562	Eléctrodo para parafusos, cobre	20	
500.8557	Eléctrodo para disco perfurado, latão	10	
500.8558	Eléctrodo de aquecimento para pontos de calor, Latão	10	
500.8560	Extensão de eléctrodo, latão	10	

Material de trabalho para Super-Spotter

- aplicável juntamente com o Super-Spotter
- para a fixação na carroçaria
- cobreado



			kg
500.8570	Pregos de soldar, 2x50mm cobreado, pack de 100	140	
500.8571	Pregos de soldar, 2x50mm cobreado, pack de 500	660	
500.8572	Pregos de soldar, 2,5x50mm cobreado, pack de 100	210	
500.8573	Pregos de soldar, 2,5x50mm cobreado, pack de 500	1150	
500.8592	Anilhas perfuradas 8x16 cobreadas, pack de 100	160	
500.8595	Disco perfurado de três bicos cobreado, pack de 100	500	
500.8574	Rebites 3x3,2mm cobreados, pack de 100	30	
500.8575	Rebites 3x4,5mm cobreados, pack de 100	40	
500.8576	Rebites 5x8,2mm cobreados, pack de 100	40	
500.8579	Parafusos M4x16mm cobreado, pack de 100	140	

Kit de ferramentas hidráulicas de desempenho para veículos motorizados, 4 t

- para pressionar, apertar e expandir peças da carroçaria
- fácil manuseamento com união de encaixe
- inclui bomba hidráulica manual/cilindro de pressão 4 t, tubo de expansão, prato de pressão e diferentes acessórios
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta com cabo



			kg
160.0445	15 peças	Kit de ferramentas hidráulicas de desempenho para veículos motorizados, 4 t	17,50

composição de:

			kg
160.0446	Bomba hidráulica para ferramenta de desempenho de carroçaria, 4t	5,20	
160.0447	Êmbolo hidráulico para ferramenta de desempenho de carroçaria, 4 t	1,80	
160.0448	Extensão para ferramenta de desempenho de carroçaria, 400 mm	1,20	
160.0449	Extensão para ferramenta de desempenho de carroçaria, 300 mm	0,96	
160.0451	Extensão para ferramenta de desempenho de carroçaria, 200 mm	0,70	
160.0452	Extensão para ferramenta de desempenho de carroçaria, 100 mm	0,45	
160.0453	Extensão adaptadora	0,20	
160.0454	Placa de pressão, 110 x 65 mm	0,75	
160.0455	Placa de pressão, em forma de V, 52 mm	0,13	
160.0456	Acessório de êmbolo (com desvio lateral)	0,34	
160.0457	Acessório para cunha (com entalhe)	0,21	
160.0458	Esfera de borracha, Ø 67 mm	0,26	
160.0459	Acessório de ficha, cilindro estriado, Ø 35 mm	0,20	
160.0461	Prato de pressão (desfasamento lateral)	0,31	
160.0462	Expansor para ferramenta de desempenho de carroçaria, 4 t	1,73	

Kit de ferramentas hidráulicas de desempenho para veículos motorizados, 10 t

- para pressionar, apertar e expandir peças da carroçaria
- fácil manuseamento com união de encaixe
- inclui bomba hidráulica manual/cilindro de pressão 10 t, tubo de expansão, prato de pressão e diferentes acessórios
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta com rodízios



			kg
160.0175	17 peças	Kit de ferramentas hidráulicas de desempenho para veículos motorizados, 10 t	41,00

composição de:

			kg
160.0176	Bomba hidráulica para ferramenta de desempenho de carroçaria, 10t	7,00	
160.0177	Êmbolo hidráulico para ferramenta de desempenho de carroçaria	5,55	
160.0178	Expansor para ferramenta de desempenho de carroçaria	1,93	
160.0179	Extensão para ferramenta de desempenho de carroçaria, 530 mm	3,34	
160.0180	Extensão para ferramenta de desempenho de carroçaria, 400 mm	1,66	
160.0181	Extensão para ferramenta de desempenho de carroçaria, 300 mm	1,70	
160.0182	Extensão para ferramenta de desempenho de carroçaria, 175 mm	1,70	
160.0183	Adaptador para extensões, MxM	1,66	
160.0184	Placa de pressão, 150x95mm	1,14	
160.0185	Placa de pressão, em forma de V	0,66	
160.0186	Acessório para cunha, com entalhe	0,66	
160.0187	Prato de pressão, desfasamento lateral	0,86	
160.0188	Acessório de êmbolos com desvio lateral	0,86	
160.0189	Esfera de borracha, Ø 80 mm	0,66	
160.0190	Acessório de ficha, cilindro estriado, Ø 50 mm	1,14	

Tensor para trabalhos de desempenho

- ideal e adequado para evitar deformações nos trabalhos de desempenho
- tubo central rotativo, para encurtar ou alongar o tensor
- com dois mordentes de fixação
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: porta-bagagens, compartimento do motor, etc.

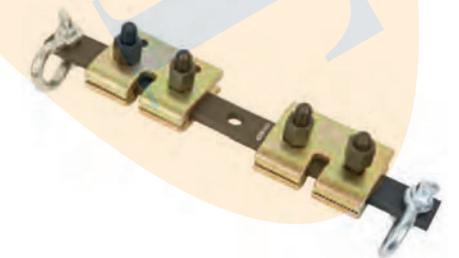


Largura de fixação mín.: 1000,0 mm
Largura de fixação máx.: 1200,0 mm
Largura dos mordentes: 100,0 mm

			kg
700.1445	700.1446	Mordente de substituição	5,00

Ferro de alinhamento de grampos de tração universal

- adequado para reparações da carroçaria e trabalhos de tração
- 2 mordentes de fixação para prender com segurança
- inclui 2 lâminas
- carga máxima 5 toneladas
- aplicação universal com deslocação de mordentes de fixação
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas



	Largura da garra mm	profundidade do aperto mm	Comprimento mm	Abertura do diâmetro de lança mm	kg
700.1457	120,0	20,0	540,0	30 x 32	6,26

Mini-grampo de tração

- duas direções de tração
- olhais laterais podem ser montados à direita e à esquerda
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garrã mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Abertura do olhal de lança mm	Pinos de fixação	kg
140.2400	36,0	27,0	150,0	25 x 25	M12x1,75	990

Grampo de tração estreito

- uma direção de tração
- ser torcer devido ao dispositivo de segurança
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garrã mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Abertura do olhal de lança mm	Pinos de fixação	kg
140.2415	32,0	70,0	255,0	M14x85	1,65	

Grampo de tração Box com 2 sentidos de tração

- duas direções de tração
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garrã mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Abertura do olhal de lança mm	Pinos de fixação	kg
140.2430	38,0	64,0	245,0	35 x 41	M14x130	2,21

Grampo de tração standard

- uma direção de tração
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garrã mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Abertura do olhal de lança mm	Pinos de fixação	kg
140.2405	44,0	32,0	215,0	35 x 41	M17x90	1,95

Grampo de tração Box

- uma direção de tração
- altura de fixação extra
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garrã mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Abertura do olhal de lança mm	Pinos de fixação	kg
140.2420	38,0	64,0	245,0	35 x 41	M14x130	2,04

Maxi-grampo de tração

- uma direção de tração
- com boca extragrande
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garrã mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Abertura do olhal de lança mm	Pinos de fixação	kg
140.2435	46,0	42,0	240,0	35 x 41	M19x150	3,00

Grampo standard com 2 sentidos de tração

- duas direções de tração
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garrã mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Abertura do olhal de lança mm	Pinos de fixação	kg
140.2410	44,0	32,0	235,0	35 x 41	M17x90	2,13

Grampo de tração Box com mordente diferenciados

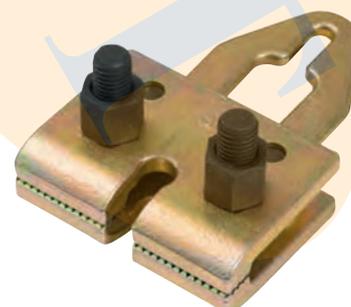
- uma direção de tração
- altura de fixação extra
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garrã mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Abertura do olhal de lança mm	Pinos de fixação	kg
140.2425	38,0	64,0	225,0	35 x 41	M14x130	2,01

Grampo de tração de boca dupla

- uma direção de tração
- ser torcer devido ao dispositivo de segurança
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garrã mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Abertura do olhal de lança mm	Pinos de fixação	kg
140.2440	120,0	32,0	175,0	M17x90	2,49	

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

Grampo de tração de boca simples

- uma direção de tração
- com boca extragrande
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garra mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Abertura do alnel de boca mm	Pernos de fixação	kg
140.2404	40,0	32,0	170,0	30 x 50	M14x90	1,20

Grampo de tração em V

- uma direção de tração
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- para a utilização com martelo de bate-chapa universal (700.1415), adaptador (700.1421) e gancho duplo (700.1425)
- aço especial para ferramentas



	Largura da garra mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Pernos de fixação	kg
140.2436	35,0	29,0	135,0	M12x70	0,67

Grampo de tração universal para carroçaria

- ideal para reparações da carroçaria
- uma direção de tração
- para situações de espaço reduzido
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
140.2469	260,0	35,0	30,0	1,85

Grampo de tração de boca dupla com 2 sentidos de tração

- duas direções de tração
- ser torcer devido ao dispositivo de segurança
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garra mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Pernos de fixação	kg
140.2445	120,0	32,0	175,0	M17x90	2,86

Gancho de tração universal

- ganchos de tração universal para carroçaria
- ideal e adequado para todos as ferramentas com olhais
- liga de aço de alta qualidade e com tratamento térmico
- aço especial para ferramentas



	Quantidade	Descrição	kg
140.2455	2 peças	Gancho de tração universal	1,00

Placa de tração universal

- placa de tração universal para carroçarias
- vários furos para o alinhamento de todas as armações convencionais e de muitos chassis de módulos
- ideal para a reparação de carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
140.2460	300,0	75,0	12,0	1,00

Grampo de tração de boca dupla com 3 sentidos de tração

- três direções de tração
- ser torcer devido ao dispositivo de segurança
- ideal para reparações da carroçaria
- modelo maciço
- aço especial para ferramentas



	Largura da garra mm	profundidade de aperto mm	Comprimento mm	Pernos de fixação	kg
140.2450	120,0	32,0	175,0	M17x90	3,40

União de correntes de tração

- ideal para ligar ou encurtar correntes de tração
- adequado para correntes 3/8" e 5/16"
- carga máxima 10 toneladas
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas



	Comprimento total mm	kg
140.2462	255,0	1,22

Extrator para guarda-lamas, pequeno

- adequado para extrair o guarda-lamas
- de ajuste universal graças aos arcos diferentes
- também adequado para o alinhamento de aberturas de faróis e montantes das portas
- Força de tração é distribuída quando se puxa
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
140.2465	160,0	220,0	80,0	1,50

Extrator para guarda-lamas, grande

- adequado para extrair o guarda-lamas
- de ajuste universal graças aos arcos diferentes
- também adequado para o alinhamento de aberturas de faróis e montantes das portas
- Força de tração é distribuída quando se puxa
- aço especial para ferramentas



	Comprimento em mm	Largura em mm	Altura em mm	kg
140.2470	320,0	235,0	80,0	1,80

FERRAMENTAS DE DESEMPENO

Vela de mossa

- ideal e adequado para a melhor deteção de mossa e altos, p. ex. na sequência de danos de granizo
- adequado e perfeito para a documentação de danos de estacionamento, devoluções de leasing, acidentes rodoviários, qualidades da reparação, etc.
- também adequado para o controlo de qualidade de superfícies na indústria
- guia de linhas alternada, para detetar com precisão pequenas deformações
- adequado para a aplicação móvel
- dobrado em poucos segundos
- com cabo rotativo em plástico
- em mala prática para guardar Ø 300 mm



	Ø mm	kg
140.2599	800,0	320



Espelho de mossa

- ideal e adequado para a melhor deteção de mossa e altos, p. ex. na sequência de danos de granizo
- também adequado para a aplicação móvel
- com ventosa para a aplicação fácil no veículo
- de ajuste livre devido ao braço em forma de pescoço de cisne
- o braço pode ser facilmente separado do escupo para um melhor transporte usando um fecho de mola
- plástico



	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
140.2597	240,0	200,0	370

Espelho de mossa com luz

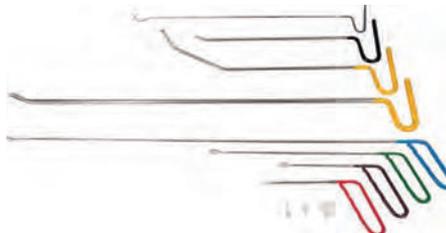
- ideal e adequado para a melhor deteção de mossa e altos, p. ex. na sequência de danos de granizo
- também adequado para a aplicação móvel
- com a projeção de luz são aplicadas faixas sobre a tinta
- com ventosa para a aplicação fácil no veículo
- de ajuste livre devido ao braço em forma de pescoço de cisne
- o braço pode ser facilmente separado do escupo para um melhor transporte usando um fecho de mola
- ligação de cabos 230V
- caixa de plástico fechada



	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
140.2598	360,0	203,0	1,48

Kit de ferros para desamolgar

- adequado para remover mossa
- ideal em casos de danos provocados pelo granizo
- formas diferentes da cabeça
- manuseamento simples
- cabos com isolamento por imersão
- com prática mala de transporte
- aço especial para ferramentas



	peças	kg
140.2490	11	3,80

composição de:

	kg
140.2491	100
140.2492	100
140.2493	150
140.2494	120
140.2495	400
140.2496	120
140.2497	300
140.2498	500
140.2499	240

Kit de martelos de bate-chapa profissional para desamolgar

- adequado para a reparação de pequenas mossa ou altos
- sem trabalhos de betumagem ou pintura
- possibilita uma extração com mola das moças e assegura melhores resultados
- inclui pequeno martelo de bate-chapa
- com 10 pads diferentes para desamolgar



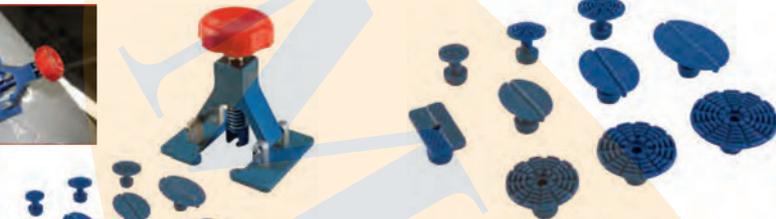
	peças	kg
140.2510	11	896

composição de:

	kg
914.0066	860
140.2501	5
140.2511	4
140.2521	4
140.2531	3
140.2541	3
140.2551	2
140.2561	5
140.2571	4
140.2581	3
140.2591	3

Kit de ferramentas profissionais para desamolgar

- adequado para a reparação de pequenas moças ou altos
- sem trabalhos de betumagem ou pintura
- possibilita uma extração com mola das moças e assegura melhores resultados
- inclui unidade de reparação de moças com apoios em borracha
- com 10 pads diferentes para desamolgar



kg			
914.0065	11 peças	Kit de ferramentas profissionais para desamolgar	316

composição de:

kg			
914.0067	Unidade de puxar moças com apoios revestidos a borracha		280
140.2501	Peça de colagem redonda, achatada, Ø 40 mm	5	
140.2511	Peça de colagem redonda, achatada, Ø 35 mm	4	
140.2521	Peça de colagem redonda, achatada, Ø 32 mm	4	
140.2531	Peça de colagem esférica, redonda, Ø 25 mm	3	
140.2541	Peça de colagem esférica, redonda, Ø 20 mm	3	
140.2551	Peça de colagem esférica, redonda, Ø 15 mm	2	
140.2561	Peça de colagem elíptica, achatada, 48 x 33 mm	5	
140.2571	Peça de colagem elíptica, achatada, 40 x 27 mm	4	
140.2581	Peça de colagem elíptica, achatada, 33 x 22 mm	3	
140.2591	Peça de colagem retangular, 32 x 17 mm	3	

Kit de extratores para desamolgar profissionais pneumáticos

- adequado para a reparação de pequenas moças ou altos
- sem trabalhos de betumagem ou pintura
- possibilita uma extração com mola das moças e assegura melhores resultados
- inclui extrator pneumático para desamolgar
- com 10 pads diferentes para desamolgar



kg			
140.2520	12 peças	Kit de extratores para desamolgar profissionais pneumáticos	1,48

composição de:

kg			
140.2522	Extrator pneumático para desamolgar		1440
140.2501	Peça de colagem redonda, achatada, Ø 40 mm	5	
140.2511	Peça de colagem redonda, achatada, Ø 35 mm	4	
140.2521	Peça de colagem redonda, achatada, Ø 32 mm	4	
140.2531	Peça de colagem esférica, redonda, Ø 25 mm	3	
140.2541	Peça de colagem esférica, redonda, Ø 20 mm	3	
140.2551	Peça de colagem esférica, redonda, Ø 15 mm	2	
140.2561	Peça de colagem elíptica, achatada, 48 x 33 mm	5	
140.2571	Peça de colagem elíptica, achatada, 40 x 27 mm	4	
140.2581	Peça de colagem elíptica, achatada, 33 x 22 mm	3	
140.2591	Peça de colagem retangular, 32 x 17 mm	3	
140.2523	Adaptador de extensão		37

Tiras adesivas para ferramentas de desempenho

- adequado para a reparação de pequenas moças ou altos
- sem trabalhos de betumagem ou pintura
- possibilita uma extração com mola das moças e assegura melhores resultados
- utilizável juntamente com uma ferramenta de desempenho

Conteúdo			
140.2505	5	Peça de colagem redonda, achatada, Ø 40 mm, 5 unidades	25
140.2515	5	Peça de colagem redonda, achatada, Ø 35 mm, 5 unidades	20
140.2525	5	Peça de colagem redonda, achatada, Ø 32 mm, 5 unidades	20
140.2535	5	Peça de colagem esférica, redonda, Ø 25 mm, 5 unidades	15
140.2545	5	Peça de colagem esférica, redonda, Ø 20 mm, 5 unidades	15
140.2555	5	Peça de colagem esférica, redonda, Ø 15 mm, 5 unidades	10
140.2565	5	Peça de colagem elíptica, achatada, 48 x 33 mm, 5 unidades	25
140.2575	5	Peça de colagem elíptica, achatada, 40 x 27 mm, 5 unidades	20
140.2585	5	Peça de colagem elíptica, achatada, 33 x 22 mm, 5 unidades	15
140.2595	5	Peça de colagem retangular, 32 x 17 mm, 5 unidades	15

Martelo de desamolgar pneumático

- ideal e adequado para o tratamento de moças na carroçaria
- através do vácuo é criada uma subpressão e as ventosas fixam-se na carroçaria e as moças podem ser facilmente puxadas para fora
- regulação do ar comprimido via torneira de esfera
- inclui 3 ventosas substituíveis e 1 gancho de tração
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



Dados técnicos:

Pressão de funcionamento: 6 - 8 bar
 Min. Diâmetro do tubo: 1/4" - 6,35 mm
 Rosca de união: 1/4"
 Peso do martelo de bate-chapa: 1,2 kg
 Força de extração: até 100 Kg

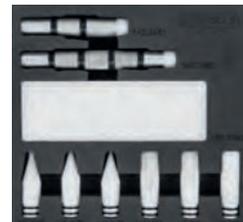
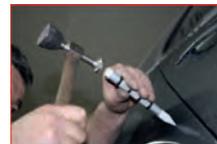
kg			
140.2080	5 peças	Martelo de desamolgar pneumático	4,50

composição de:

kg			
140.2083	Martelo de desamolgar com peso de impacto		2400
140.2084	Ventosa Ø 75 mm		126
140.2085	Ventosa Ø 100 mm		170
140.2086	Ventosa Ø 125 mm		260
140.2087	Gancho de tração		100

Kit de cavilhas sem ressalto em Teflon

- ideal e adequado para eliminar deformação de uma moça sobreprensada
- desamolgar sem danificar a pintura
- altos são repostos no formato original com batidas orientadas sobre a moça
- também adequado para soltar tensões na chapa
- com acessórios substituíveis
- inclui 2 cabos
- material sintético muito robusto



kg			
140.2480	10 peças	Kit de cavilhas sem ressalto em Teflon	280

composição de:

kg			
140.2481	Pega curta, 90 mm		32
140.2482	Pega comprida, 130 mm		50
140.2483	Cabeça de impacto cilíndrica		16
140.2484	Cabeça de impacto em forma de cunha, redonda		13
140.2485	Cabeça de impacto em forma de cunha, retangular		12
140.2486	Cabeça de impacto cônica, de bico		10
140.2487	Cabeça de impacto em formato cônico, redonda		11
140.2488	Cabeça de impacto cilíndrica com cone		10
140.2489	Kit de placas de impacto, 2 peças., 155 mm		120

Ferramenta de verificação da corrosão

- perfeito e adequado para verificar a carroçaria, o quadro, os tubos dos travões, etc.
- Martelo de plástico
- inclui raspador e uma pequena ponta de pé-de-cabra



kg			
140.2129	Ø mm	Comprimento mm	Comprimento da cabeça mm
	16,0	157,0	90,0
			74

Kit de martelo de desamolgar em alumínio

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria
- ideal para pequenas moças e impactos de projecção de pedras
- cabeças de plástico substituíveis
- para o tratamento cuidado de chapas
- cabo com isolamento por imersão



kg			
140.5290	5 peças	Kit de martelo de desamolgar em alumínio	375

composição de:

kg			
140.5291	Martelo de desamolgar		333
140.5292	Ponta de plástico, plana		13
140.5293	Ponta de plástico, em formato cônico/comprida		9
140.5294	Ponta de plástico, em formato cônico/curta		8
140.5295	Ponta de plástico, cilíndrica, 38 mm		13

Kit de mini-martelos de precisão

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria
- ideal para pequenas mossas e impactos de projeção de pedras
- cabo flexível em forma de cunha
- cabeça metálica e de plástico para um tratamento cuidadoso da chapa



	g	Martelo Ø mm	Altura de cabeça em mm	Comprimento total mm	kg	
140.5296	3 peças	63	24,0	43,0	180,0	75

composição de:

	kg	
140.1246	Mini-martelo de precisão, 180mm	53
140.1247	Cabeça metálica, ondulada	15
140.1253	Ponta de plástico, ondulada	7

Kit de mini-martelos de precisão

- em mala de plástico robusta
- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria
- ideal para pequenas mossas e impactos de projeção de pedras
- diferentes cabeças metálicas e de plástico para um tratamento suave da chapa
- cabo flexível em forma de cunha



	kg		
140.1245	7 peças	Kit de mini-martelos de precisão	242

composição de:

	kg	
140.1246	Mini-martelo de precisão, 180mm	53
140.1247	Cabeça metálica, ondulada	15
140.1248	Cabeça em alumínio, ondulada	6
140.1249	Cabeça em cobre, ondulada	18
140.1251	Cabeça em cobre, cilíndrico	25
140.1252	Ponta de plástico, cilíndrica, Ø 24 mm	4
140.1253	Ponta de plástico, ondulada	7

Kit de martelos de desamolar universais

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria
- composição a pensar no dia a dia da oficina
- para fixar e alinhar chapas da carroçaria
- martelo com 9 aplicações diferentes
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



	kg		
140.5245	14 peças	Kit de martelos de desamolar universais	1,00

composição de:

		kg
140.5246	Martelo universal	190
140.5247	Acessório estriado, grosso	66
140.5248	Acessório estriado, fino	68
140.5249	Acessório de impacto, liso	74
140.5250	Acessório de impacto, alumínio	32
140.5251	Acessório de impacto, cobre	82
140.5253	Acessório de impacto, plástico	12
140.5261	Ponta em bico, em formato cónico/plano	64
140.5262	Ponta em bico, em formato cónico/de bico	40
140.5263	Acessório para cunha	67
140.5264	Kit de cavilhas rosçadas, 4 peças	4
140.5265	Cavilha de expulsão	15
151.2602	Chave Allen com sextavado interior fosfatada, curta, 2mm	10

Martelo de alumínio

- com cabo em nogueira
- cabeça em alumínio
- suave para o material



	g	Ø mm	Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Número do cabo de mão	kg	
140.2121	280	30,0	310,0	145,0	140.2122	140.2123	380

Kit de desamolar em alumínio para carroçaria

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria em alumínio
- composição a pensar no dia a dia da oficina
- para fixar e alinhar as chapas da carroçaria em alumínio
- em mala de plástico robusta



	kg		
140.2475	7 peças	Kit de desamolar em alumínio para carroçaria	3,50

composição de:

		kg
140.2476	Ferro para desamolar reentrâncias em carroçaria em alumínio	186
140.2477	Ferro para desamolar em alumínio em forma de virgula para carroçaria	350
140.2478	Ferro para desamolar universal em alumínio para carroçaria	210
140.2479	Ferro para desamolar em alumínio em forma de pato para carroçaria	265
700.1489	Martelo de ponta em alumínio para carroçaria com cabeça ondulada, redonda/em bico	110
700.1490	Martelo de ponta em alumínio para carroçaria em alumínio para carroçaria, redondo/em cunha	140
700.1491	Martelo standard em alumínio para carroçaria com cabeça ondulada, redonda/retangular	148

Martelo de bate-chapa para carroçaria, grosso, redondo/ pontilgado

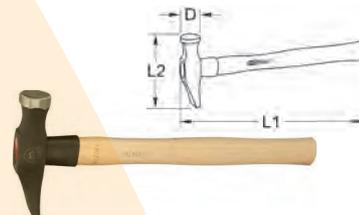
- para trabalhos de acabamento sem tensões em zonas reparadas
- o perfil especial na área de impacto permite extrair as tensões da chapa
- para fixar com uma cabeça redonda, aplainada de modo grosso
- lado da ponta ondulado para desamolar com precisão
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø lado redondo em mm	Largura da ponta em mm	kg
140.2109	280,0	120,0	40,0	20,0	460

Martelo de desamolar

- com cabo em madeira de freixo
- modelo forjado
- zonas marginais de áreas de impacto endurecidas por indução
- base e ponta afagadas
- arestas arredondadas
- revestimento da cabeça em tinta de pó estrutural recozida
- cabeça do martelo em aço especial de alta qualidade



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Número do cabo de mão	kg	
140.4003	400	30,0	310,0	118,0	140.5304	140.5404	560

Martelo standard para carroçaria, pequeno redondo/retangular

- martelo de aplainar com uma face plana, angular e uma face redonda, ligeiramente ondulada
- áreas de trabalho afagadas
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø lado redondo em mm	Área lado quadrado	kg
140.2138	325,0	100,0	30,0	28 x 28 mm	390

Martelo standard para carroçaria, grande redondo/retangular

- martelo de aplainar com base retangular, redonda e plana
- áreas de trabalho afagadas
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø lado redondo em mm	Área lado quadrado	kg
140.2133	325,0	100,0	40,0	39 x 39 mm	420

Martelo de bate-chapa fino para carroçaria, redondo/retangular

- para tensionar com uma base retangular, grosamente aplainada
- para aplainar com uma base redonda, ligeiramente ondulado
- área de trabalho redonda afagada
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Área bico quadrado	g	
140.2139	325,0	100,0	40,0	38 x 38 mm	490

Martelo de bate-chapa para carroçaria, grosso, redondo/retangular

- para tensionar com uma base retangular, finamente aplainada
- para aplainar com uma base redonda, ligeiramente ondulado
- área de trabalho redonda afagada
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Área bico quadrado	g	
140.2132	325,0	100,0	40,0	38 x 38 mm	490

Martelo para concavidades para carroçaria, redondo/retangular

- martelo de aplainar com bases fortemente onduladas
- áreas de trabalho afagadas
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Área bico quadrado	g	
140.2130	325,0	105,0	30,0	26 x 26 mm	390

Martelo standard para carroçaria cabeça ondulada, pequeno redondo/retangular

- martelo de aplainar com uma face plana, angular e uma face redonda, ligeiramente ondulado
- áreas de trabalho afagadas
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Área bico quadrado	g	
140.2135	325,0	100,0	30,0	27 x 27 mm	390

Martelo de ponta em alumínio para carroçaria com cabeça ondulada, redonda/em bico

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria em alumínio
- martelo de aplainar com uma face redonda, ligeiramente ondulado
- lado da ponta em formato cônico para um desamolgar com precisão
- superfície polida
- alumínio



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Área bico quadrado	g
700.1489	300,0	140,0	40,0	110

Martelo de bico para carroçaria cabeça direita, redondo/de bico

- martelo de aplainar com uma face redonda, ligeiramente ondulado
- lado da ponta em formato cônico para um desamolgar com precisão
- área de trabalho afagada
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Área bico quadrado	g
140.2137	325,0	140,0	40,0	460

Martelo de ponta em cunha e cabeça redonda ondulado em alumínio para carroçaria, redondo/em cunha

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria em alumínio
- martelo de aplainar com uma face redonda, ligeiramente ondulado
- lado da ponta para um desamolgar preciso
- superfície polida
- alumínio



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Largura da ponta em mm	g	
700.1490	300,0	140,0	40,0	20,0	140

Martelo de ponta plana para carroçaria, cabeça direita, redondo/em cunha

- martelo de aplainar com uma face redonda, ligeiramente ondulado
- lado da ponta para um desamolgar preciso
- área de trabalho afagada
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Largura da ponta em mm	g	
140.2136	325,0	140,0	40,0	19,0	460

Martelo de ponta plana para carroçaria, cabeça ondulada, plano/de bico

- martelo de aplainar com uma face redonda, ligeiramente ondulado
- lado da ponta ondulado para desamolgar com precisão
- área de trabalho afagada
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Largura da ponta em mm	g	
140.2131	325,0	140,0	40,0	19,0	460

Martelo standard em alumínio para carroçaria com cabeça ondulada, redonda/retangular

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria em alumínio
- martelo de aplainar com uma face plana, angular e uma face redonda, ligeiramente ondulado
- superfície polida
- alumínio



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Área bico quadrado	g	
700.1491	300,0	100,0	40,0	38 x 38 mm	148

Martelo standard para carroçaria cabeça ondulada, grande redondo/retangular

- martelo de aplainar com uma face plana, angular e uma face redonda, ligeiramente ondulado
- áreas de trabalho afagadas
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Ø bico redondo em mm	Área bico quadrado	g	
140.2134	325,0	100,0	40,0	38 x 38 mm	490

Martelo para desamolgar para guarda-lamas

- adequado para desamolgar os guarda-lamas
- modelo extrapesado
- lado da ponta ondulado para desamolgar com precisão
- aplicação simples e segura
- áreas de trabalho afagadas
- com cabo em nogueira
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Área bico quadrado	Largura da ponta em mm	g	
140.2461	380,0	220	30 x 38 mm	35	1,31

Martelo de bate-chapa para carroçaria

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria
- modelo de alta qualidade
- área de trabalho em bruto
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Área bico quadrado	g	
140.2204	325,0	60,0	30 x 45 mm	330

Martelo standard para carroçaria, ligeiramente ondulado

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria
- modelo de alta qualidade
- área de trabalho afagada e ligeiramente ondulado
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Área bico quadrado	g	
140.2209	325,0	60,0	30 x 45 mm	330

Martelo standard para carroçaria, fortemente ondulado

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria
- modelo de alta qualidade
- área de trabalho afagada e fortemente ondulado
- aço especial para ferramentas



Comprimento mm	Altura de cabeça em mm	Área bico quadrado	g	
140.2319	325,0	60,0	30 x 45 mm	360

Kit de martelos de desamolar carroçaria

- para trabalhos de desapeño na área da carroçaria
- modelo de alta qualidade
- composição ideal de faces em grossas e onduladas
- áreas de trabalho afagadas
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



140.2200	3 peças	Kit de martelos de desamolar carroçaria	1,02
----------	---------	---	------

composição de:

140.2204	Martelo de bate-chapa para carroçaria, 30x45mm	330
140.2209	Martelo standard para carroçaria, ligeiramente ondulado, 30x45mm	330
140.2319	Martelo standard para carroçaria, fortemente ondulado, 30x45mm	360

Kit de desamolar para carroçaria

- para trabalhos de desapeño na área da carroçaria
- modelo de alta qualidade
- inclui ferramenta de fixação e de acabamento
- aço especial para ferramentas



140.2125	3 peças	Kit de desamolar para carroçaria	2,04
----------	---------	----------------------------------	------

composição de:

140.2112	Ferro para desamolar estriado para carroçaria, 120mm	1130
140.2132	Martelo de bate chapa grosso para carroçaria, redondo/retangular, 325mm	490
140.2133	Martelo standard para carroçaria, grande redondo/retangular, 325mm	420



Kit de desamolar para carroçaria

- para trabalhos de desapeño na área da carroçaria
- composição a pensar no dia a dia da oficina
- para fixar e alinhar chapas da carroçaria
- em mala de plástico robusta



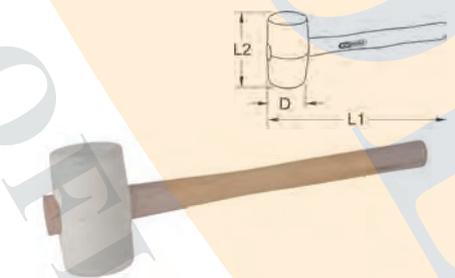
140.2100	7 peças	Kit de desamolar para carroçaria	7,50
----------	---------	----------------------------------	------

composição de:

140.2114	Ferro para desamolar universal para carroçaria, 70mm	1380
140.2115	Ferro para desamolar em formato de virgula para carroçaria, 130mm	1630
140.2116	Ferro para desamolar reentrância da carroçaria, 60mm	1130
140.2119	Ferro para desamolar em forma de pata para carroçaria, grande, 120mm	1400
140.2133	Martelo standard para carroçaria, grande redondo/retangular, 325mm	420
140.2137	Martelo de ponta para carroçaria, cabeça direita, 325mm	460
140.2139	Martelo de bate-chapa fino para carroçaria, redondo/retangular, 325mm	490

Maço de borracha

- DIN 5128
- com cabo de encaixe cónico em madeira de freixo
- cabeça de martelo em borracha dura
- com cabeça em borracha branca



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	g
140.1234	270	55,0	300,0	115,0	300
140.1235	500	60,0	340,0	115,0	595
140.1236	735	65,0	380,0	130,0	855

Maço de borracha

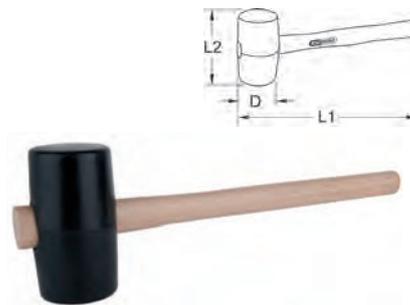
- DIN 5128
- com cabo em madeira de freixo
- cabeça de martelo em borracha dura



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Número do cabo de mão	g
140.5221	300	45,0	300,0	80,0	140.5304 140.5404	340
140.5222	500	58,0	310,0	95,0	140.5305 140.5405	560
140.5223	700	63,0	345,0	112,0	140.5306 140.5405	780

Maço de borracha

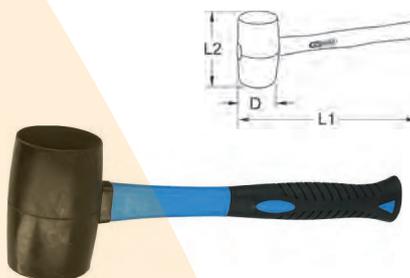
- DIN 5128
- com cabo de encaixe cónico em madeira de freixo
- cabeça de martelo em borracha dura



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	g
140.1230	425	60,0	340,0	110,0	525

Maço de borracha

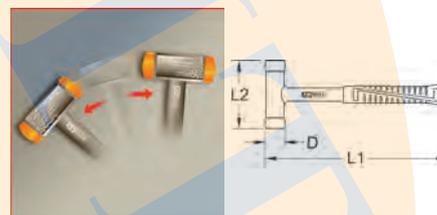
- DIN 5128
- com cabo em fibra de vidro
- cabeça de martelo em borracha dura



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	g
140.1237	500	56,0	325,0	100,0	520

Maço macio sem ressalto

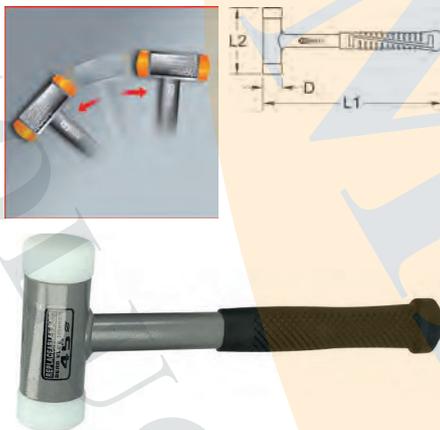
- com cabo em nogueira
- sem ressalto devido à granalha de aço no espaço oco da cabeça
- efeito de impacto até 100% maior em comparação com martelos macios normais
- sem fragmentos e resistente ao desgaste
- cabeças em poliamida substituíveis
- para trabalhar protegendo a saúde



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	g
140.1215	350	32,0	330,0	120,0	480

Maço macio sem ressalto

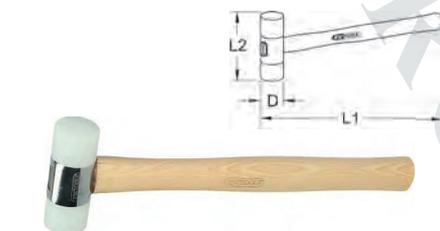
- com cabo em tubo de aço e pega de plástico
- sem ressalto devido à granalha de aço no espaço oco da cabeça
- efeito de impacto até 100% maior em comparação com martelos macios normais
- sem fragmentos e resistente ao desgaste
- cabeças em poliamida substituíveis
- para trabalhar protegendo a saúde



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Cabeça de reposição	kg
140.5270	360	25,0	270,0	105,0	140.5280	360
140.5271	480	30,0	290,0	105,0	140.5281	480
140.5272	590	35,0	295,0	110,0	140.5282	590
140.5273	850	40,0	300,0	120,0	140.5283	850
140.5274	990	45,0	305,0	120,0	140.5284	990
140.5275	1110	50,0	310,0	125,0	140.5285	1110
140.5276	1290	55,0	325,0	135,0	140.5286	1290
140.5277	1670	60,0	335,0	140,0	140.5287	1670

Martelo de Nylon

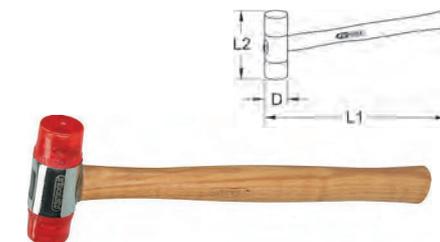
- com cabeças de impacto em nylon resistente
- sem estilhaços, resistente à quebra e ao desgaste
- com cabo em madeira de freixo
- ideal para trabalhos de desempenho e tratamento cuidado de chapas



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Número do cabo de mão	kg
140.5211	200	28,0	260,0	82,0	140.5301 140.5401	230
140.5212	340	35,0	300,0	95,0	140.5304 140.5404	450

Martelo de plástico

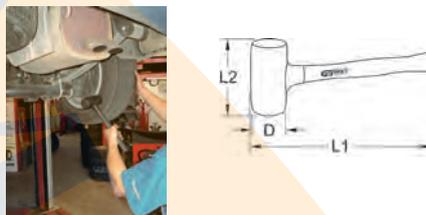
- com cabeças transparentes em acetato de celulose resistente ao impacto
- cabeças batentes substituíveis (rosca do parafuso)
- com cabo em madeira de freixo
- ideal para trabalhos de desempenho e tratamento cuidado de chapas



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	Número do cabo de mão	kg
140.5201	200	28,0	260,0	82,0	140.5301 140.5401	210
140.5202	340	35,0	300,0	95,0	140.5304 140.5404	350

Maço macio sem ressalto

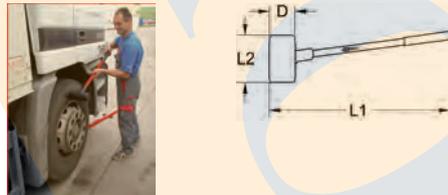
- com cabo em composto de poliuretano e fibra de vidro
- superfície estriada para uma estabilidade segura
- anti-faísca devido ao revestimento em borracha
- sem ressalto devido às esferas de aço móveis na cabeça do martelo
- efeito de impacto significativamente maior quando comparado com martelos convencionais
- para trabalhar protegendo a saúde



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	kg
140.5252	400	40,0	270,0	81,0	0,48
140.5254	560	40,0	305,0	100,0	0,64
140.5255	645	42,0	325,0	100,0	0,73
140.5256	860	50,0	342,0	118,0	0,86
140.5257	1270	56,0	355,0	118,0	1,35
140.5258	1720	65,0	370,0	135,0	1,80

Maço macio sem ressalto, extracomprido

- com cabo em composto de poliuretano e fibra de vidro
- pega revestida a borracha para uma melhor segurança
- sem ressalto devido às esferas de aço móveis na cabeça do martelo
- efeito de impacto significativamente maior quando comparado com martelos convencionais
- para trabalhar protegendo a saúde



	g	D mm	L1 mm	L2 mm	kg
140.5259	5500	105,0	890,0	180,0	5,76

Ferro para desamolgar 3 em 1

- em forma redonda, em bico e em forma de bigorna
- ideal para tratar mossas e altos
- com áreas de trabalho onduladas e afagadas
- superfície polida
- aço



	Largura em mm	Altura em mm	Comprimento em mm	kg
140.2105	37,0	74,0	61,5	285
140.2106	37,0	86,5	39,5	394
140.2107	42,0	74,0	95,5	590

Kit de ferros para desamolgar 3 em 1

- todos os ferros com 1 x forma redonda, em bico e em bigorna cada
- ideal para tratar mossas e altos
- com áreas de trabalho onduladas e afagadas
- disponíveis todas as formas de tamanhos diferentes
- para trabalhos em áreas apertadas
- aço



	peças	kg
140.2108	3	1,37

composição de:

	kg	
140.2105	Ferro para desamolgar 3 em 1, 37 x 74 mm	285
140.2106	Ferro para desamolgar 3 em 1, 37 x 86,5 mm	394
140.2107	Ferro para desamolgar 3 em 1, 42 x 98,5 mm	590

Alavanca de contorno para carroçaria

- com pega pintada de azul
- áreas de trabalho afagadas e polidas
- aço especial para ferramentas



	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
140.2151	240,0	45,0	1,07



Alavanca plana para carroçaria

- com pega pintada de azul
- Áreas de trabalho afagadas e polidas
- modelo ligeiro
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2150	250,0	50,0	290

Colher de desamolgar

- adequado para trabalhos na carroçaria
- formato largo
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
156.0507	420,0	60,0	1,82

Barra de inserção para desamolgar

- adequado para trabalhos na carroçaria
- formato largo curvado
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
156.0506	520,0	60,0	2,24

Colher de desamolgar, estreita

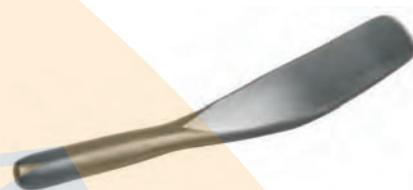
- adequado para trabalhos na carroçaria
- formato estreito
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
156.0519	270,0	30,0	620

Colher de desamolgar, larga

- adequado para trabalhos na carroçaria
- formato largo
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
156.0520	290,0	50,0	840

Colher de desamolgar, comprida

- adequado para trabalhos na carroçaria
- formato largo e comprido
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
156.0529	390,0	55,0	1,26

Ferro para desamolgar inclinado para carroçaria

- com áreas de trabalho planas, onduladas e afagadas
- superfície polida



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2110	105,0	60,0	670

Ferro para desamolgar em forma de pata para carroçaria, pequeno

- com áreas de trabalho planas, onduladas e afagadas
- superfície polida
- modelo estreito



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2111	115,0	55,0	960

Ferro para desamolgar estriado para carroçaria

- área de trabalho ondulada
- para tensionar com base aplainada
- base axadrezada pintada de vermelho
- superfície polida



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2112	120,0	58,0	1,13

Ferro para desamolgar em alumínio em forma de vírgula para carroçaria

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria em alumínio
- áreas superiores onduladas e afagadas para todos os lados
- de aplicação universal
- superfície polida
- alumínio



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2477	135,0	60,0	350

Ferro para desamolgar em formato de vírgula para carroçaria

- áreas superiores onduladas e afagadas para todos os lados
- superfície polida



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2115	130,0	59,0	1,63

Ferro para desamolgar reentrâncias em carroçaria em alumínio

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria em alumínio
- áreas superiores onduladas e afagadas para todos os lados
- de aplicação universal
- superfície polida
- alumínio



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2476	75,0	30,0	186

Ferro para desamolar reentrância da carroçaria

- áreas superiores onduladas e afagadas para todos os lados



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2116	60,0	80,0	1,13

Ferro para desamolar em formato de cúpula para carroçaria

- com áreas de trabalho ligeiramente onduladas e afagadas
- superfície polida



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2118	60,0	80,0	1,47

Ferro duplo para desamolar carroçaria

- em formato de bigorna
- com áreas de trabalho onduladas e afagadas
- superfície polida



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2113	59,5	53,0	1,38

Ferro para desamolar em bigorna para carroçaria

- áreas de trabalho onduladas e afagadas
- superfície polida



	Comprimento mm	Largura em mm	Pega mm	kg
140.2117	130,0	65,0	120,0	3,66

Ferro para desamolar em alumínio em forma de pata para carroçaria

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria em alumínio
- áreas superiores onduladas e afagadas para todos os lados
- de aplicação universal
- superfície polida
- alumínio



	Comprimento mm	Largura em mm	g
140.2479	102,0	58,0	265

Ferro para desamolar universal em alumínio para carroçaria

- para trabalhos de desempenho na área da carroçaria em alumínio
- em forma de punho fechado
- com áreas de trabalho onduladas e afagadas
- de aplicação universal
- superfície polida
- alumínio



	Comprimento mm	Alura mm	kg
140.2478	70,0	65,0	210

Ferro para desamolar em formato de bigorna pequena para carroçaria

- áreas de trabalho onduladas e afagadas
- superfície polida



	Comprimento mm	Caixa Ø mm	kg
140.2103	125,0	54,0	750

Ferro para desamolar em forma de pata para carroçaria, grande

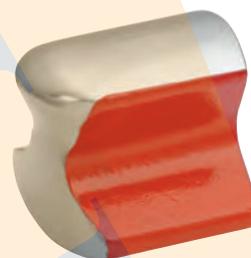
- com áreas de trabalho planas, onduladas e afagadas
- superfície polida



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2119	120,0	58,0	1,40

Ferro para desamolar universal para carroçaria

- em forma de punho fechado
- com áreas de trabalho onduladas e afagadas
- de aplicação universal
- superfície polida



	Comprimento mm	Alura mm	kg
140.2114	70,0	85,0	1,38

Ferro para desamolar em formato de bigorna grande para carroçaria

- áreas de trabalho onduladas e afagadas
- superfície polida



	Comprimento mm	kg
140.2104	125,0	1,20

Ferro para desamolar para contornos para carroçaria

- com áreas de trabalho planas, onduladas e afagadas
- superfície polida



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
140.2120	120,0	58,0	1,63

Tais para carroçaria

- em formato de diábolo
- superfície polida



	Ø mm	Alura mm	kg
140.2101	55,0	55,0	740

Tais em cunha para carroçaria

- em formato de cunha
- superfície polida



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	
140.2102	111,0	62,0	27,0	840

Tais, plano e ondulado

- para desempenar chapas da carroçaria
- ideal para contra-apoar
- modelo robusto
- com capacidade de carga extrema
- plástico especial



	Comprimento mm	Largura em mm	
140.2163	190,0	50,0	320

Tais em plástico, grande

- para desempenar chapas da carroçaria
- contra-calço perfeito
- modelo robusto
- plástico especial



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	
140.2167	120,0	75,0	40,0	700

Ferramenta de desempenho de vincos

- para desempenar chapas da carroçaria
- importante auxiliar de ajuste
- ranhura para desempenho lateral
- com capacidade de carga extrema
- plástico especial



	Comprimento mm	Largura em mm	
140.2141	270,0	40,0	180

Ferramenta de rebater, semi-redonda

- para desempenar chapas da carroçaria
- dobra precisa das chapas de perfil
- alinhamento de arredondamentos
- com capacidade de carga extrema
- plástico especial



	Comprimento mm	Largura em mm	
140.2142	280,0	90,0	220

Bigorna redonda

- adequado para desempenar chapa da carroçaria
- ponta robusta
- manuseamento simples
- modelo robusto
- com capacidade de carga extrema
- plástico especial



	Comprimento mm	
140.2146	180,0	1,60

Ferramenta de desempenho de arestas

- para desempenar chapas da carroçaria
- aplicável para o alinhamento de arestas
- modelo robusto
- com capacidade de carga extrema
- plástico especial



	Comprimento mm	Largura em mm	
140.2149	280,0	100,0	200

Bloco de desempenho de perfil

- para desempenar chapas da carroçaria
- para contornos ondulados
- para áreas grandes
- com capacidade de carga extrema
- plástico especial



	Comprimento mm	Largura em mm	
140.2144	360,0	60,0	1,28

Tais em plástico, pequeno

- para desempenar chapas da carroçaria
- contra-calço perfeito
- para pontos estreitos
- modelo robusto
- plástico especial



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	
140.2164	65,0	75,0	40,0	400

REBORDEADORA DE GUARDA-LAMAS

Rebordeadora universal para guarda-lamas

- ideal para o alargamento do guarda-lamas
- adequado para cubos da roda com furo 4 e 5
- aplicação muito suave para a pintura
- Expositor de braço telescópico com rolo de rebordear inclinável em 180°
- adequado para veículos ligeiros de passageiros com furo entre 95 e 120 mm



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	
140.2096	440,0	150,0	260,0	6,88

LIMAS PARA CARROÇARIA

Lima para carroçaria

- com pega para utilização segura a uma só mão
- para aplicações planas
- lâmina dentada nos dois lados
- inclui uma folha
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas



	Tipo de Picadura	Comprimento mm	Largura em mm	Lâmina de fresa	
140.3010	1 Picadura simples	490,0	35,0	140.3013	640
140.3011	1 Picadura cruzada	490,0	35,0	140.3014	640
140.3012	3 Picadura cruzada	490,0	35,0	140.3015	640

Suporte para corpo de lima para carroçaria

- com pega e punho para uma utilização segura a duas mãos
- para aplicações planas
- adequado para corpo da lima - radial e dentado enviesado
- em madeira



	Comprimento em mm	Largura em mm	g
140.3016	525,0	25,0	350

Corpo da lima para carroçaria

- DIN 7264 Forma A
- plano
- fresado, com dentado inclinado
- adequado para suporte para corpo de lima para carroçaria 140.3016



		Comprimento em mm	Largura em mm	g
161.0017	1	350,0	35,0	250
161.0018	2	350,0	35,0	250
161.0019	3	350,0	35,0	250

Corpo da lima para carroçaria

- DIN 7264 Forma A
- plano
- fresado, com dentado radial
- adequado para suporte para corpo de lima para carroçaria 140.3016



		Comprimento em mm	Largura em mm	g
161.0021	1	350,0	35,0	262
161.0022	2	350,0	35,0	262

Suporte para corpo de lima para carroçaria

- com pega e punho para uma utilização segura a duas mãos
- para aplicações semirredondas
- adequado para corpo da lima - semirredondo (oco)
- em madeira



	Comprimento em mm	Largura em mm	g
140.3017	525,0	25,0	277

Corpo da lima para carroçaria

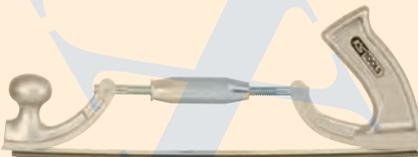
- DIN 7264 Forma F
- semi-redondo (oco)
- semi-redondo, com dentado radial
- adequado para suporte para corpo de lima para carroçaria 140.3017



		Comprimento em mm	Largura em mm	g
161.0023	1	350,0	30,0	250

Lima para carroçaria, ajustável

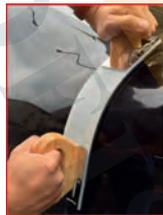
- com pega e punho para uma utilização segura a duas mãos
- para aplicações planas e onduladas
- lâmina dentada nos dois lados
- inclui uma lâmina - radial 10 dentes
- alumínio



	Comprimento em mm	Largura em mm	Supporte de substituição	Folha de substituição	g
140.3090	350,0	34,0	140.3091	140.3092	770

Suporte flexível de lixa com base em borracha

- com sistema de aperto rápido para segurar a lixa
- base de borracha assegura uma fixação segura da lixa
- muito elástico
- ajusta-se ao formato da carroçaria
- cabos ergonómicos em madeira



	Comprimento em mm	Largura em mm	g
140.3019	400,0	70,0	440



ALICATES PERFORADORES, FLANGEADORES E REBITADORES

Alicate de dobras

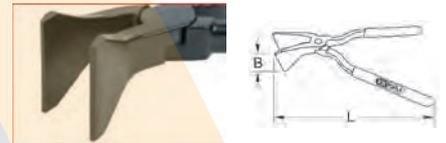
- para remover dobras de chapas
- modelo direito
- cabo com isolamento por imersão
- Ferro fundido



	L mm	B mm	g
222.1601	280,0	52,0	660

Alicate de dobras

- para remover dobras de chapas
- mordentes com ângulo de 45°
- cabo com isolamento por imersão
- Ferro fundido



	L mm	B mm	g
222.1602	260,0	52,0	670

Alicate de dobras

- para remover dobras de chapas
- mordentes com ângulo de 90°
- cabo com isolamento por imersão
- Ferro fundido



	L mm	B mm	g
222.1603	260,0	52,0	760

Mini-licate flangeador

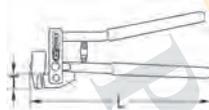
- com autoabertura
- para recortar chapas e peças da carroçaria
- com espessuras de material até 1 mm
- especialmente adequado em situações de arestas de chapa estreitas, ondulações e arcos
- reduzida aplicação de força
- mordentes de aplicação endurecidos
- aço especial para ferramentas



	L mm	T mm	kg
118.0056	220,0	13,0	900

Alicate flangeador

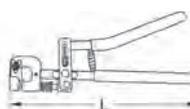
- com autoabertura
- para recortar chapas e peças da carroçaria
- com espessuras de material até 1 mm
- reduzida aplicação de força
- mordentes de aplicação endurecidos
- aço especial para ferramentas



	L mm	T mm	kg
118.0058	280,0	13,0	1,00

Saca-bocados

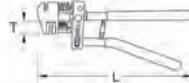
- com autoabertura
- para perfurar chapas direitas e chanfradas
- espessura de material até 1,25 mm
- raio de ação até 40,0 mm
- Diâmetro de furo 5 mm
- reduzida aplicação de força
- aço especial para ferramentas



	L mm	Diâmetro de furo	kg
118.0057	300,0	max. 5 mm	1,00

Alicate de perfuração e flangeador

- com autoabertura
- reconfiguração rápida com o rodar simples da cabeça
- para pousar e perfurar chapas e peças da carroçaria
- perfurar de espessuras de material até 1,25 mm
- Diâmetro de furo 5 mm
- reduzida aplicação de força
- aço especial para ferramentas



	L mm	T mm	Diâmetro de furo	kg
118.0055	285,0	13,0	max. 5 mm	1,23

Kit de saca-bocados

- para utilização perfeita em todas as zonas de tratamento de chapas
- grande força de punção devido ao mecanismo de alavanca
- profundidade de trabalho ajustável até 47 mm
- 7 punções de perfuração diferentes com contra-calço (2,38 mm - 7,14 mm)
- reconversão fácil
- cabo com isolamento por imersão
- corpo do alicate em metal fundido sob pressão
- em mala de plástico robusta



	peças	kg
118.0105	16	1,33

composição de:

	kg	
118.0106	Saca-bocados	1020
118.0107	Punção, 2,38 mm	10
118.0108	Punção, 3,18 mm	10
118.0109	Punção, 3,97 mm	10
118.0110	Punção, 4,76 mm	10
118.0111	Punção, 5,56 mm	10
118.0112	Punção, 6,35 mm	10
118.0113	Punção, 7,14 mm	10
118.0114	Contra-calço, 2,38 mm	5
118.0115	Contra-calço, 3,18 mm	5
118.0116	Contra-calço, 3,97 mm	5
118.0117	Contra-calço, 4,76 mm	5
118.0121	Contra-calço, 5,56 mm	5
118.0122	Contra-calço, 6,35 mm	5
118.0123	Contra-calço, 7,14 mm	5
118.0126	Ferramenta de montagem	11

Alicate de perfuração e flangeador pneumático

- com autoabertura
- para perfurar e executar furos em chapas e peças da carroçaria
- recortar e perfurar até máx. espessura do material 1,5 mm
- Diâmetro de furo 5 mm
- reduzida aplicação de força
- cabo revestido a borracha
- aço especial para ferramentas



Dados técnicos:

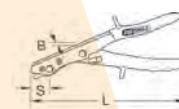
Largura da dobra:	22 mm
Profundidade da dobra:	12 mm
Consumo de ar:	113 l/min
Pressão de funcionamento:	6,3 bar (90 psi)
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"

	Comprimento mm	Ø mm	kg
515.1295	250,0	55,0	1,30

ROEDORAS E TESOURAS PARA CHAPAS

Roedora de chapa

- corte sem rebarbas
- sem deformação da chapa
- arestas de corte limpas
- com encaixe de fixação
- com cabo com isolamento por imersão
- corta chapas até 1,2 mm
- ideal também para alumínio, cobre e plástico
- aço especial para ferramentas

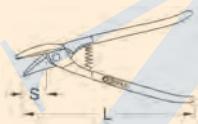


	Ø mm	B mm	L mm	S mm	Lâmina de substituição	kg
140.2175	1,2	14,0	265,0	3,0	140.2175-1	460



Tesoura ideal, de corte à direita

- de corte à direita
- com mola
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo com isolamento por imersão
- corta chapa de aço até 1,2 mm, aço inox até 0,7 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	L mm	S mm	g
118.0145	1,2 (0,7)	280,0	38,0	630

Tesoura ideal, de corte à esquerda

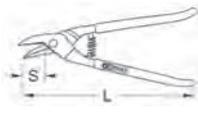
- de corte à esquerda
- com mola
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo com isolamento por imersão
- corta chapa de aço até 1,2 mm, aço inox até 0,7 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	L mm	S mm	g
118.0146	1,2 (0,7)	280,0	38,0	540

Tesoura para furos, de corte à direita

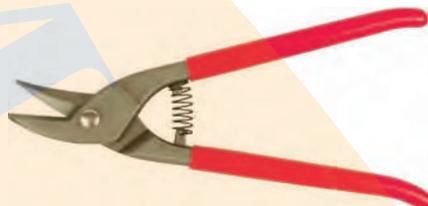
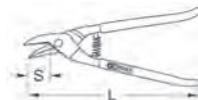
- de corte à direita
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo com isolamento por imersão
- corta chapa de aço até 1,2 mm, aço inox até 0,7 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	L mm	S mm	g
118.0147	1,2 (0,7)	250,0	42	455

Tesoura para furos, de corte à esquerda

- de corte à esquerda
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo com isolamento por imersão
- corta chapa de aço até 1,2 mm, aço inox até 0,7 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	L mm	S mm	g
118.0148	1,2 (0,7)	250,0	42	455

Tesoura para metal tipo bico de pelicano

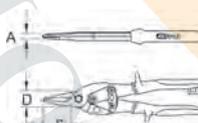
- de corte à direita
- com mola
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo com isolamento por imersão
- corta chapa de aço até 1,2 mm, aço inox até 0,7 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	L mm	S mm	g
118.0149	1,2 (0,7)	305,0	73,5	465

Mini-tesoura para chapa, corte direito

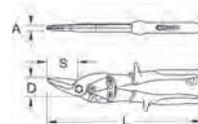
- corte direito
- perfeito para corte curvado
- com cabo com autoabertura
- com mola interior
- com encaixe de fixação
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo de 2 componentes
- corta aço inox até 1,2 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	g
118.0152	1,2	10,0	20,0	180,0	20,0	300

Mini-tesoura para chapa, de corte à direita

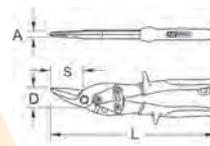
- de corte à direita
- perfeito para corte curvado
- com cabo com autoabertura
- com mola interior
- com encaixe de fixação
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo de 2 componentes
- corta aço inox até 1,2 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	g
118.0151	1,2	17,0	33,0	180,0	20,0	300

Mini-tesoura para chapa, de corte à esquerda

- de corte à esquerda
- perfeito para corte curvado
- com cabo com autoabertura
- com mola interior
- com encaixe de fixação
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo de 2 componentes
- corta aço inox até 1,2 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	g
118.0153	1,2	20,0	25,0	180,0	20,0	300

Kit de mini-tesouras para chapa

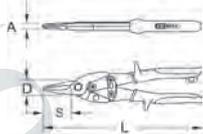
- com cabo com autoabertura
- com mola interior
- com encaixe de fixação
- com cabo de 2 componentes
- poupança de 25% de esforço
- de corte à esquerda, à direita e a direita
- lâmina lisa
- gumes de precisão temperados por indução
- corta aço inox até 1,2 mm
- cromo molibdênio



	g
118.0150	3 peças Kit de mini-tesouras para chapa

Tesoura de passagem de chapa com alavanca, corte direito

- corte direito
- com cabo com autoabertura
- lâminas serrilhadas
- com mola interior
- com encaixe de fixação
- inclui furo para pendurar
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo de 2 componentes
- corta chapa de aço até 1,2 mm, aço inox até 0,7 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	kg
118.0051	1,2 (0,7)	20,0	19,0	250,0	45,0	400

Kit de tesouras de passagem de chapa com alavanca

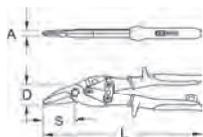
- com cabo com autoabertura
- lâminas serrilhadas
- com mola interior
- com encaixe de fixação
- inclui furo para pendurar
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo de 2 componentes
- corta chapa de aço até 1,2 mm, aço inox até 0,7 mm
- aço especial para ferramentas



	peças	kg
118.0050	3	1,20

Tesoura de passagem de chapa com alavanca, corte à direita

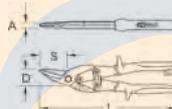
- de corte à direita
- com cabo com autoabertura
- lâminas serrilhadas
- com mola interior
- com encaixe de fixação
- inclui furo para pendurar
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo de 2 componentes
- corta chapa de aço até 1,2 mm, aço inox até 0,7 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	kg
118.0052	1,2 (0,7)	18,0	21,0	240,0	42,0	400

Tesoura de recorte de figuras com transferência da alavanca, com de corte à direita

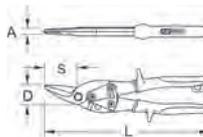
- de corte à direita
- com cabo com autoabertura
- lâminas serrilhadas
- com mola interior
- com encaixe de fixação
- inclui furo para pendurar
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo de 2 componentes
- corta chapa de aço até 1,5 mm, aço inox até 1,0 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	kg
118.0045	à direita 1,5 (1,0)	30,0	50,0	260,0	40,0	380

Tesoura de passagem de chapa com alavanca, corte à esquerda

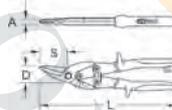
- de corte à esquerda
- com cabo com autoabertura
- lâminas serrilhadas
- com mola interior
- com encaixe de fixação
- inclui furo para pendurar
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo de 2 componentes
- corta chapa de aço até 1,2 mm, aço inox até 0,7 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	kg
118.0053	1,2 (0,7)	17,0	26,0	240,0	44,0	400

Tesoura de recorte de figuras com transferência da alavanca, com de corte à esquerda

- de corte à esquerda
- com cabo com autoabertura
- lâminas serrilhadas
- com mola interior
- com encaixe de fixação
- inclui furo para pendurar
- gumes de precisão temperados por indução
- com cabo de 2 componentes
- corta chapa de aço até 1,5 mm, aço inox até 1,0 mm
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	A mm	D mm	L mm	S mm	kg
118.0046	esquerda 1,5 (1,0)	30,0	50,0	260,0	40,0	380

Tesoura para quadro manual com alavanca

- adequado para todos os cortes diretos e arredondados
- corta praticamente todos os materiais até 1,5 mm
- fácil de cortar em raios exteriores e interiores, contornos, curvas, ângulos, etc.
- sem deformação do material
- corte sem problemas de peças diretas compridas
- aprox. 190 mm comprimento do corte
- com auto-afiamento devido às lâminas especiais, se necessidade de reafiar
- inclui armação para uma bancada

Áreas de aplicação: aço, cobre, alumínio, latão, aço inox, etc.

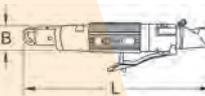


	Largura do corte mm	máx. espessura do material mm	kg
118.0144	250,0	1,5	4,50

SERRAS PARA CHAPA

Mini-serra tico-tico pneumática SlimPOWER para carroçaria

- escoamento do ar através do tubo de escoamento do ar para trás
- para a utilização a uma só mão
- para trabalhos em peça da carroçaria, montantes e perfis
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- adequado para pequenos raios de serragem
- com regulação contínua da velocidade
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa robusta



Dados técnicos:

- Curso: 7,9 mm
- Rotações do curso: 6000 elevações/min
- Potência: 186 Watt
- Aceleração de vibrações: < 28,8 m/s²
- Nível de pressão sonora: 90,3 dbA
- Nível de potência sonora: 101,3 dbA
- Consumo de ar: 240 l/min
- Pressão de funcionamento: max. 6,3 bar (90 psi)
- Mín. Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm
- Rosca de união: 1/4"NPT

	B mm	L mm	kg
515.5545	36,0	170,0	129.3740-129.3746 500

Lâmina de serra tico-tico

- flexível e resistente à quebra
- ideal para metal não ferroso, aço inox, chapa de aço, chapa de carroçaria, materiais prensados e Resopal

Aplicável em: Ober, KS, Pneutec, CP, KS 515.3000 e 515.3200



	Número de dentes/cm	Dentes por polegada	D mm	L mm	Conteúdo	
129.3740	80	32	1,0	100,0	5	30
129.3742	60	24	1,0	100,0	5	30
129.3744	45	18	1,0	100,0	5	30
129.3746	35	14	2,0	100,0	5	30

Lâmina de serra tico-tico

- flexível e resistente à quebra
- ideal para metal não ferroso, aço inox, chapa de aço, chapa de carroçaria, materiais prensados e Resopal

Aplicável em: SIG e Flex



	Número de dentes/cm	Dentes por polegada	D mm	L mm	Conteúdo	
129.3750	80	32	0,7	100,0	5	20
129.3752	60	24	1,0	100,0	5	20
129.3754	45	18	1,4	100,0	5	20
129.3756	35	14	1,8	100,0	5	20

ALICATES DE PRESSÃO

Kit de mini-grampos de carroçaria

- ideal e adequado para a preparação de trabalhos de soldadura em chapas de carroçaria
- largura de fixação ajustável para diferentes espessuras de chapa
- utilizável nos espaços mais apertados, p. ex. cavas das rodas, recortes das janelas, compartimento do motor, etc.
- com maxilas de fixação articuladas
- pressão de encosto ajustável com porca de orelhas
- largura de fixação 0 - 7 mm
- possibilita o alinhar e posicionar com precisão



115.1105	4 peças	Kit de mini-grampos de carroçaria	315

composição de:

	X	
115.1106	4	Mini-grampo de carroçaria



Micro-alicate de pressão

- adequado para situações de espaços apertados
- guia retilínea do mordente móvel
- com parafuso de latão para afinação
- com patilha de libertação para aperto de alavanca de joelhos
- adequado para reparações de alumínio
- resistente contra salpicos de solda
- Utilização a uma só mão
- liga de alumínio



	Intervalo de aperto mm	Comprimento mm	
115.1026	0 - 12,0	92,0	120

Kit de grampos de fixação para carroçaria

- para fixar rápida e facilmente chapas ou peças de carroçaria
- fixar e soltar rapidamente os grampos
- utilizável em situações de espaços reduzidos
- largura de fixação 0 - 5 mm
- inclui alicate de fixação
- Grampos em aço para molas
- em mala de plástico robusta



118.0095	11 peças	Kit de grampos de fixação para carroçaria	706

composição de:

118.0096	Kit de grampos de fixação, 0-2,5 mm, 5 peças	41
118.0097	Kit de grampos de fixação, 2,5-5 mm, 5 peças	41
118.0098	Alicate de fixação	392

Suporte de alicate de pressão

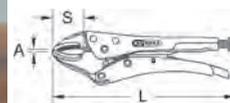
- alternativa para um tomo de bancada
- para um trabalho fácil
- para aparafusar em bancadas de trabalho, mesas de trabalho, etc.



	L mm	B mm	T mm	
115.2072	91,0	84,0	24,3	300

Alicate de pressão

- mordentes de fixação forjados
- modelo dentado
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- para material redondo e plano
- para segurar nos trabalhos de soldadura
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibdnio



	A mm	L mm	S mm	
115.1031	0-50	140,0	19,3	180
115.1032	0-55	175,0	24,0	340
115.1033	0-60	220,0	27,5	520



Alicate de pressão Power

- mordentes de fixação forjados
- impede o deslizar mesmo com forças elevadas
- dentado dos mordentes bem concebido
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- para material redondo e plano
- para segurar nos trabalhos de soldadura
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibdnio



	A mm	L mm	S mm	
115.1196	0-40	175,0	30,0	400
115.1197	0-50	220,0	37,0	600

Alicate de pressão com alavanca de abertura rápida

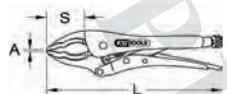
- mordentes de fixação forjados
- modelo dentado
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com encaixe de fixação
- para material redondo e plano
- para segurar nos trabalhos de soldadura
- com alavanca de abertura rápida
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibbdénio
- com cabo de 2 componentes



	A mm	L mm	S mm	⚖️
115.2031	0-30	125,0	21,0	300
115.2032	0-40	175,0	27,0	390
115.2033	0-55	225,0	30,0	600

Alicate de pressão de boca grande

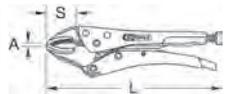
- mordentes de fixação forjados
- modelo dentado
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- para material redondo e plano
- para segurar nos trabalhos de soldadura
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibbdénio



	A mm	L mm	S mm	⚖️
115.1506	0-64	235,0	50,0	600

Alicate de pressão de boca grande com patilha de abertura rápida

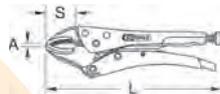
- mordentes de fixação forjados
- modelo dentado
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com encaixe de fixação
- para material redondo e plano
- para segurar nos trabalhos de soldadura
- com alavanca de abertura rápida
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibbdénio
- com cabo de 2 componentes



	A mm	L mm	S mm	⚖️
115.2006	0-65	230,0	51,0	620

Alicate de pressão, mordentes direitos

- mordentes de fixação forjados
- modelo dentado
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- para material redondo e plano
- para segurar nos trabalhos de soldadura
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola



	A mm	L mm	S mm	⚖️
115.1501	0-28,5	175,0	27,0	370
115.1502	0-45,5	225,0	30,0	600

Alicate de pressão com alavanca de abertura rápida, mordentes direitos

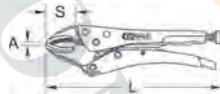
- mordentes de fixação forjados
- modelo dentado
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com encaixe de fixação
- para material redondo e plano
- para segurar nos trabalhos de soldadura
- com alavanca de abertura rápida
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibbdénio
- com cabo de 2 componentes



	A mm	L mm	S mm	⚖️
115.3011	0-40	175,0	25,0	400
115.3012	0-50	250,0	30,0	600

Alicate de pressão, mordentes em V

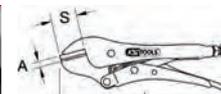
- mordentes de fixação forjados
- modelo dentado
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- para material redondo e plano
- para segurar nos trabalhos de soldadura
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibbdénio



	A mm	L mm	S mm	⚖️
115.1151	0-25	185,0	24,0	400
115.1152	0-32	225,0	27,5	600

Alicate de aperto para tubagens

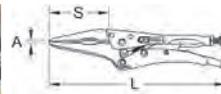
- mordentes de fixação forjados
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- com porca sextavada para fixar em segurança
- para soltar tubos
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibbdénio



	A mm	L mm	S mm	⚖️
115.1504	0-30,5	175,0	29,5	360

Alicate de aperto para tubagens

- mordentes de fixação forjados
- modelo dentado
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- para soltar tubos
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibbdénio



	A mm	L mm	S mm	⚖️
115.1505	0-86	255,0	118,0	500

Alicate de pressão de bocas com aparelho de corte de arame

- para agarrar de modo seguro porcas e cabeças de parafusos
- apoio em 3 pontos impede o deslizar ou arredondar
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- boa adaptação às superfícies de apoio existentes
- com função de corte de arame
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibbdénio



	⚖️ mm	L mm	⚖️
115.1175	11-19	175,0	370
115.1176	16-27	240,0	700

Alicate de pressão com corrente

- para segurar e prender diferentes perfis
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- ideal e adequado para pequenos espaços
- boa adaptação às superfícies de apoio existentes
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibdénio



	Ø mm	Comprimento mm	Corrente de substituição	g
115.1171	150,0	220,0	115.1172	755

Alicate de pressão de mordentes longos

- mordentes de fixação forjados
- modelo dentado
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- para material redondo e plano
- para segurar nos trabalhos de soldadura
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibdénio



	A mm	L mm	S mm	g
115.1177	0-25	125,0	35	110
115.1034	0-35	150,0	45,0	180
115.1035	0-45	210,0	65,0	340



Alicate de pressão de mordentes longos com alavanca de abertura rápida

- mordentes de fixação forjados
- modelo dentado
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- com encaixe de fixação
- para material redondo e plano
- para segurar nos trabalhos de soldadura
- com alavanca de abertura rápida
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibdénio
- com cabo de 2 componentes



	A mm	L mm	S mm	g
115.2034	0-45	170,0	45,0	300
115.2035	0-60	205,0	53,0	500

Alicate de pressão de boca larga com mordentes chatos

- mordentes de fixação forjados
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para fixar chapas planas e anguladas
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibdénio



	A mm	B mm	C mm	L mm	g
115.1076	0-50	80,0	40,0	210,0	465
115.1077	0-55	80,0	45,0	250,0	675

Alicate de pressão de boca larga com mordentes chatos com alavanca de abertura rápida

- mordentes de fixação forjados
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para fixar chapas planas e anguladas
- com alavanca de abertura rápida
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibdénio
- com cabo de 2 componentes



	A mm	C mm	L mm	B mm	g
115.2076	0-40	45,0	205,0	80,0	600
115.2077	0-55	45,0	250,0	80,0	800

Alicate de pressão para soldadura

- com mordentes ferro fundido
- possibilidade de colocação de pontos de soldadura de fixação
- com patilha de libertação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para segurar e ajustar chapas e perfis
- com encaixe de fixação
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibdénio



	A mm	C mm	L mm	g
115.1078	0-45	70,0	220,0	600
115.1079	0-55	70,0	260,0	780



Alicate de pressão para soldadura com alavanca de abertura rápida

- com mordentes ferro fundido
- possibilidade de colocação de pontos de soldadura de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para segurar e ajustar chapas e perfis
- com encaixe de fixação
- com alavanca de abertura rápida
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibdénio
- com cabo de 2 componentes



	A mm	C mm	L mm	g
115.2078	0-45	70,0	220,0	710
115.2079	0-65	70,0	260,0	875

Alicate de pressão para soldadura com chaveta

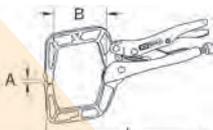
- mordentes de fixação forjados semi-redondos
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para componentes perfilados de bloqueio
- boa adaptação às superfícies de apoio existentes
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibidénio



	A mm	B mm	L mm	kg
115.1070	0-35	40,0	170,0	240

Alicate de pressão para soldadura com chaveta

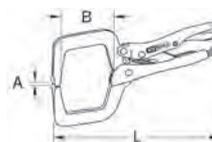
- com área de sobretensão muito grande
- mordentes de fixação redondos e forjados
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para componentes perfilados de bloqueio
- boa adaptação às superfícies de apoio existentes
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibidénio



	A mm	B mm	L mm	kg
115.1071	0-100	90,0	270,0	780

Alicate de pressão para soldadura com chaveta com alavanca de abertura rápida

- com área de sobretensão muito grande
- mordentes de fixação redondos e forjados
- com alavanca de abertura rápida
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para componentes perfilados de bloqueio
- boa adaptação às superfícies de apoio existentes
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibidénio
- com cabo de 2 componentes



Alicate de pressão para soldadura, extracomprido

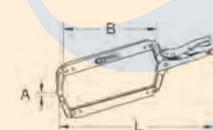
- mordentes de fixação redondos e forjados
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para componentes perfilados de bloqueio
- grande profundidade de fixação para chapas frontais e traseiras
- boa adaptação às superfícies de apoio existentes
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibidénio



	A mm	B mm	L mm	kg
115.1072	0-270	250,0	450,0	1,18

Alicate de pressão para soldadura, extracomprido

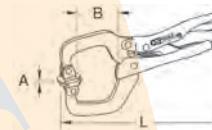
- mordentes de fixação redondos e forjados
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para componentes perfilados de bloqueio
- grande profundidade de fixação para chapas frontais e traseiras
- boa adaptação às superfícies de apoio existentes
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibidénio



	A mm	B mm	L mm	kg
115.0573	0-295	415,0	610,0	1,50

Alicate de pressão para soldadura com maxilas de fixação móveis

- mordentes de fixação planos, forjados
- mordentes de fixação móveis
- com patilha de libertação
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para componentes perfilados de bloqueio
- boa adaptação às superfícies de apoio existentes
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibidénio

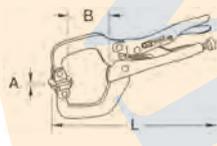


	A mm	B mm	L mm	kg
115.1178	0-25	25,0	125,0	0,15
115.1073	0-35	40,0	170,0	0,24
115.1074	0-100	70,0	285,0	0,78
115.1075	0-270	240,0	420,0	1,25
115.0570	0-420	395,0	610,0	1,54



Alicate de pressão para soldadura com maxilas de fixação móveis

- mordentes de fixação planos, forjados
- mordentes de fixação móveis
- com alavanca de abertura rápida
- com encaixe de fixação
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para componentes perfilados de bloqueio
- boa adaptação às superfícies de apoio existentes
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- revestido a níquel
- cromo molibidénio
- com cabo de 2 componentes

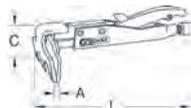


	A mm	B mm	L mm	kg
115.2013	0-30	40,0	175,0	0,30
115.2014	0-85	75,0	290,0	0,85



Alicate de pressão para soldadura

- para chapas a colocar em sobreposição
- mordente em aço especial
- com encaixe de fixação
- com alavanca de abertura rápida
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- ideal e adequado para soldadura por pontos
- cabo revestido a níquel
- cromo molibidénio



	A mm	C mm	L mm	kg
115.1080	0-20	56,0	205,0	548

Alicate de pressão para soldadura

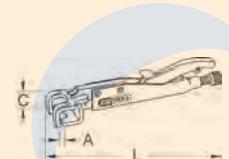
- para chapas de arestas a colocar em sobreposição
- mordente em aço especial
- com encaixe de fixação
- com alavanca de abertura rápida
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- ideal e adequado para ajustar peças da carroçaria
- cabo revestido a níquel
- cromo molibidénio



	A mm	C mm	L mm	kg
115.1081	0-20	39,0	230,0	568

Alicate de pressão para soldadura

- para chapas de arestas a encostar
- mordente em aço especial
- com encaixe de fixação
- com alavanca de abertura rápida
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para soldar furos entre os mordentes
- também adequado para perfis em U
- cabo revestido a níquel
- cromo molibidénio



	A mm	C mm	L mm	kg
115.1082	0-15	26,0	215,0	562

Alicate de pressão para soldadura

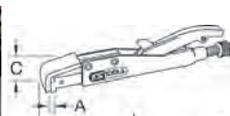
- para chapas de dobrar a colocar em sobreposição
- mordente em aço especial
- com encaixe de fixação
- com alavanca de abertura rápida
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- ideal e adequado para soldaduras na dobra
- também adequado para perfis em U
- cabo revestido a níquel
- cromo molibidénio



	A mm	C mm	L mm	kg
115.1083	0-20	30,0	210,0	509

Alicate de pressão para soldadura

- para chapas a colocar em sobreposição
- formato fino
- mordente em aço especial
- com encaixe de fixação
- com alavanca de abertura rápida
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para grampos em ângulo reto na dobra
- aplicável em zonas difíceis
- cabo revestido a níquel
- cromo molibidénio



	A mm	C mm	L mm	kg
115.1084	0-16	30,0	195,0	488

Kit de alicates de pressão para soldadura

- para chapas a colocar em sobreposição
- estrutura extrafina
- mordente em aço especial
- com encaixe de fixação
- com alavanca de abertura rápida
- Ajuste do tamanho com a roda de ajuste
- para grampos em ângulo reto na dobra
- aplicável em zona apertadas
- para soldar furos entre os mordentes
- também aplicável com perfis em U
- ideal e adequado para soldadura por pontos
- cabo revestido a níquel
- cromo molibidénio



	peças	Kit de alicates de pressão para soldadura	kg
115.1085	5	Kit de alicates de pressão para soldadura	2,62

composição de:

		kg
115.1080	Alicate de pressão para soldadura, 205 mm	548
115.1081	Alicate de pressão para soldadura, 230 mm	568
115.1082	Alicate de pressão para soldadura, 215 mm	562
115.1083	Alicate de pressão para soldadura, 210 mm	509
115.1084	Alicate de pressão para soldadura, 195 mm	488

Alicate de pressão para soldadura

- mordentes de fixação planos, forjados
- mordentes de fixação móveis
- modelo dentado
- sem colar com o eletrodo
- com alavanca de abertura rápida
- com encaixe de fixação
- boa adaptação às superfícies de apoio existentes
- mordentes de fixação em liga de cobre
- sem alargar mesmo com cargas mais fortes
- Patilha de libertação sob pressão constante de uma mola
- cabo revestido a níquel
- cromo molibdénio



	A mm	C mm	L mm	g
115.1180	0-70	85,0	240,0	500

FERRAMENTAS DE REBITAGEM

Kit de alicates para rebites de plástico com rebites

- adequado para rebites de plástico
- cabeça do alicate estreita
- aplicável em zonas de difícil acesso
- cabeça de rebite com ângulo de 90°
- com cabo de borracha
- inclui 40 rebites de plástico
- corpo em metal fundido sob pressão

Rebites de plástico: 5,0x15,8 - 5,0x17,2 - 6,3x25,2 - 6,6x17,2 mm



			g
150.9650	41 peças	Kit de alicates para rebites de plástico com rebites	760

composição de:

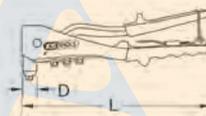
		g
150.9651	Alicate de rebitar em plástico	580
150.9652	Rebites de substituição pack de 10, 17,2 x 6,6 mm	20
150.9653	Rebites de substituição pack de 10, 25,2 x 6,3 mm	22
150.9654	Rebites de substituição pack de 10, 17,2 x 5 mm	15
150.9655	Rebites de substituição pack de 10, 15,8 x 5 mm	16



Alicate para rebitar manual standard

- adequado para rebites cegos
- inclui quatro bicos substituíveis
- magazine e chave no corpo do alicate
- cabeça do alicate estreita
- com encaixe de segurança na ponta do cabo
- com cabo de borracha
- corpo em metal fundido sob pressão

Rebites cegos: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm



	D mm	L mm	g
150.9510	21,0	270,0	920

Kit de alicates para rebitar manual standard

- adequado para rebites cegos
- quatro bicos substituíveis
- magazine e chave no corpo do alicate
- inclui 200 rebites cegos
- com cabo de borracha
- corpo em metal fundido sob pressão

Rebites cegos: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm

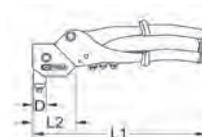


			g
150.9520	205 peças	Kit de alicates para rebitar manual standard	1,25

Alicate para rebitar manual

- adequado para rebites cegos
- cabeça pode girar em 360°
- para zonas de difícil acesso
- cabeça do alicate estreita
- com encaixe de segurança na ponta do cabo
- inclui quatro bicos substituíveis
- corpo em metal fundido sob pressão

Rebites cegos: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm



	D mm	L1 mm	L2 mm	g
150.9540	21,0	290,0	70,0	751

Alicate universal para rebitar manual com cabeça rotativa

- adequado para rebites cegos
- cabeça pode girar em 360°
- para zonas de difícil acesso
- corpo em metal fundido sob pressão

Rebites cegos: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm



	L mm	g
150.9619	290,0	500



Kit de alicates universais para rebitar manual

- adequado para rebites cegos, porcas de rebites cegos e buchas de metal para cavidades
- cabeça pode girar em 360°
- para zonas de difícil acesso
- com quatro bicos substituíveis e cavilha de tração da porca ranhurada
- corpo em metal fundido sob pressão

Rebites cegos: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm
 Porcas rebitadas: M3 - M4 - M5 - M6
 Bucha metálica para espaços ocios: 3,0 - 6,0 mm



150.9610	10 peças	Kit de alicates universais para rebitar manual	1,96
----------	----------	--	------

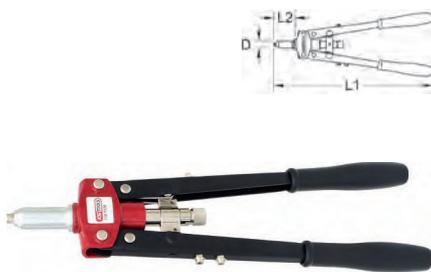
composição de:

150.9570	Bico para alicates para rebites, 2,4mm	10
150.9571	Bico para alicates para rebites, 3,2mm	10
150.9572	Bico para alicates para rebites, 4,0mm	10
150.9573	Bico para alicates para rebites, 4,8mm	10
150.9613	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9610, M3	30
150.9614	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9610, M4	30
150.9615	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9610, M5	30
150.9616	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9610, M6	30
150.9619	Alicate de rebite manual 360° com cabeça rotativa	500
150.9620	Cabeça de fixação de rebites para 150.9610	160

Alicate para rebitar manual de braço longo

- adequado para rebites cegos
- inclui quatro bicos substituíveis
- braços da alavanca extracompridos
- elevada transmissão de força
- magazine e chave no corpo do alicate
- com cabo de borracha
- corpo em metal fundido sob pressão

Rebites cegos: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm



	D mm	L1 mm	L2 mm	kg
150.9530	21,0	410,0	59,0	1,50

Kit de alicates para rebitar manual de braço longo para buchas com rosca

- adequado para bucha com rosca
- inclui quatro mandrils roscados substituíveis e bicos
- braços da alavanca extracompridos
- elevada transmissão de força
- adequado para mangas de alumínio, aço e aço inox
- com cabo de borracha
- corpo em metal fundido sob pressão

Áreas de aplicação: para buchas com rosca de 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0 mm



150.9660	10 peças	Kit de alicates para rebitar manual de braço longo para buchas com rosca	1,60
----------	----------	--	------

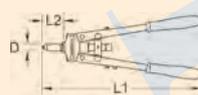
composição de:

150.9661	Alicate para rebitar manual de braço longo	1290
150.9662	Mandrill roscado, M5	35
150.9663	Bico para alicates para rebites, M5	32
150.9664	Mandrill roscado, M6	36
150.9665	Bico para alicates para rebites, M6	34
150.9666	Mandrill roscado, M8	42
150.9667	Bico para alicates para rebites, M8	33
150.9668	Mandrill roscado, M10	32
150.9669	Bico para alicates para rebites, M10	32
150.9670	Chave para mandrill roscado, 10mm	12

Alicate de rebitar universal

- adequado para rebites cegos, porcas de rebites cegos e buchas de metal para cavidades
- lados desdobráveis para necessidades de maior força
- magazine com bicos no cabo desdobrável
- com cabo de 2 componentes
- corpo em metal fundido sob pressão

Rebites cegos: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4 mm



	D mm	L1 mm	L2 mm	kg
150.9633	30,0	510,0	45,0	1,60



Kit de alicates para rebitar universais

- adequado para rebites cegos, porcas de rebites cegos e buchas de metal para cavidades
- lados desdobráveis para necessidades de maior força
- magazine com bicos no cabo desdobrável
- com cabo de 2 componentes
- corpo em metal fundido sob pressão

Rebites cegos: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 - 6,4 mm
 porcas rebitadas: M4 - M5 - M6 - M8 - M10



150.9630	17 peças	Kit de alicates para rebitar universais	2,67
----------	----------	---	------

composição de:

150.9570	Bico para alicates para rebites, 2,4mm	10
150.9571	Bico para alicates para rebites, 3,2mm	10
150.9572	Bico para alicates para rebites, 4,0mm	10
150.9573	Bico para alicates para rebites, 4,8mm	10
150.9575	Bico para alicates para rebites, 6,4mm	10
150.9630-1	Recipiente de recolha para 150.9630	100
150.9632	Cabeça de rebite de substituição para bocais, para 150.9630	40
150.9634	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9630, M4	40
150.9635	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9630, M5	40
150.9636	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9630, M6	40
150.9637	Alicate de rebitar universal, 510 mm	1350
150.9638	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9630, M8	70
150.9640	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9630, M10	70
150.9642	Chave de boca 8,5 + 5,5mm, para 150.9630	15
150.9643	Chave de boca 17 + 12mm, para 150.9630	29
150.9644	Chave de boca 19 + 15mm, para 150.9630	35
151.2026	Chave Allen com sextavado interior, curta, 6mm	30

Acessórios:

150.9570	Bico para alicates para rebites, 2,4mm	10
150.9571	Bico para alicates para rebites, 3,2mm	10
150.9572	Bico para alicates para rebites, 4,0mm	10
150.9573	Bico para alicates para rebites, 4,8mm	10
150.9574	Bico para alicates para rebites, 5mm	10
150.9575	Bico para alicates para rebites, 6,4mm	10
150.9578	Mordentes de fixação de substituição para cabeça de rebite, para 150.9610 e 150.9630	10
150.9579	Mordentes de fixação de substituição para cabeça de rebite, para 150.9610	10
150.9620	Cabeça de fixação de rebites para 150.9610	160
150.9613	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9610, M3	30
150.9614	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9610, M4	30
150.9615	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9610, M5	30
150.9616	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9610, M6	30
150.9634	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9630, M4	40
150.9635	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9630, M5	40
150.9636	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9630, M6	40
150.9638	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9630, M8	70
150.9640	Cavilha de tração de porcas de rebite para alicate de rebitar 150.9630, M10	70
150.9611	Cabeça de rebite de substituição para alicates para rebites, para 150.9610	60
150.9631	Cabeça de rebite de substituição para cavilhas de tração, para 150.9630	100
150.9632	Cabeça de rebite de substituição para bocais, para 150.9630	40



Pistola de rebites cegos pneumática

- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- para rebitar de modo profissional em aplicação contínua
- para rebites de aço, alumínio, aço inox. ou cobre até 6,4 mm
- com 6 bicos, 4,8 mm está pré-montado
- especialmente silencioso
- com rótula na rosca de ligação para uma aplicação flexível
- isolado contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa em alumínio robusta



Pistola de rebites cegos pneumática

- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- para trabalhos com rebites cegos
- com rótula na ficha de acoplamento para uma aplicação flexível
- isolado contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa em alumínio robusta



Dados técnicos:

- Tamanho dos rebites: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm
- Comprimento do curso: 14 mm
- Força de tração: 8677,5 N
- Aceleração de vibrações: < 1,20 m/s²
- Nível de potência sonora: 98,6 dbA
- Nível de pressão sonora: 85 dbA
- Consumo de ar: 1 l/Curso
- Pressão de funcionamento: max. 6,3 bar (90 psi)
- Mín. Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm
- Rosca de união: 1/4"PT

	B mm	L mm	kg
515.3102	195,0	290,0	1,50

Dados técnicos:

- Tamanho dos rebites: 2,4 - 3,2 - 4 - 4,8 - 5,6 - 6,4mm
- Comprimento do curso: 19 mm
- Força de tração: 13839,5 N
- Aceleração de vibrações: < 0,60 m/s²
- Nível de potência sonora: 85 dbA
- Nível de pressão sonora: 73,3 dbA
- Consumo de ar: 1,8 l/Curso
- Pressão de funcionamento: max. 6,3 bar (90 psi)
- Mín. Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm
- Rosca de união: 1/4"PT

	B mm	L mm	kg
515.3101	210,0	340,0	2,00



Sortido de rebites cegos

- pino de arranque em aço
- fornecimento em mala de plástico



	400 peças	Sortido de rebites cegos	250
100 x		2,4 mm	
100 x		3,2 mm	
100 x		4,0 mm	
100 x		4,8 mm	

Sortido de rebites roscados, alumínio

- rebites roscados em alumínio
- em mala de plástico robusta



970.0620				150 peças	Sortido de rebites roscados, alumínio	220
25 x		M3 x 9 mm				
25 x		M4 x 11 mm				
25 x		M5 x 13 mm				
25 x		M6 x 15 mm				
25 x		M8 x 18 mm				
25 x		M10 x 21 mm				

Sortido de rebites roscados, aço

- rebites roscados em aço
- em mala de plástico robusta



970.0610				150 peças	Sortido de rebites roscados, aço	460
25 x		M3 x 9 mm				
25 x		M4 x 11 mm				
25 x		M5 x 13 mm				
25 x		M6 x 15 mm				
25 x		M8 x 18 mm				
25 x		M10 x 21 mm				

Sortido de rebites roscados, aço e alumínio

- Rebites roscados em aço / alumínio
- em mala de plástico robusta



970.0630				300 peças	Sortido de rebites roscados, aço e alumínio	0,96
25 x		M3 x 9 mm				
25 x		M4 x 11 mm				
25 x		M5 x 13 mm				
25 x		M6 x 15 mm				
25 x		M8 x 18 mm				
25 x		M10 x 21 mm				
25 x		M3 x 9 mm				
25 x		M4 x 11 mm				
25 x		M5 x 13 mm				
25 x		M6 x 15 mm				
25 x		M8 x 18 mm				
25 x		M10 x 21 mm				



SOLDADURA

Proteção eletrônica de sobretensão

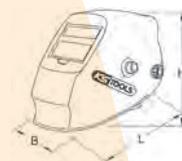
- abafa constantemente os picos de tensão criados para valores seguros, protegendo assim a rede de bordo de sobretensões
- impede avarias no sistema eletrônico de bordo ao carregar a bateria instalada ou em trabalhos de soldadura
- carga máxima 200 A (8/20 µs)
- com proteção por fusível
- sinal visual e acústico nas pontas de fixação
- com proteção contra troca de polaridade
- a ligação à bateria é feita através de dois bornes de crocodilo revestidos a plástico
- modelo robusto para oficina



		Comprimento do cabo mm	1
150.3080	12 V	195	480
150.3045	12/24V	195	480

Capacete de soldador

- comuta automaticamente de claro para escuro, assim que se dá a ignição do arco de luz
- com células solares de alta qualidade deixa de ser necessário a substituição da bateria
- equipado com interruptor de sensibilidade e atraso para passagem de escuro para claro, para evitar olhos de soldador, quando é soldado com um valor de amperagem elevado
- possibilidade de comutação rápida para soldar pingos e pontos
- interruptor seletor para tempo de desexcitação
- faixa para a cabeça robusta com ajuste múltiplo
- proteção completa do pescoço
- proteção facial conforme EN 175 / proteção ocular conforme EN379 1/2/1



Dados técnicos:

- Tempo de reação à comutação: 1/25.000 s
atraso de 0,6 S
- Visor: 98 x 40 mm (3.7/8" x 1.5/8")
- Medidas da cassetete: 110 x 90 x 9 mm (4.3/8" x 3.1/2" x 0.35")
- Alimentação de corrente: Bateria de lítio + células solares conforme EN169/ até DIN 16
- Proteção UV/IV: com regulação contínua de DIN 9-13
- Seleção de cores: Regulação standard da luz: DIN 3 (4)
- Temperatura de funcionamento: -5 °C até +55 °C
- Temperatura de armazenamento: -20 °C até +70 °C

	L mm	B mm	H mm	1
310.0180	330,0	200,0	200,0	830

Capacete de soldador com luz de testa integrada

- ideal para áreas de trabalho escuras com más condições de iluminação
- comuta automaticamente de claro para escuro, assim que se dá a ignição do arco de luz
- com células solares de alta qualidade deixa de ser necessário a substituição da bateria
- equipado com interruptor de sensibilidade e atraso para passagem de escuro para claro, para evitar olhos de soldador, quando é soldado com um valor de amperagem elevado
- possibilidade de comutação rápida para soldar pingos e pontos
- interruptor seletor para tempo de desexcitação
- faixa para a cabeça robusta com ajuste múltiplo
- proteção completa do pescoço
- proteção facial conforme EN 175 / proteção ocular conforme EN379 1/2/1
- 3 Watt CREE Chip Power LED
- Fluxo luminoso 100 Lumen
- com alcance luminoso até 100 m
- feixe de luz variável entre projetor e luz dispersa
- com botão multifunções (1W / 3W / Piscar)
- luz inclinável em 5 níveis de fixação
- protegido contra salpicos de água conforme IPX3
- aprox. 3 horas de iluminação
- inclui 3 pilhas AAA de 1,5V



Dados técnicos:

Tempo de reação à comutação: 1/25.000 s
atraso de 0,6 S

Visor: 98 x 40 mm (3.7/8" x 1.5/8")

Medidas da cassete: 110 x 90 x 9 mm (4.3/8" x 3.1/2" x 0.35")

Alimentação de corrente: Bateria de lítio + células solares

Proteção UV/IV: conforme EN169/ até DIN 16

Seleção de cores: com regulação contínua de DIN 9-13
Regulação standard da luz: DIN 3 (4)

Temperatura de funcionamento: -5°C até +55°C

Temperatura de armazenamento: -20°C até +70°C

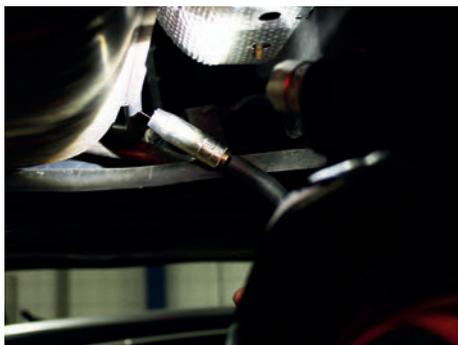
Alcance de iluminação: max. 100,0 m

Força de iluminação: 3 W

	L mm	B mm	H mm	U
310.0185	330,0	200,0	200,0	575

composição de:

		U
550.1238	Luz de testa perfectlight com projetor de 140 Lumen	170
310.0180	Capacete de soldador, design Racing	830



Avental de soldador

- em couro bovino
- Comprimento ajustável
- Tamanho da cintura ajustável
- Bolso no peito



		L mm	U
985.7019	L	910,0	775
985.7020	XL	1080,0	775

Mangas em pele

- castanho escuro
- em couro fissorado
- extremidades com cós em borracha



	L mm	Conteúdo	U
985.7021	400,0	2	320

Mangas em pele

- castanho claro
- em couro fissorado
- extremidades com cós em borracha



	L mm	Conteúdo	U
985.7022	400,0	2	335

Casaco para soldador

- fecho de couro duplo à frente
- com fecho de velcro
- mangas ajustáveis
- Colarinho com forro e com fecho de velcro para proteção complementar
- Bolso interior



		U
985.7000	L	1,80
985.7001	XL	1,80
985.7002	XXL	1,82
985.7003	XXXL	1,82

Luvas em pele para soldador

- em couro fissorado
- agradável de usar e confortável
- aplicável em aplicações com calor
- com mangas abertas



	Tamanho	U
985.7034	8	365
985.7035	9	365
985.7036	10	365
985.7037	11	365

Luvas em pele para soldador compridas

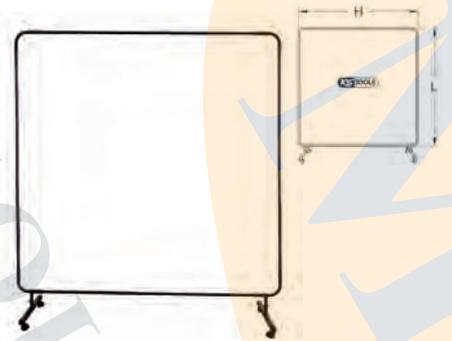
- em couro fissorado
- extracomprido
- agradável de usar e confortável
- aplicável em aplicações com calor
- com mangas abertas



	Tamanho	U
985.7038	8	495
985.7039	9	495
985.7040	10	495
985.7041	11	495

Chassis para painel de proteção para soldador

- armação muito robusta em tubos de aço
- com rodízios de direção
- com articulação rotativa de 360°



	L mm	H mm	kg
985.7026	1780,0	1780,0	4,50

Lona de proteção de soldador

- resistente contra raios UV, chamas e desgaste
- Bordas com olhais distanciados 30 cm
- sem armação



	Cor	L mm	H mm	kg
985.7027		1740,0	1740,0	1,72
985.7028		1740,0	1740,0	1,72
985.7029		1740,0	1740,0	1,72

Mantas anti-chamas

- sem amianto
- reduz o risco de incêndio
- com aplicação muito flexível
- boa capacidade de moldagem



	B mm	L mm	max. °C	kg
610.3350	330,0	500,0	700	330
610.3351	460,0	800,0	700	650
610.3399	1500,0	2000,0	600	2110

Pistola de soldar 220V, 50/60 Hz

- aparelho prático de oficina
- para a reparação de danos na carroçaria
- para desamolgar chapas de carroçaria
- caixa em plástico

Dados técnicos:
Requisito de fusível retardado: 200 Amperes
Requisito de fusível rápido: 200 Amperes



	Comprimento mm	kg
500.8551	285,0	5,46

Marreta de extração, 1,5kg

- para desamolgar se problemas chapas de carroçaria
- com peso deslizante de 1,5 kg
- aplicável juntamente com o Super-Spotter
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Altura mm	Cabeça de tração de substituição	kg
500.8559	475,0	80,0	500.8561	2,08



Kit Super-Spotter

- aparelho prático de oficina
- para a reparação de danos na carroçaria
- para desamolgar chapas de carroçaria
- através de eletrodos especiais os pregos ou a anilhas são soldadas na chapa, para de seguida juntamente com a marreta se proceder de modo orientado ao desamolgar com batidas
- com um eletrodo de aquecimento é possível aplicar pontos térmicos na chapa
- contém também um eletrodo para soldar parafuso de cabeça lenticular com cobreados para a fixação de caixas, peças, etc. diretamente na carroçaria
- em mala de plástico robusta

Dados técnicos:
Requisito de fusível retardado: 200 Amperes
Requisito de fusível rápido: 200 Amperes



	12 peças	Kit Super-Spotter	kg
500.8550			10,39

composição de:

		kg
500.8551	Pistola de soldar 220V, 50/60 Hz	5460
500.8554	Eléctrodo para pregos de soldadura, cobre	10
500.8556	Eléctrodo para rebites, magnético, cobre	10
500.8557	Eléctrodo para disco perfurado, latão	10
500.8558	Eléctrodo de aquecimento para pontos de calor, Latão	10
500.8559	Marreta de extração, 1,5kg	2080
500.8560	Extensão de eléctrodo, latão	10
500.8571	Pregos de soldar, 2x50mm cobreado, pack de 500	660
500.8572	Pregos de soldar, 2,5x50mm cobreado, pack de 100	210
500.8574	Rebites 3x3,2mm cobreados, pack de 100	30
500.8579	Parafusos M4x16mm cobreado, pack de 100	140
500.8592	Anilhas perfuradas 8x16 cobreadas, pack de 100	160

Kit de reequipamento Super Spotter

- para eliminação de danos na carroçaria
- inclui adaptador para marreta de extração
- os perfis de cabo de aço flexíveis e resistentes são fixados nas peças da carroçaria a tratar
- os ganchos de tração móveis pendurados na garra de extração ajustam-se então à carroçaria ou à mossa
- podem ser pendurados entre 1 e 9 ganchos de tração, o que possibilita puxar para fora mosas pontuais ou de áreas maiores



	15 peças	Kit de reequipamento Super Spotter	kg
500.8530			1,04

composição de:

		kg
500.8531	Eléctrodo de soldadura para arame ondulado	23
500.8532	Arame ondulado Ø2mm x 310mm, pack 10	122
500.8533	Posicionador de arame ondulado, magnético	34
500.8534	Cabeça multi-ganchos com 6 garras, ligação IG M14x1,5	315
500.8536	Adaptador de sistema para marreta de extração	86
500.8572	Pregos de soldar, 2,5x50mm cobreado, pack de 100	210

Eléttodos Super Spotter

- aplicável juntamente com o Super-Spotter
- cobre ou latão



500.8554	Eléttodo para pregos de soldadura, cobre	10
500.8556	Eléttodo para rebites, magnético, cobre	10
500.8562	Eléttodo para parafusos, cobre	20
500.8557	Eléttodo para disco perfurado, latão	10
500.8558	Eléttodo de aquecimento para pontos de calor, Latão	10
500.8560	Extensão de eléttodo, latão	10

Material de trabalho para Super-Spotter

- aplicável juntamente com o Super-Spotter
- para a fixação na carroçaria
- cobreado



500.8570	Pregos de soldar, 2x50mm cobreado, pack de 100	140
500.8571	Pregos de soldar, 2x50mm cobreado, pack de 500	660
500.8572	Pregos de soldar, 2,5x50mm cobreado, pack de 100	210
500.8573	Pregos de soldar, 2,5x50mm cobreado, pack de 500	1150
500.8592	Anilhas perfuradas 8x16 cobreadas, pack de 100	160
500.8595	Disco perfurado de três bicos cobreado, pack de 100	500
500.8574	Rebites 3x3,2mm cobreados, pack de 100	30
500.8575	Rebites 3x4,5mm cobreados, pack de 100	40
500.8576	Rebites 5x8,2mm cobreados, pack de 100	40
500.8579	Parafusos M4x16mm cobreado, pack de 100	140



ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES

Kit de protetores magnéticos

- adequado para a proteção de arestas de portas e frisos decorativos
- ideal nos trabalhos de polimento, pintura e lixagem
- aplicação flexível com a película elástica magnética
- superfície em plástico robusto especial
- de aplicação fácil



903.1040	2 peças Kit de protetores magnéticos	131

composição de:

903.1041	Protetor de íman, pequeno, 120mm	51
903.1042	Protetor de íman, grande, 150mm	80

Kit de escantilhões de cobertura

- quatro formas diferentes num escantilhão
- para retocar pequenos danos na pintura
- ideal e adequado para minimizar a superfície de afagamento na reparação de escorridos, entalhes, riscos, etc.
- para evitar o afagamento ao esmerilar ou lixar de pequenas irregularidades da superfície
- possibilita o tratamento da superfície em zonas de espaço limitado
- utilizável com uma pistola de decapagem, bloco de lixa, máquina de lixar, navalhas de lado único, etc.
- para trabalhos de precisão pontual em pontos de pintura danificada
- reciclável
- espessura do material 0,05 mm
- tamanho de escantilhão é de 120,0 x 120,0 mm
- resistência reduzida na utilização de abrasivos
- sem necessidade de rebarbar
- inoxidável
- Aço inox



903.1045	3 peças Kit de escantilhões de cobertura	12

Pistola de decapagem pneumática

- ideal e adequado para o tratamento pontual
- com reservatório integrado de 600 cm³
- adequado para grão de granalha 46-100
- adequado para areia, contas de vidro, granulado de plástico, corindo branco, corindo normal e granulado de vidro
- alimentação para granalha pode ser desativada e como tal ser aplicada como pistola pneumática normal
- recipiente ABS
- cabo em aço robusto
- bico em aço, de desgaste reduzido

Áreas de aplicação: remoção de pintura, de tinta, de ferrugem, limpeza, limpeza de superfície



Dados técnicos:

Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Consumo de ar:	200 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"NPT

	Comprimento mm	Altura mm	Ø mm	
515.1909	260,0	280,0	5,0	1,30

Pistola de limpeza pneumática de soda

- perfeito e adequado para a limpeza e remoção de vernizes, tintas, etc.
- para todas as superfícies possíveis como o vidro, plástico, borracha, madeira, pedra, etc.
- Granalha de soda não aquece a chapa, e como tal, também não a deforma
- de comando pneumático com manuseamento fácil
- ejetor de modo eficiente e ecológico com NaHCO₃ (bicarbonato de sódio)
- saída de ar através do cabo para baixo
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"



Dados técnicos:

Pressão de funcionamento:	max. 6,3 - 8,2 bar (90 - 120 psi)
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"
Consumo de ar:	57 l/min

515.1919	Pistola de limpeza pneumática de soda	1,47

Granalha de soda

- perfeito e adequado para a limpeza e remoção de vernizes, tintas, etc.
- para todas as superfícies possíveis como o vidro, plástico, borracha, madeira, pedra, etc.
- Granalha de soda não aquece a chapa, e como tal, também não a deforma
- ejetor de modo eficiente e ecológico com NaHCO₃ (bicarbonato de sódio)
- em balde prático de 5 kg



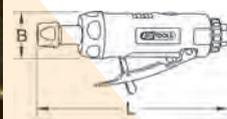
Dados técnicos:

Teor de água:	< 0,25%
Teor de cloreto:	< 150 ppm
Teor de sulfato:	< 150 ppm
Fração de tamisação:	< 0,5 mm: 95%

515.1923	Granalha de soda	5,38
----------	------------------	------

Mini-lixadora reta pneumática SlimPOWER, direita

- modelo direito
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- para fresa HM, minidisco de corte e pontas de retificação com haste de 6 mm
- ideal para trabalhos de lixagem, polimento e gravação
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa robusta



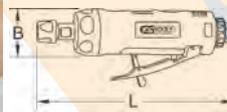
Dados técnicos:

Mandril:	6 mm
Potência:	220 Watt
Regime no ralenti:	25000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 2,6 m/s ²
Nível de potência sonora:	95,6 dbA
Nível de pressão sonora:	84,6 dbA
Consumo de ar:	283 l/min
Min. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5530	35,0	123,0	300

Lixadora reta pneumática

- modelo direito
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- para fresa HM, minidisco de corte e pontas de retificação com haste de 6 mm
- ideal para trabalhos de lixagem, polimento e gravação
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- tamanho muito prático e pequeno
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- regulação do regime de rotações através do parafuso de regulação
- amortecimento de vibrações
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



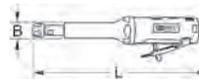
Dados técnicos:

Mandril:	6 mm
Potência:	370 Watt
Regime no ralenti:	23000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 2,0 m/s ²
Nível de potência sonora:	101,1 dbA
Nível de pressão sonora:	90,1 dbA
Consumo de ar:	350 l/min
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Min. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5410	45,0	188,0	620

Lixadora reta pneumática de haste comprida

- modelo direito
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- para fresa HM, minidisco de corte e pontas de retificação com haste de 6 mm
- ideal para trabalhos de lixagem, polimento e gravação
- para trabalhos em áreas rebaixadas
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- regulação do regime de rotações através do parafuso de regulação
- amortecimento de vibrações
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



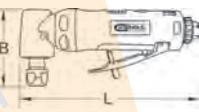
Dados técnicos:

Mandril:	6 mm
Potência:	370 Watt
Regime no ralenti:	23000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 2,4 m/s ²
Nível de potência sonora:	102,6 dbA
Nível de pressão sonora:	91,6 dbA
Consumo de ar:	350 l/min
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Min. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5415	26,0	350,0	1,15

Mini-esmerilhador pneumático angulado SlimPOWER

- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- para fresa HM, minidisco de corte e pontas de retificação com haste de 6 mm
- ideal para trabalhos de lixagem, polimento e gravação
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa robusta



Dados técnicos:

Regime no ralenti:	19000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 3,5 m/s ²
Nível de potência sonora:	97,9 dbA
Nível de pressão sonora:	86,9 dbA
Consumo de ar:	283 l/min
Min. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5535	75,0	123,0	300

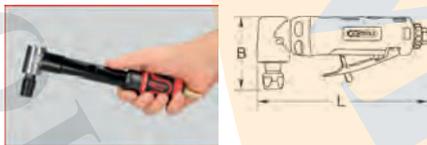
Dados técnicos:

Comprimento do tubo flexível:	1 m
Diâmetro interior do tubo flexível:	5 mm
Intervalo do mandril:	3 mm
Potência:	150 KW
Regime no ralenti:	70000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 0,80 m/s ²
Nível de potência sonora:	86 dbA
Nível de pressão sonora:	74 dbA
Consumo de ar:	140 l/min
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Min. Diâmetro do tubo:	1/4" - 6,35 mm
Rosca de união:	1/4"PT

	D mm	L mm	g
515.3198	16,0	132,0	330

Mini-esmerilhador pneumático angulado SlimPOWER

- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- para fresa HM, minidisco de corte e pontas de retificação com haste de 6 mm
- ideal para trabalhos de lixagem, polimento e gravação
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa robusta



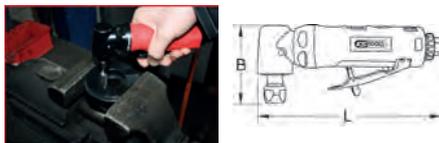
Dados técnicos:

Mandril:	6 mm
Potência:	220 Watt
Regime no ralenti:	18000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 6,5 m/s ²
Nível de potência sonora:	97,8 dbA
Nível de pressão sonora:	86,8 dbA
Consumo de ar:	283 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	
515.5540	70,0	270,0	700

Esmerilhador angulado pneumático

- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- para fresa HM, minidisco de corte e pontas de retificação com haste de 6 mm
- ideal para trabalhos de lixagem, polimento e gravação
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- regulação do regime de rotações através do parafuso de regulação
- amortecimento de vibrações
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



Dados técnicos:

Diagonal:	80 mm
Mandril:	6 mm
Potência:	370 Watt
Regime no ralenti:	18000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 4,4 m/s ²
Nível de potência sonora:	101 dbA
Nível de pressão sonora:	90,0 dbA
Consumo de ar:	350 l/min
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	
515.5420	85,0	200,0	780

Mini-polidora pneumática SlimPOWER

- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão
- ideal para trabalhos de lixagem
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- Receção: rosca exterior
- inclui 3 receções de velcro
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa robusta



Dados técnicos:

Potência:	186 Watt
Regime no ralenti:	5000 rpm
Ø da esponja:	50 + 75 mm
Ø de pratos de velcro:	46 mm
Aceleração de vibrações:	< 3,3 m/s ²
Nível de potência sonora:	96,9 dbA
Nível de pressão sonora:	85,9 dbA
Consumo de ar:	240 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	
515.5590	55,0	140,0	600

Prato de afagamento

- com receção de velcro
- com receção de rosca exterior



	Ø mm	Material	Conteúdo	
515.5101	46,0	flexível	5	275
515.5102	75,0	flexível	5	125
515.5103	46,0	rígido	5	55

Almofadas de polimento

- para polir superfícies lisas



	Ø mm	Material	Cor	Conteúdo	
515.5126	50,0	plástico	amarelo	5	10
515.5122	85,0	plástico	amarelo	5	55
515.5127	50,0	plástico	branco	5	10
515.5123	85,0	plástico	branco	5	55
515.5128	50,0	plástico	preto	5	10
515.5129	50,0	Couro de cordeiro		5	48
515.5124	80,0	Couro de cordeiro		5	80

Kit de mini-polidora pneumática

- para zonas de difícil acesso e trabalhos de aperfeiçoamento
- com pega Soft Grip antiderrapante
- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão
- ideal para trabalhos de lixagem
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- prato de afagamento com velcro
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- Receção: rosca interior
- caixa robusta
- em mala de plástico robusta



Dados técnicos:

Regime no ralenti:	2500 rpm
Aceleração de vibrações:	< 0,77 m/s ²
Nível de potência sonora:	94 dbA
Nível de pressão sonora:	81 dbA
Consumo de ar:	113 l/min
Pressão de funcionamento:	max. 5,2 bar
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"

515.5120	5 peças Kit de mini-polidora pneumática	1,80

composição de:

515.5121	Mini-máquina de polimento pneumática 1/4"	1000
515.5122	Esponja de material sintético amarelo, Ø 85,0mm, pack de 5	55
515.5123	Esponja de material sintético branca, Ø 85,0mm, pack de 5	55
515.5124	Almofada de polimento em couro de cordeiro, Ø 80,0mm, pack de 5	80
515.5112	Prato de afagamento Ø 76,5 mm, pack de 5	20

Prato de afagamento

- com receção de velcro
- com receção de rosca exterior



	Ø mm	Material	Conteúdo	
515.5113	46,0	flexível	5	13
515.5112	76,5	flexível	5	20

Almofadas de polimento

- para polir superfícies lisas



	Ø mm	Material	Cor	Conteúdo	
515.5126	50,0	plástico	amarelo	5	10
515.5122	85,0	plástico	amarelo	5	55
515.5127	50,0	plástico	branco	5	10
515.5123	85,0	plástico	branco	5	55
515.5128	50,0	plástico	preto	5	10
515.5129	50,0	Couro de cordeiro		5	48
515.5124	80,0	Couro de cordeiro		5	80

Polidora a ar comprimido

- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- ideal para trabalhos de polimento
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- Receção: rosca exterior
- inclui 1 receções de velcro Ø 75 mm
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



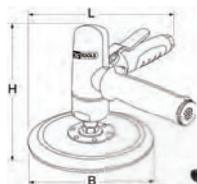
Dados técnicos:

Potência:	370 Watt
Regime no ralenti:	3000 rpm
Ø da esponja:	75 mm
Ø de pratos de velcro:	85 mm
Aceleração de vibrações:	< 0,9 m/s ²
Nível de potência sonora:	103,2 dbA
Nível de pressão sonora:	92,2 dbA
Consumo de ar:	350 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5455	9,0	210,0	1140

Polidora a ar comprimido

- caixa prática e ergonómica
- polir com um resultado do trabalho rápido e excelente
- pega lateral para melhor direcionamento do polidor
- encaminhamento do ar de saída para os lados através do cabo
- para a utilização a duas mãos
- com regulação contínua da velocidade
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"



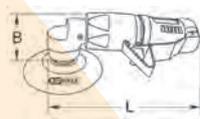
Dados técnicos:

Potência:	450 Watts
Regime no ralenti:	3500 rpm
Ø da esponja:	150 mm
Ø de pratos de velcro:	145 mm
Aceleração de vibrações:	< 1,20 m/s ²
Nível de potência sonora:	80 dbA
Nível de pressão sonora:	91 dbA
Consumo de ar:	110 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Suporte do veículo:	5/16" UNF
Rosca de união:	1/4"

	H mm	B mm	L mm	g
515.3063	158,0	123,0	240,0	2200

Mini-máquina de lixar pneumática SlimPOWER

- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão
- ideal para trabalhos de lixagem
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- Receção: rosca exterior
- caixa robusta
- inclui três pratos de afagamento



Dados técnicos:

Potência:	220 Watt
Regime no ralenti:	19000 rpm
Ø da esponja:	50 + 75 mm
Ø de pratos de velcro:	46 mm
Aceleração de vibrações:	< 3,5 m/s ²
Nível de potência sonora:	96,8 dbA
Nível de pressão sonora:	85,8 dbA
Consumo de ar:	283 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5585	40,0	120,0	300

Prato de afagamento

- com receção de velcro
- com receção de rosca interior



	Ø mm	Material	Conteúdo	g
515.5101	46,0	flexível	5	275
515.5102	75,0	flexível	5	125
515.5103	46,0	rígido	5	55

Esponjas abrasivas

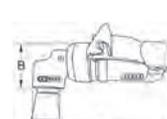
- para alisar superfícies rugosas em madeira, metal, verniz e pedra natural
- para quebrar as arestas



	Ø mm	Grão	Conteúdo	g
515.5119	50,0	320	10	16
515.5116	75,0	320	10	19
515.5118	50,0	400	10	16
515.5115	75,0	400	10	19
515.5117	50,0	600	10	16
515.5114	75,0	600	10	19

Mini-máquina de lixar pneumática SlimPOWER para pads pequenos

- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão
- ideal para trabalhos de lixagem
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- para pads enroscáveis com 26,7 mm de diâmetro
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- Receção: rosca interior
- caixa robusta



Dados técnicos:

Regime no ralenti:	19000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 3,5 m/s ²
Nível de potência sonora:	96,8 dbA
Nível de pressão sonora:	85,8 dbA
Consumo de ar:	283 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união:	1/4"NPT

	B mm	L mm	g
515.5570	65,0	120,0	300

Esponja abrasiva

- para alisar superfícies rugosas em madeira, metal, verniz e pedra natural
- para quebrar as arestas
- com receção de rosca exterior

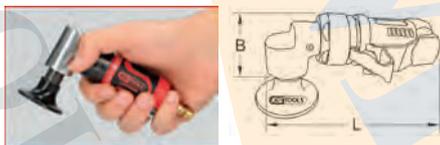


	Material	Ø mm	Grão	Cor	Conteúdo	g
515.5071		26,7	60	castanho	10	10
515.5072		26,7	80	castanho	10	20
515.5073		26,7	150	lilás	10	20
515.5074		26,7	300	azul	10	20
515.5075	Disco de limpeza	26,7		preto	10	25



Mini-máquina de lixar pneumática SlimPOWER para pads grandes

- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão
- ideal para trabalhos de lixagem
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- para pads enroscáveis com 50,0 mm de diâmetro
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- Receção: rosca interior
- caixa robusta



Dados técnicos:

Regime no ralenti: 19000 rpm
 Aceleração de vibrações: < 3,5 m/s²
 Nível de potência sonora: 96,8 dbA
 Nível de pressão sonora: 85,8 dbA
 Consumo de ar: 283 l/min
 Mín. Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm
 Pressão de funcionamento: max. 6,3 bar (90 psi)
 Rosca de união: 1/4"NPT

	B mm	L mm	kg
515.5580	70,0	120,0	300

Esponja abrasiva

- para alisar superfícies rugosas em madeira, metal, verniz e pedra natural
- para quebrar as arestas
- com receção de rosca exterior



	Material	Ø mm	Grão	Cor	Conteúdo	kg
515.5081	Lã para lixar vasos	50,0		branco	10	60
515.5083	Lixa em papel	50,0	80	castanho	10	60
515.5084	Lixa em papel	50,0	150	lilás	10	60
515.5082	Lixa em papel	50,0	240	castanho	10	30
515.5085	Lixa em papel	50,0	300	azul	10	60
515.5086	Disco de limpeza	50,0		lilás	10	100
515.5087	Disco de limpeza	50,0		preto	10	100



Lixadora vibratória pneumática

- com pega Soft Grip antiderrapante
- escoamento do ar através do cabo para trás
- Cabeça de trabalho ajustável em 360°
- Dispositivo de encaixe para uma troca rápida de banda lixadora
- ideal para áreas estreitas (largura da fita 10 mm)
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- com regulação contínua da velocidade
- regulação do regime de rotações através do parafuso de regulação
- amortecimento de vibrações
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa leve em alumínio
- para cintas de lixa com o comprimento de 330 mm



Dados técnicos:

Velocidade de cinta: 1188 m/min
 Regime no ralenti: 18000 rpm
 Aceleração de vibrações: < 1,01 m/s²
 Nível de potência sonora: 81 dbA
 Nível de pressão sonora: 73 dbA
 Consumo de ar: 142 l/min
 Pressão de funcionamento: max. 6,3 bar (90 psi)
 Mín. Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm
 Rosca de união: 1/4"PT

	L1 mm	L2 mm	kg
515.3549	150,0	170,0	800

Cintas de lixa para lixadora vibratória pneumática

- Cintas de lixa para lixadora vibratória pneumática 515.3549

	Grão	Conteúdo	kg
515.3551	80	10	60
515.3552	100	10	80
515.3553	120	10	100

Rebarbadora pneumática

- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- para disco de corte até Ø 75 mm x 10 mm
- com cobertura de segurança
- para separar chapas e aço
- alavanca de acionamento com encaixe de segurança
- para trabalhar em áreas de difícil acesso
- com regulação contínua da velocidade
- regulação do regime de rotações através do parafuso de regulação
- amortecimento de vibrações
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



Dados técnicos:

Potência: 370 Watt
 Regime no ralenti: 23000 rpm
 Aceleração de vibrações: < 6,2 m/s²
 Nível de potência sonora: 103,2 dbA
 Nível de pressão sonora: 92,2 dbA
 Consumo de ar: 350 l/min
 Mín. Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm
 Rosca de união: 1/4"NPT

	B mm	L mm	kg
515.5440	85,0	200,0	0,82

Kit de mini-lixadora excêntrica pneumática

- para zonas de difícil acesso e trabalhos de aperfeiçoamento
- com pega Soft Grip antiderrapante
- modelo angulado
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão
- ideal para trabalhos de lixagem
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- amortecimento de vibrações
- tamanho muito pequeno
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- Receção: rosca interior
- caixa robusta
- prato de afagamento com velcro
- em mala de plástico robusta



Dados técnicos:

Círculo ressonante: 2,5 mm
 Regime no ralenti: 15000 rpm
 Aceleração de vibrações: < 0,77 m/s²
 Nível de potência sonora: 94 dbA
 Nível de pressão sonora: 81 dbA
 Consumo de ar: 113 l/min
 Pressão de funcionamento: max. 5,2 bar
 Mín. Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm
 Rosca de união: 1/4"

	kg
515.5110	1,45

composição de:

515.5111	Mini-lixadora excêntrica		700	
515.5119	Esponja abrasiva de substituição grão 320 Ø 50mm, pack de 10	16		
515.5118	Esponja abrasiva de substituição grão 400 Ø 50mm, pack de 10	16		
515.5117	Esponja abrasiva de substituição grão 600 Ø 50mm, pack de 10	16		
515.5116	Esponja abrasiva de substituição grão 320 Ø 75mm, pack de 10	19		
515.5115	Esponja abrasiva de substituição grão 400 Ø 75mm, pack de 10	19		
515.5114	Esponja abrasiva de substituição grão 600 Ø 75mm, pack de 10	19		
515.5113	Prato de afagamento Ø 46,0 mm, pack de 5	13		
515.5112	Prato de afagamento Ø 76,5 mm, pack de 5	20		

Prato de afagamento

- com receção de velcro
- com receção de rosca exterior



	Ø mm	Material	Conteúdo	
515.5113	46,0	flexível	5	13
515.5112	76,5	flexível	5	20

Esponjas abrasivas

- para alisar superfícies rugosas em madeira, metal, verniz e pedra natural
- para quebrar as arestas



	Ø mm	Grão	Conteúdo	
515.5119	50,0	320	10	16
515.5116	75,0	320	10	19
515.5118	50,0	400	10	16
515.5115	75,0	400	10	19
515.5117	50,0	600	10	16
515.5114	75,0	600	10	19



Lixadora excêntrica pneumática para lixa fina com aspiração

- escoamento do ar através de tubo de escoamento do ar
- com design ergonómico para um trabalho não cansativo
- altura construção baixa e caixa leve em compósito para um trabalho controlado
- para trabalhos de lixagem e polimento
- a usar opcionalmente com saco de pós ou como aspirador industrial
- inclui saco de recolha de pó em tecido
- com 6 furos no círculo parcial: 80 mm / Ø 11 mm
- com regulação contínua da velocidade
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



Dados técnicos:

Circuito ressonante:	2,5 mm
Suporte de discos de velcro:	Ø 152,4 mm = 6"
Comprimento do tubo flexível:	2 m
Potência:	240 Watt
Regime no ralenti:	10000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 0,80 m/s ²
Nível de potência sonora:	71 dbA
Nível de pressão sonora:	60 dbA
Consumo de ar:	255 l/min
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Min. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"PT

	D mm	L mm	
515.3061	150,0	196,0	1,50

Lixadora excêntrica pneumática de lixa grossa com de aspiração

- escoamento do ar através de tubo de escoamento do ar
- com design ergonómico para um trabalho não cansativo
- altura construção baixa e caixa leve em compósito para um trabalho controlado
- para trabalhos de lixagem e polimento
- a usar opcionalmente com saco de pós ou como aspirador industrial
- inclui saco de recolha de pó em tecido
- com 6 furos no círculo parcial: 80 mm / Ø 11 mm
- com regulação contínua da velocidade
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



Dados técnicos:

Circuito ressonante:	5 mm
Suporte de discos de velcro:	Ø 152,4 mm = 6"
Comprimento do tubo flexível:	2 m
Potência:	240 Watt
Regime no ralenti:	10000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 0,80 m/s ²
Nível de potência sonora:	71 dbA
Nível de pressão sonora:	60 dbA
Consumo de ar:	225 l/min
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Min. Diâmetro do tubo:	1/4" - 6,35 mm
Rosca de união:	1/4"PT

	D mm	L mm	
515.3066	150,0	100,0	900



Kit para multi-lixadora pneumática

- para remover proteção da subestrutura, massa vedante, ferrugem, corrosão, aderências, tintas, películas, inscrições e para remover a pintura
- com pega Soft Grip antiderrapante
- para zonas de difícil acesso
- escoamento do ar através do cabo para trás
- de fácil utilização
- ideal para trabalhos de lixagem e remoção
- para trabalhos em situações de espaço reduzido
- amortecimento de vibrações
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa robusta
- em mala de plástico robusta



Dados técnicos:

Regime no ralenti:	4000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 0,7 m/s ²
Nível de potência sonora:	100 dbA
Nível de pressão sonora:	89,0 dbA
Consumo de ar:	350 l/min
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Min. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"NPT

515.5430	8 peças	Kit para multi-lixadora pneumática	4,70

composição de:

515.5431	Multilixadora com cabo, 212 mm	1400
515.5432	Removedor de película modelo claro, Ø100 mm	260
515.5433	Cinta de escovas grossas	250
515.5434	Cinta de escovas finas	325
515.5436	Suporte para cinta de escovas	900
515.5437	Disco de rebarba, pack de 2	80
515.5438	Suporte para disco de rebarba	375

Removedor pneumático

- modelo direito
- escoamento do ar através do cabo para trás
- para a utilização a uma só mão com design ergonómico
- ideal para remover autocolantes, restos de cola e tinta
- com regulação contínua da velocidade
- regulação do regime de rotações através do parafuso de regulação
- amortecimento de vibrações
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



Dados técnicos:

Suporte do veículo: 5/16" - 24 mm
 Potência: 370 Watt
 Regime no ralenti: 4000 rpm
 Aceleração de vibrações: < 1,6 m/s²
 Nível de potência sonora: 102,5 dbA
 Nível de pressão sonora: 91,5 dbA
 Consumo de ar: 350 l/min
 Pressão de funcionamento: max. 6,3 bar (90 psi)
 Mín. Diâmetro do tubo: 3/8" - 10 mm
 Rosca de união: 1/4"NPT

	B mm	L mm	Disco adequado	kg
515.5445	45,0	200,0	515.1243	0,76

Cavilha para removedor de película

- com rosca M8 interior
- Haste da cavilha de fixação Ø 6 mm
- para fixação de discos de removedores de película em berbequins



		Comprimento mm	kg
515.1218	M8	40,0	25

Removedor de película

- para remoção de autocolantes, restos de cola e tinta em superfícies pintadas
- o disco removedor de borracha de cor neutra impede que se suje a superfície
- adequado para lixadora reta pneumática



Dados técnicos:

Regime de rotações: 4000 rpm
 Haste: M8

	Largura em mm	Ø mm	Conteúdo	kg
515.1243	15,0	90,0	1	110
515.1285	15,0	90,0	6	660

Removedor de película com lamelas

- para remoção de autocolantes, restos de cola e tinta em superfícies pintadas
- o disco removedor de borracha de cor neutra impede que se suje a superfície
- adequado para lixadora reta pneumática



Dados técnicos:

Regime de rotações: 4000 rpm
 Haste: M8

	Largura em mm	Ø mm	Conteúdo	kg
515.1247	24,0	100	1	0,29
515.1366	24,0	100	6	1,74

Removedor de película com lamelas

- para remoção de autocolantes, restos de cola e tinta em superfícies pintadas
- o disco removedor de borracha de cor neutra impede que se suje a superfície
- adequado para lixadora reta pneumática



Dados técnicos:

Regime de rotações: 4000 rpm
 Haste: M8

	Largura em mm	Ø mm	Conteúdo	kg
515.1248	20,0	90	1	160
515.1368	20,0	90	6	960

Removedor de película com lamelas

- para remoção de autocolantes, restos de cola e tinta em superfícies pintadas
- o disco removedor de borracha de cor neutra impede que se suje a superfície
- adequado para lixadora reta pneumática



Dados técnicos:

Regime de rotações: 4000 rpm
 Haste: M8

	Largura em mm	Ø mm	Conteúdo	kg
515.1249	26,5	100	1	0,26
515.1369	26,5	100	6	1,56

Kit de blocos de madeira para soldar

- adequado para tratar áreas estanhadas quente
- kit abrangente com diferentes blocos de madeira de soldadura
- madeira de faia



			kg
903.1010	5 peças	Kit de blocos de madeira para soldar	460

composição de:

			kg
903.1011	Cunha de madeira para soldar, 180 x 53 x 34 mm	120	
903.1012	Cunha de madeira para soldar, 158 x 40 x 50 mm	120	
903.1013	Cunha de madeira para soldar, 130 x 41 x 40 mm	80	
903.1016	Bloco de madeira para soldar, 92 x 30 x 25 mm	40	
903.1017	Bloco de madeira para soldar, 92 x 47 x 20 mm	60	

Espátula de aço inox com cabo

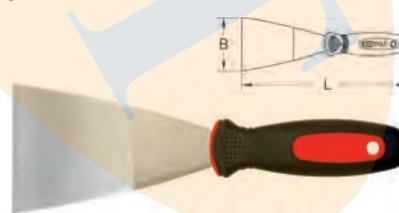
- com cabo de 2 componentes
- afagado
- polido
- com furo para pendurar
- tempo de vida útil extralongo
- inoxidável
- Aço inox



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
144.0631	50,0	100,0	20
144.0632	75,0	113,0	30
144.0633	100,0	116,0	50
144.0634	150,0	120,0	85

Espátula em aço inox

- com cabo de 2 componentes
- afagado
- polido
- com furo para pendurar
- Aço inox



	L mm	B mm	kg
144.0622	225,0	30,0	72
144.0624	225,0	40,0	73
144.0625	225,0	50,0	75
144.0626	225,0	60,0	84
144.0628	225,0	80,0	85

Espátula em aço inox

- com cabo em madeira
- afagado
- polido
- com furo para pendurar
- com boa aplicação em situações de temperaturas frias extremas
- extrema resistência intracristalina à corrosão e à oxidação
- tempo de vida útil extralongo
- autooclável (aquecimento das ferramentas a mais de 100 °C para eliminar germes)
- inoxidável e resistente a ácidos
- Aço inox



	L mm	B mm	G
907.2261	225,0	25,0	70
907.2262	225,0	38,0	70
907.2263	225,0	50,0	70
907.2264	225,0	63,0	70
907.2265	225,0	75,0	80

Bloco de lixa com suporte em espuma de borracha

- para a fixação de telas de polimento, lixas, etc.
- molde de retenção assegura um agarrrar confortável
- para utilização perfeita em áreas planas
- grampo de fixação em aço inox
- plástico especial



	L mm	B mm	G
515.3095	210,0	105,0	330

Jogo de blocos para lixar à mão

- ideal e adequado para trabalhos de afagamento e polimento
- para colar lixas etc. com a base em fecho de velcro
- para utilização perfeita em áreas planas
- com design ergonômico para um trabalho não cansativo
- altura construção baixa
- com aspiração de pó juntamente com um aspirador industrial
- com cabo Soft Touch antiderrapante
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



	3 peças	Jogo de blocos para lixar à mão	G
140.3065			690

composição de:

		G
140.3066	Bloco para lixar à mão, pequeno, 70x125mm	180
140.3067	Bloco para lixar à mão, médio, 90x175mm	215
140.3068	Bloco para lixar à mão, grande 115x225mm	290

LIMPEZA INTERIOR

Purificador de ar a plasma com tecnologia ionizadora

- elimina odores e desinfeta o interior do automóvel
- peso leve compacto com elevada emissão de ozono
- para a aplicação no compartimento dos passageiros fechado
- desativação automática no modo eliminação de odores após 60 minutos
- desativação automática no modo de desinfecção após 30 minutos com passagem direta para o modo eliminação de odores durante 30 minutos
- funciona sem aditivos químicos, garantido uma limpeza sem deixar restos
- não deixa rastros mesmos em superfícies sensíveis
- elimina mofo, bactérias, fungos e ácaros
- inclui um filtro de substituição para tecnologia HEPA de carvão ativo
- fácil utilização



Dados técnicos:

Medidas Em:	173x122x49 mm
Tecnologia de pilha recarregável:	lões de lítio
Bateria:	850 mAh
Tensão De Serviço:	DC 12-24V / AC 100-240V / 50/60 Hz
Consumo De Corrente:	5 W
Conversão De Ozono:	5 mg/h
Densidade de iões negativa:	3000000 peças/cm²
Área de cobertura:	15m²

	Filtro de substituição	Bico ambientador	G
550.1183	550.1199	550.1189	360

Pistola de limpeza pneumática

- ideal e adequado para pulverizar líquidos de limpeza ou óleos
- com reservatório integrado de 750 cm³
- manuseamento simples
- modelo robusto
- metal revestido

Áreas de aplicação: encerar, selar, impregnar, injetar ou pulverizar produtos de limpeza a frio, detergentes, anticorrosivos, óleos de pulverização, etc.



Dados técnicos:

Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Consumo de ar:	170 l/min
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"

	Comprimento mm	Altura mm	Ø mm	G
515.1911	310,0	230,0	4,5	500

Pistola de limpeza pneumática

- ideal e adequado para a limpeza profissional de estofos, montantes das portas, condutas de ar, tapetes, esteiras, bancos, etc.
- de comando pneumático com manuseamento fácil
- tecnologia de limpeza por rotação única, ciclônica, com rolamento de esferas
- eficiente e poupando energia com uma circulação de ar guiada
- para todas as superfícies possíveis, a limpeza húmida ou seca
- também adequado para zonas de difícil acesso, p. ex. entre os bancos e costuras
- com a solução de limpeza de pulverização fina as superfícies limpas secam de modo especialmente rápido
- com regulador de pressão
- inclui bico de encaixe de rótula que gira em 360° e é inclinável em 30°



Dados técnicos:

Regime no ralenti:	8000 rpm
Aceleração de vibrações:	< 3,9 m/s²
Nível de potência sonora:	106 dbA
Nível de pressão sonora:	95 dbA
Consumo de ar:	160 l/min
Pressão de funcionamento:	max. 6,3 bar (90 psi)
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"PT

		G
515.1980	1.000 ml	680

Acessórios de escovas

- produto complementar para a limpeza do habitáculo
- aplicável em conjunto com a pistola de limpeza pneumática (515.1980)
- com ligação por parafuso
- caixa em plástico



		G
515.1983	Acessórios de escovas	27

Pincel-escova

- produto complementar para a limpeza do habitáculo
- aplicável em conjunto com a pistola de limpeza pneumática (515.1980)
- com furo para pendurar
- caixa em plástico



		G
515.1986	Pincel-escova	60

ESCOVAS DE ARAME

Escova manual em arame de aço de 3 filar

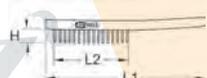
- de 3 filar
- de aplicação universal
- Corpo do puxador em madeira
- para o acabamento da superfície
- com cerdos de metal



	H mm	L1 mm	L2 mm	
201.2305	32,0	290,0	138,0	120

Escova manual em arame de aço de 4 filar

- de 4 filar
- de aplicação universal
- Corpo do puxador em madeira
- para o acabamento da superfície
- com cerdos de metal



	H mm	L1 mm	L2 mm	
201.2311	32,0	290,0	138,0	120

Escova manual de arame de aço inox de 3 filar

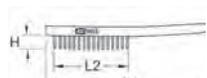
- de 3 filar
- de aplicação universal
- Corpo do puxador em madeira
- para o acabamento da superfície
- com cerdas em aço inox



	H mm	L1 mm	L2 mm	
201.2310	32,0	290,0	138,0	120

Escova manual de arame de aço inox de 4 filar

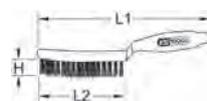
- de 4 filar
- de aplicação universal
- Corpo do puxador em madeira
- para o acabamento da superfície
- com cerdas em aço inox



	H mm	L1 mm	L2 mm	
201.2306	32,0	290,0	138,0	100

Escova de arame de latão manual de 3 filar

- de 3 filar
- de aplicação universal
- corpo do cabo em plástico
- para o acabamento da superfície
- arame em latão liso



	H mm	L1 mm	L2 mm	
201.2326	25,0	285,0	130,0	105

Escova manual de arame de aço de 4 filar

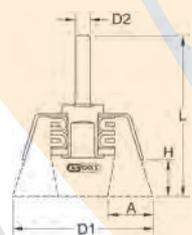
- de 4 filar
- de aplicação universal
- corpo do cabo em plástico
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço liso



	H mm	L1 mm	L2 mm	
201.2325	25,0	285,0	130,0	120

Escova tipo copo em arame de aço 0,3 mm

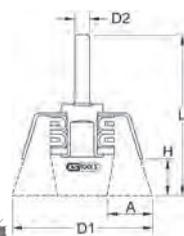
- com pino de fixação de 6 mm
- possibilidade de regime de rotações elevado
- longo tempo de vida útil devido ao acessório vedado
- para utilização com berbequins
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço ondulado



	max. RPM	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	
340.0001	4500	10,0	38,0	6,0	20,0	55,0	50
340.0002	4500	10,0	50,0	6,0	20,0	70,0	60
340.0003	4500	10,0	63,0	6,0	20,0	88,0	70
340.0004	4500	15,0	75,0	6,0	25,0	105,0	80
340.0005	4500	15,0	80,0	6,0	25,0	112,0	90

Escova de arame tipo copo inoxidável 0,3 mm

- com pino de fixação de 6 mm
- possibilidade de regime de rotações elevado
- longo tempo de vida útil devido ao acessório vedado
- para utilização com berbequins
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço ondulado e inoxidável



	max. RPM	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	
340.0011	4500	10,0	38,0	6,0	20,0	55,0	50
340.0012	4500	10,0	50,0	6,0	20,0	70,0	60
340.0013	4500	10,0	63,0	6,0	20,0	88,0	70
340.0014	4500	15,0	75,0	6,0	25,0	105,0	80
340.0015	4500	15,0	80,0	6,0	25,0	112,0	90

Escova tipo pincel em arame de aço 0,3 mm

- com pino de fixação de 6 mm
- para utilização com berbequins
- para zonas de difícil acesso
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço ondulado



	max. RPM	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	
340.0016	20000	17,0	6,0	22,0	65,0	30
340.0017	18000	23,0	6,0	25,0	68,0	40
340.0018	18000	30,0	6,0	25,0	68,0	50

Escova tipo pincel em arame de aço 0,5 mm

- com pino de fixação de 6 mm
- para utilização com berbequins
- para zonas de difícil acesso
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço ondulado



	max. RPM	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	
340.0019	20000	17,0	6,0	22,0	65,0	30
340.0020	18000	23,0	6,0	25,0	68,0	40
340.0021	18000	30,0	6,0	25,0	68,0	40

Escova tipo copo em arame de aço 0,5 mm

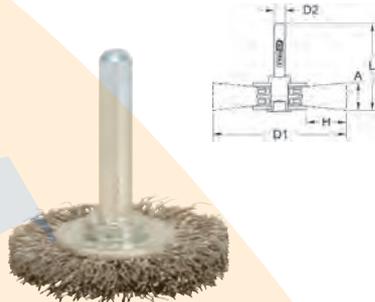
- modelo entrançado
- com mandril roscado
- para a utilização com retificadoras a uma só mão
- ideal para trabalhos difíceis de escovagem
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço ondulado



	max. RPM	Ø	D mm	H mm	L mm	Número de tranças	Ø
340.0022	12500	M14 x 2,0	65,0	20,0	55,0	18	160
340.0023	11500	M14 x 2,0	80,0	22,0	68,0	20	200
340.0024	11500	M14 x 2,0	90,0	22,0	77,0	20	240

Disco de escova de arame de aço inoxidável 0,3 mm

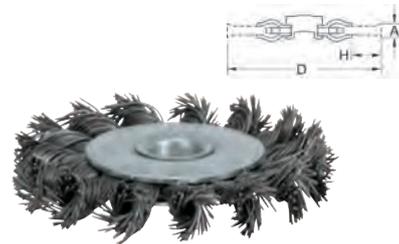
- com pino de fixação de 6 mm
- qualidade indústria de longa duração
- para utilização com berbequins
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço ondulado e inoxidável



	max. RPM	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	Ø
340.0033	20000	9,0	30,0	6,0	6,0	45,0	40
340.0034	15000	14,0	50,0	6,0	12,0	45,0	40
340.0035	15000	14,0	60,0	6,0	17,0	45,0	60
340.0036	15000	16,0	70,0	6,0	19,0	45,0	80
340.0037	15000	18,0	80,0	6,0	20,0	45,0	100

Escova redonda em arame de aço 0,5 mm

- modelo entrançado
- com furo de 22,2 mm
- versão industrial de longa duração
- para a utilização em retificadoras a uma só mão
- para a remoção de restos de borracha, ferrugem e de tinta
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço liso



	max. RPM	A mm	D mm	H mm	Número de tranças	Ø
340.0040	12500	11,0	75,0	16,0	15	90
340.0041	12500	11,0	100,0	20,5	18	120
340.0042	12500	11,0	115,0	23,5	20	140
340.0043	12500	11,0	125,0	24,5	22	150

Escova tipo copo em arame de aço inoxidável 0,5 mm

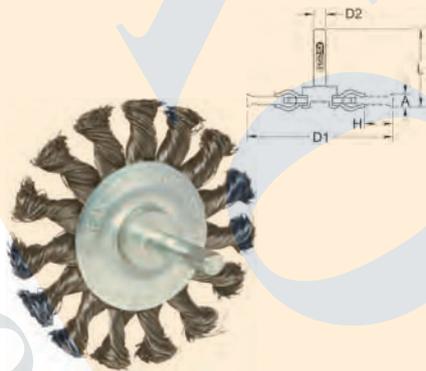
- modelo entrançado
- com mandril roscado
- para a utilização com retificadoras a uma só mão
- ideal para trabalhos difíceis de escovagem
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço ondulado e inoxidável



	max. RPM	Ø	D mm	H mm	L mm	Número de tranças	Ø
340.0025	12500	M14 x 2,0	65,0	20,0	55,0	18	160
340.0026	11500	M14 x 2,0	80,0	22,0	68,0	20	200
340.0027	11500	M14 x 2,0	90,0	22,0	77,0	20	240

Escova redonda em arame de aço 0,3 mm

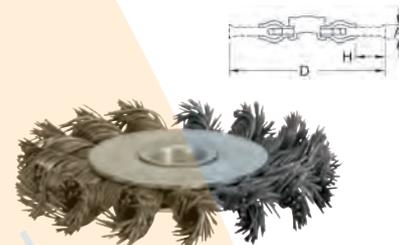
- modelo entrançado
- com pino de fixação de 6 mm
- versão industrial especialmente de longa duração
- para a utilização em berbequins
- para remover a proteção da subestrutura
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço liso



	max. RPM	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	Ø
340.0038	15000	12,0	75,0	6,0	15,0	43,0	100

Escova redonda em arame de aço inoxidável 0,5 mm

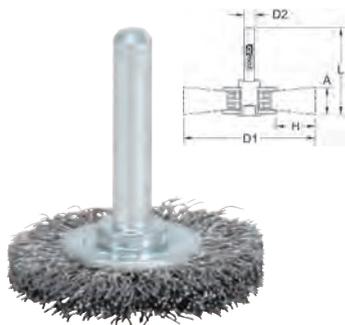
- modelo entrançado
- com furo de 22,2 mm
- versão industrial de longa duração
- para a utilização em retificadoras a uma só mão
- para a remoção de restos de borracha, ferrugem e de tinta
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço liso e inoxidável



	max. RPM	A mm	D mm	H mm	Número de tranças	Ø
340.0044	12500	11,0	75,0	16,0	15	90
340.0045	12500	11,0	100,0	20,5	18	120
340.0046	12500	11,0	115,0	23,5	20	140
340.0047	12500	11,0	125,0	24,5	22	150

Disco de escova de arame de aço 0,3 mm

- com pino de fixação de 6 mm
- qualidade indústria de longa duração
- para utilização com berbequins
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço ondulado



	max. RPM	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	Ø
340.0028	20000	9,0	30,0	6,0	6,0	45,0	40
340.0029	15000	14,0	50,0	6,0	12,0	45,0	40
340.0030	15000	14,0	60,0	6,0	17,0	45,0	60
340.0031	15000	16,0	70,0	6,0	19,0	45,0	80
340.0032	15000	18,0	80,0	6,0	20,0	45,0	100

Escova redonda em arame de aço 0,5 mm

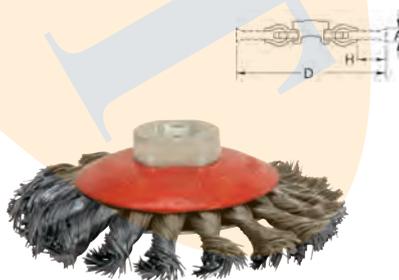
- modelo entrançado
- com pino de fixação de 6 mm
- versão industrial especialmente de longa duração
- para a utilização em berbequins
- para remover a proteção da subestrutura
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço liso



	max. RPM	A mm	D1 mm	D2 mm	H mm	L mm	Ø
340.0039	15000	12,0	75,0	6,0	15,0	43,0	100

Escova redonda de arame de aço em forma de cone 0,5 mm

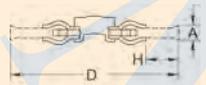
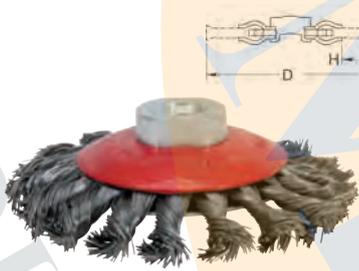
- modelo entrançado
- com mandril roscado
- versão industrial especialmente de longa duração
- para a utilização em retificadoras a uma só mão
- para zonas de difícil acesso
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço liso



	max. RPM	Ø	A mm	D mm	H mm	Número de tranças	Ø
340.0048	12500	M 14 x 2,0	12,0	100,0	20,0	18	190
340.0049	15000	M 14 x 2,0	12,0	115,0	24,0	20	210

Escova redonda de arame de aço inoxidável em forma de cone 0,5 mm

- modelo enrançado
- com mandril roscado
- versão industrial com longa vida útil
- para a utilização em retificadoras a uma só mão
- para zonas de difícil acesso
- para o acabamento da superfície
- cabo de aço liso e inoxidável

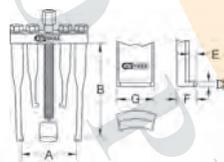


	max. RPM	Ø mm	A mm	D mm	H mm	Número de trancos	Ø
340.0050	12500	M 14 x 2,0	12,0	100,0	20,0	18	190
340.0051	15000	M 14 x 2,0	12,0	115,0	24,0	20	210

VOLANTE E TABLIÊ

Ferramenta universal de extração do volante de 2 braços para automóveis

- adequado para extrair o volante de modo rápido, limpo e sem danos
- com ganchos curtos e comprido e peça de pressão para fuso
- com aplicação universal devido às ranhuras longitudinais na ponte de extração
- fuso de extrema robustez com roscado endurecido por indução
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	max t mm	Ø mm	E mm	F mm	G mm	Ø
670.0201	90	135	2,5	M14x1,5 x 130	17	3,5	11 7,5	900



Ferramenta de extração universal de 2 braços com aro de fixação

- devido ao efeito de cisalha aumenta a força de compressão na extração
- aro de fixação comprime gancho com segurança
- impede o derrapar
- fuso de extrema robustez com roscado endurecido por indução
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	max t mm	Ø mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Ø
620.5401	80	90	5	M18 x 1,5 x 130	19	3	12	26 24	1,70

Extrator para casquilhos intermédios para Volkswagen

- adequado para a extração rápida, limpa e sem causar danos dos casquilhos adaptadores na coluna da direção
- Acionamento de sextavado exterior 17,0 mm
- fuso de extrema robustez com roscado endurecido por indução
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Volkswagen Golf 2, Golf 3, Golf 4, Jetta, Passat > 1988



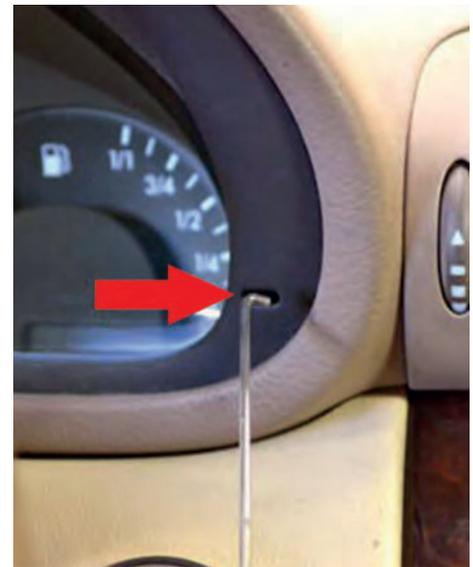
	Comprimento mm	Ø
450.0303	180,0	720

Cavilha de impacto de casquilho intermédio

- adequado para aplicar casquilhos intermédios sobre a coluna da direção sem causar danos
- Latão

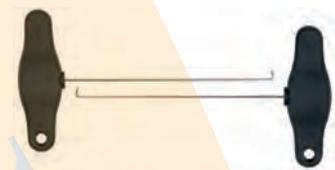


	Comprimento mm	Ø mm	Ø
450.0304	150,0	30,0	720



Kit de gancho de reboque para instrumentos combinados e encostos de cabeça

- perfeito e adequado para extrair o instrumento combinado e desmontar as mangas guias dos encostos de cabeça do banco
- sem esta ferramenta é impossível desmontar o instrumento combinado ou os casquilhos guia sem os danificar
- com curvatura especial
- com cabo de 1 componente
- com furo para pendurar



			Ø
140.2380	2 peças	Kit de gancho de reboque para instrumentos combinados e encostos de cabeça	112

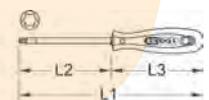
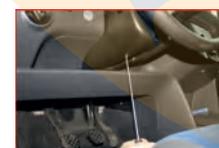
composição de:

	X		Ø
140.2381	2	Gancho de tração para encostos de cabeça, comprimento 172 mm	56

Chave de parafusos para parafusos Torx do revestimento da coluna da direção

- adequado para a montagem e desmontagem do revestimento da coluna da direção
- com cabo de 2 componentes
- perfeita transferência da força rotativa
- lâmina endurecida
- cromado com ponta bronzada
- lâmina em cromo vanádio

Áreas de aplicação: Audi A4 (8E), A6 (4F)



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	Ø
911.1661	T8	350,0	250,0	100,0	80



VENTILAÇÃO

Ferramenta do motor do ventilador especial com punção de centragem para Volvo

- para a montagem e desmontagem do motor do ventilador
- sem esta ferramenta é impossível desmontar e montar o motor do ventilador sem causar danos
- poupa tempo
- elevada precisão de ajuste
- mate acetinado
- crómio vanádio

Áreas de aplicação: Volvo S60, S60 Cross Country, S60L, S80, S80L, V60, V60 Cross Country, V70, XC60, XC70, Land Rover Freelander 2, Range Rover Evoque



140.2605	Ferramenta do motor do ventilador especial com punção de centragem para Volvo	0,82

AIRBAG

Ponta de chaves de caixa especial para airbag para parafusos de sextavado interior

- adequado para montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito dos aparafusamentos da unidade do airbag
- sextavado interior
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- ponta de chaves de caixa de bits com comprimento especial
- com ponta de bits integrada revestida a níquel
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



140.2303	5	85,0	30

Ponta de chaves de caixa especial para airbag para parafusos Torx

- adequado para montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito dos aparafusamentos da unidade do airbag
- Torx
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- ponta de chaves de caixa de bits com comprimento especial
- com ponta de bits integrada revestida a níquel
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



140.2305	T25	85,0	30

Ponta de chaves de caixa especial para airbag para parafusos Torx com furo

- adequado para montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito dos aparafusamentos da unidade do airbag
- Torx com furo
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- ponta de chaves de caixa de bits com comprimento especial
- com ponta de bits integrada revestida a níquel
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



140.2304	TB25	85,0	30

Ponta de chaves de caixa especial para airbag para parafusos Torx

- adequado para montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito dos aparafusamentos da unidade do airbag
- Torx
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- ponta de chaves de caixa de bits com comprimento especial
- com ponta de bits integrada revestida a níquel
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



140.2307	T27	85,0	30

Ponta de chaves de caixa especial para airbag para parafusos Torx com furo

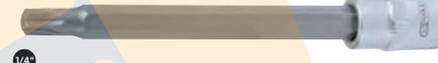
- adequado para montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito dos aparafusamentos da unidade do airbag
- Torx com furo
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- ponta de chaves de caixa de bits com comprimento especial
- com ponta de bits integrada revestida a níquel
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



140.2308	TB27	85,0	30

Ponta de chaves de caixa especial para airbag para parafusos Torx

- adequado para montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito dos aparafusamentos da unidade do airbag
- Torx
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- ponta de chaves de caixa de bits com comprimento especial
- com ponta de bits integrada revestida a níquel
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



140.2302	T30	85,0	30

Ponta de chaves de caixa especial para airbag para parafusos Torx com furo

- adequado para montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito dos aparafusamentos da unidade do airbag
- Torx com furo
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- ponta de chaves de caixa de bits com comprimento especial
- com ponta de bits integrada revestida a níquel
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



140.2301	TB30	85,0	30

Kit de pontas de chaves de caixa de bits especiais para airbag

- adequado para montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito dos aparafusamentos da unidade do airbag
- sextavado interior, Torx com e sem furo frontal
- sortido para a montagem e desmontagem da unidade do airbag
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- ponta de chaves de caixa de bits com comprimento especial
- com ponta de bits integrada revestida a níquel
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio



140.2300	5 peças	Kit de pontas de chaves de caixa de bits especiais para airbag	200
----------	---------	--	-----

composição de:

140.2301	Chave de caixa de bits 1/4" para airbag, TB30	30
140.2302	Chave de caixa de bits 1/4" para airbag, T30	30
140.2303	Ponta de chave de caixa de bits para Airbag 1/4", sextavado interior 5 mm	30
140.2304	Chave de caixa de bits 1/4" para airbag, TB25	30
140.2305	Chave de caixa de bits 1/4" para airbag, T25	30

Ferramenta de desbloqueamento de airbag especial

- adequado para a montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito da unidade do airbag
- para acionamento manual
- com cabo de 1 componente
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Opel Insignia, Astra J, etc.



140.2318	185,0	40
----------	-------	----

Ferramenta especial de desbloqueamento de airbag

- adequado para a montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito da unidade do airbag
- para acionamento manual
- com cabo de 1 componente
- aço especial para ferramentas



140.2317	Ferramenta especial de desbloqueamento de airbag	30
----------	--	----

Chave especial para airbag

- adequado para a montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito da unidade do airbag
- para acionamento manual
- 2 unidades incluídas no fornecimento
- com cabo de 1 componente
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Audi A4, A6, Volkswagen Passat, Polo, Lupo, etc.



140.2313	Chave especial para airbag	100
----------	----------------------------	-----

Chave especial para airbag

- adequado para a montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito da unidade do airbag
- para acionamento manual
- 2 unidades incluídas no fornecimento
- com cabo de 1 componente
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Seat, Škoda Fabia, Octavia, Volkswagen Golf 4, New Beetle, etc.



140.2311	Chave especial para airbag	70
----------	----------------------------	----

Ferramenta especial de desbloqueamento de airbag

- adequado para a montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito da unidade do airbag
- para acionamento manual
- com furo para pendurar
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Volkswagen, Golf 4, Bora, Passat, etc.



140.2315	Ferramenta especial de desbloqueamento de airbag	30
----------	--	----



Patilha especial de libertação airbag

- adequado para a montagem e desmontagem da unidade do airbag
- alcance perfeito da unidade do airbag
- para acionamento manual
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Volkswagen



140.2316	Largura em mm	Comprimento em mm	9
	5,5 + 8,0	105,0 + 96,0	50

Kit de ferramentas de desmontagem do airbag

- adequado para montagem e desmontagem da unidade do airbag
- chave com comprimento especial
- alcance ideal dos parafusos de fixação das almofadas do airbag
- aplicação universal
- em mala de plástico robusta



140.2310	12 peças	Kit de ferramentas de desmontagem do airbag	1,60
----------	----------	---	------

composição de:

140.2301	Chave de caixa de bits 1/4" para airbag, TB30	30
140.2302	Chave de caixa de bits 1/4" para airbag, T30	30
140.2303	Ponta de chave de caixa de bits para Airbag 1/4", sextavado interior 5 mm	30
140.2304	Chave de caixa de bits 1/4" para airbag, TB25	30
140.2305	Chave de caixa de bits 1/4" para airbag, T25	30
140.2311	Ferramenta de desmontagem de airbag, 2 peças, Seat, Škoda Fabia, Octavia, Volkswagen Golf 4, New Beetle	70
140.2313	Ferramenta de desmontagem de airbag, 2 peças, Audi A4, A6, Volkswagen Passat, Polo, Lupo	100
140.2315	Ferramenta de desbloqueamento de airbag	30
140.2316	Patilha de libertação airbag para Volkswagen, 105 x 96 mm	50
140.2317	Ferramenta de desmontagem de airbag, universal	30

CANHÃO DA FECHADURA

Chave de parafusos para fechadura de porta

- dentado múltiplo (XZN®)
- adequado para montagem e desmontagem do aparafusamento na fechadura da porta
- também adequado para puxador exterior da porta
- com cabo de 1 componente
- lâmina em cromo vanádio



		L1 mm	L2 mm	9
911.1117	M4	215,0	125,0	50

Ferramenta de agulha de desmontagem da fechadura da ignição para VAG

- adequado para a desmontagem da fechadura da ignição
- para desbloquear a cavilha de retenção interior
- com cabo de 2 componentes
- lâmina em cromo vanádio

Áreas de aplicação: Audi A3, Volkswagen Golf 4, Passat >1997, Seat, etc.



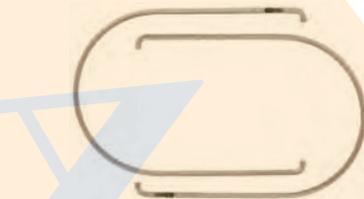
	Ø mm	L1 mm	L2 mm	9
911.1118	1,4	200,0	120,0	60



Aro com mola da fechadura do volante para Mercedes

- adequado para a desmontagem da capa de proteção com interruptor de arranque de ignição da fechadura da coluna da direção
- pernos de travamento na peça da fechadura do volante deverão ser pressionados para dentro com aros com mola
- 2 unidades incluídas no fornecimento
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes W129, W140, W210 e W202 com FBS2 fechadura da ignição

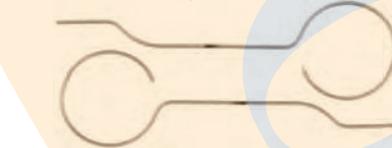


	Comprimento mm	Largura em mm	9
500.1310	150,0	105,0	10

Ferramenta de agulhas de desmontagem da fechadura da bagageira para Mercedes

- adequado para a rápida desmontagem do canhão da fechadura da porta da bagageira
- 2 unidades incluídas no fornecimento
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: fechadura traseira Mercedes W203

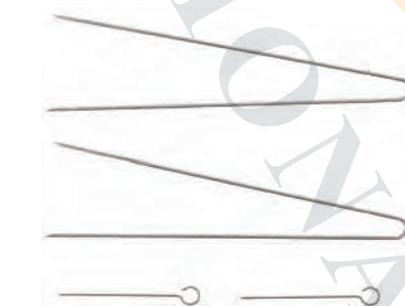


	Comprimento mm	9
500.1311	110,0	10

Kit de ferramentas de agulha de desmontagem da fechadura da ignição para Mercedes

- adequado para rápida desmontagem da fechadura da ignição
- desmontagem sem problemas
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes W116, W123, W124, W126, W201



			9
500.1315	4 peças	Kit de ferramentas de agulha de desmontagem da fechadura da ignição para Mercedes	25

composição de:

		9
500.1383	Mercedes ferramenta de agulha para desmontagem da fechadura da ignição no Mercedes Ø 1,25 mm, 2 peças	9
500.1384	Mercedes ferramenta de agulha para desmontagem da fechadura da ignição no Mercedes Ø 2,0 mm, 2 peças	1

Casquilho de montagem de fechadura da ignição

- adequado para soltar rapidamente a roseta da fechadura da ignição
- com furo para pendurar
- alumínio

Áreas de aplicação: Mercedes W129, W140, W203, W208, W209, W210, W211, W220, W230, W906 com sistemas de fechadura da ignição FBS2 e FBS3, Volkswagen Crafter



	Comprimento mm	9
500.1312	80,0	55

Casquilho de montagem de fechadura da ignição

- adequado para soltar rapidamente a roseta da fechadura da ignição
- com proteção de borracha no interior
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes W202, W210 a 1997



	Comprimento mm	9
500.1313	110,0	150

Casquilho de montagem para canhão da fechadura

- adequado para a rápida e correta reparação da fechadura da porta
- para fecho de faixa interior com mola interna
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Seat, Škoda, Volkswagen Passat, Vento, Beetle, Lupo, Golf 4 (não descapotável), etc.



	Comprimento total mm	9
500.1314	65,0	100

SISTEMA DE RÁDIO E NAVEGAÇÃO

Ferramenta de desbloqueio de rádio e aparelho de navegação Panasonic

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorrádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Panasonic



	Comprimento mm	
500.1366	100,0	6

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Pioneer e JVC

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorrádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Pioneer e JVC



	Comprimento mm	
500.1369	95,0	6

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Audi, Volkswagen, Becker, Mercedes

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorrádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 4 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Audi, Volkswagen, Becker, Mercedes

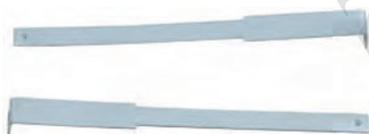


	Comprimento mm	
500.1373	78,0	15

Ferramenta de desbloqueio de rádio e aparelho de navegação Kenwood

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorrádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Kenwood > 1998



	Comprimento mm	
500.1367	110,0	4

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Blaupunkt, Grundig, Volkswagen, Audi, Ford

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorrádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Blaupunkt, Grundig, Volkswagen, Audi, Ford



	Comprimento mm	
500.1371	96,0	22

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Becker, Porsche, Mercedes

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorrádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Becker, Porsche, Mercedes

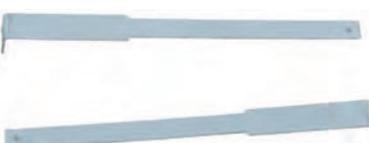


	Comprimento mm	
500.1374	68,0	6

Ferramenta de desbloqueio de rádio e aparelho de navegação Panasonic

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorrádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Panasonic



	Comprimento mm	
500.1368	105,0	5

Ferramenta de desbloqueio de rádio e aparelho de navegação, BMW

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorrádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 1 unidade incluída no fornecimento

Áreas de aplicação: para BMW



	Comprimento mm	
500.1372	85,0	20

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Volkswagen

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorrádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Volkswagen



	Comprimento mm	
500.1375	61,0	6

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação BMW e Opel

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 1 unidade incluída no fornecimento

Áreas de aplicação: para BMW e Opel

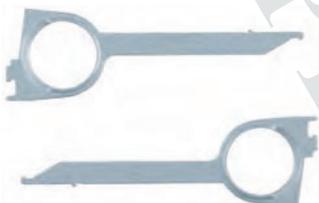


	Comprimento mm	
500.1376	52,0	2

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Becker

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Becker > 2002



	Comprimento mm	
500.1377	89,0	11

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Škoda

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Škoda > 2002

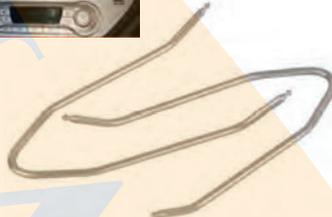


	Comprimento mm	
500.1378	65,0	7

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Blaupunkt

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Blaupunkt > 2002



	Comprimento mm	
500.1379	97,0	24

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Opel

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para sextavado interior de esfera dupla da Opel

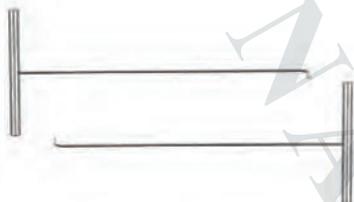


	Comprimento mm	
500.1381	90,0	15

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Mercedes e BMW

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Mercedes e BMW

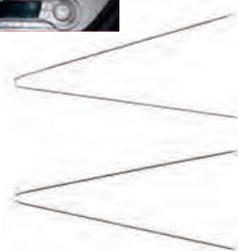


	Comprimento mm	
500.1382	165,0	21

Ferramenta de agulha para desmontagem da fechadura da ignição no Mercedes Ø 1,25 mm

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Mercedes e BMW



	Comprimento mm	
500.1383	180,0	9

Ferramenta de agulha para desmontagem da fechadura da ignição no Mercedes Ø 2,0 mm

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Mercedes e BMW



	Comprimento mm	
500.1384	65,0	1

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Clarion

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Clarion novo

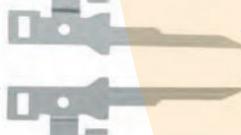


	Comprimento mm	
500.1385	115,0	11

Ferramenta de desbloqueio de rádio e aparelho de navegação Kenwood

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Kenwood



	Comprimento mm	
500.1386	110,0	9

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Sony

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Sony II > 2002



	Comprimento mm	
500.1389	97,0	7

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Clarion

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Clarion antigo

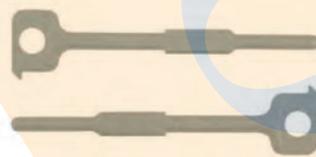


	Comprimento mm	
500.1387	115,0	28

Ferramenta de desbloqueio de rádio e aparelho de navegação Kenwood

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Kenwood II 1998 - 2001



	Comprimento mm	
500.1396	120,0	7

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Sony

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Sony I > 2005



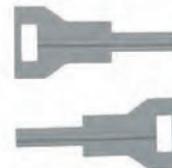
	Comprimento mm	
500.1388	120,0	7

	Comprimento mm	
500.1397	115,0	7

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Sony

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Sony I > 2001



	Comprimento mm	
500.1398	54,0	4

Ferramenta de desbloqueamento de rádio e aparelho de navegação Fiat

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- correto e sem danos
- poupa tempo
- 2 unidades incluídas no fornecimento

Áreas de aplicação: para Fiat Brava



	Comprimento mm	
500.1399	74,0	10

Kit de montagem e desmontagem de rádio e sistema de navegação

- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- para soltar os trincos
- sortido para diferentes sistemas de desbloqueamento
- em mala em plástico elástica



	peças	Kit de montagem e desmontagem de rádio e sistema de navegação	
500.1370	18		160

composição de:

500.1371	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, 2 peças, entre outros Blaupunkt	22
500.1372	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, BMW	20
500.1373	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, 4 peças	15
500.1374	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, 2 peças, entre outros Becker	6
500.1375	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, VW, 2 peças	6
500.1376	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, BMW, Opel	2
500.1377	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação Becker, 2 peças	11
500.1378	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, Skoda, 2 peças	7
500.1379	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, Blaupunkt, 2 peças	24

Kit de montagem e desmontagem de rádio e sistema de navegação

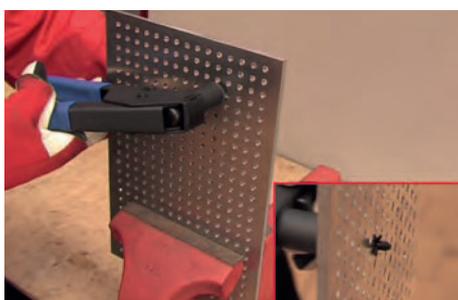
- ideal e adequado para montagem e desmontagem de autorádios e aparelhos de navegação
- para soltar os trincos
- sortido abrangente para diferentes sistemas de desbloqueamento
- em mala de plástico robusta



500.1380	52 peças	Kit de montagem e desmontagem de rádio e sistema de navegação	1,41
----------	----------	---	------

composição de:

500.1366	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Panasonic, 2 peças	6
500.1367	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Kenwood, 2 peças	4
500.1368	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Panasonic, 2 peças	5
500.1369	Ferramenta de desbloqueio de rádio Pioneer, JVC, 2 peças	6
500.1371	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, 2 peças, entre outros Blaupunkt	22
500.1372	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, BMW	20
500.1373	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, 4 peças	15
500.1374	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, 2 peças, entre outros Becker	6
500.1375	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, VW, 2 peças	6
500.1376	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, BMW, Opel	2
500.1377	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação Becker, 2 peças	11
500.1378	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, Skoda, 2 peças	7
500.1379	Ferramenta de desbloqueio de rádio/aparelho de navegação, Blaupunkt, 2 peças	24
500.1381	Ferramenta de desbloqueio de rádio Opel, 2 peças	15
500.1382	Ferramenta de desbloqueio de rádio Mercedes, BMW, 2 peças	21
500.1383	Mercedes ferramenta de agulha para desmontagem da fechadura da ignição no Mercedes Q 1,25 mm, 2 peças	9
500.1384	Mercedes ferramenta de agulha para desmontagem da fechadura da ignição no Mercedes Q 2,0 mm, 2 peças	1
500.1385	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Clarion, 2 peças	11
500.1386	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Kenwood, 2 peças	9
500.1387	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Clarion, 2 peças	28
500.1388	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Kenwood, 2 peças	7
500.1389	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Sony, 2 peças	7
500.1396	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Kenwood, 2 peças	7
500.1397	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Sony, 2 peças	7
500.1398	Ferramenta de desbloqueamento de rádio Sony, 2 peças	4
500.1399	Ferramenta de desbloqueio de rádio Fiat, 2 peças	10



FERRAMENTAS PARA CRIMPAR, REBITAR, ALAVANCAR E SOLTAR

Kit de alicates para rebites de plástico com rebites

- adequado para rebites de plástico
- cabeça do alicate estreita
- aplicável em zonas de difícil acesso
- cabeça de rebite com ângulo de 90°
- com cabo de borracha
- inclui 40 rebites de plástico
- corpo em metal fundido sob pressão

Rebites de plástico: 5,0x15,8 - 5,0x17,2 - 6,3x25,2 - 6,6x17,2 mm



150.9650	41 peças	Kit de alicates para rebites de plástico com rebites	760
----------	----------	--	-----

composição de:

150.9651	Alicate de rebitar em plástico	580
150.9652	Rebites de substituição pack de 10, 17,2 x 6,6 mm	20
150.9653	Rebites de substituição pack de 10, 25,2 x 6,3 mm	22
150.9654	Rebites de substituição pack de 10, 17,2 x 5 mm	15
150.9655	Rebites de substituição pack de 10, 15,8 x 5 mm	16

Kit de alicates para soltar rebites

- para a desmontagem de rebites de expansão em plástico
- com autoabertura
- inclui modelo angulado e direito
- plástico



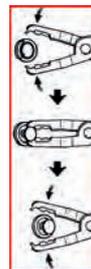
115.1096	2 peças	Kit de alicates para soltar rebites	40
----------	---------	-------------------------------------	----

composição de:

115.1097	Alicate para soltar rebites, vermelho, angulado, 100mm	20
115.1098	Alicate para soltar rebites, azul, direito, 100mm	20

Kit de alicates para cliques de revestimento

- para a desmontagem de rebites de expansão em plástico e cliques
- com reentrâncias diferentes
- pontas com ângulo de 35° + 80°
- com autoabertura
- cromo vanádio



115.1086	2 peças	Kit de alicates para cliques de revestimento	380
----------	---------	--	-----

composição de:

115.1087	Alicate para cliques de corte, ponta do alicate 35°, 190mm	180
115.1088	Alicate para cliques de corte, ponta do alicate 80°, 200mm	190

Abre-clipes

- para cliques de metal e de plástico
- ferramenta robusta para desmontagem do revestimento da porta
- patilha de libertação leve para a desmontagem de tampões de roda em plástico sem os danificar
- efeito de alavanca devido à angulação na zona dianteira do macaco
- modelo robusto com haste quadrada sólida
- com isolamento de proteção
- cabo ergonómico de 1 componente



911.8150	Comprimento mm	300,0	190
----------	----------------	-------	-----

Abre-clipes, curto

- para cliques de metal e de plástico
- ferramenta robusta para desmontagem do revestimento da porta
- efeito de alavanca devido à angulação na zona dianteira do macaco
- modelo robusto com haste sólida
- com furo para pendurar
- com ângulo de 15°
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas



140.2371	Comprimento mm	245,0	Abertura mm	4,0	65
140.2372	Comprimento mm	245,0	Abertura mm	8,0	65
140.2373	Comprimento mm	245,0	Abertura mm	10,0	65

Abre-clipes, comprido

- para cliques de metal e de plástico
- ferramenta robusta para desmontagem do revestimento da porta
- efeito de alavanca devido à angulação na zona dianteira do macaco
- modelo robusto com haste sólida
- com furo para pendurar
- com ângulo de 15°
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Abertura mm	g
140.2374	510,0	4,0	150
140.2375	510,0	8,0	150
140.2376	510,0	10,0	150

Kit de abre-clipes

- para cliques de metal e de plástico
- ferramenta robusta para desmontagem do revestimento da porta
- efeito de alavanca devido à angulação na zona dianteira do macaco
- modelo robusto com haste sólida
- com furo para pendurar
- com ângulo de 15°
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas



	peças	Kit de abre-clipes	g
140.2370	6	Kit de abre-clipes	1,00

composição de:

		g
140.2371	Abre-clipes curto, comprimento 245mm, abertura 4mm	65
140.2372	Abre-clipes curto, comprimento 245mm, abertura 8mm	65
140.2373	Abre-clipes curto, comprimento 245mm, abertura 10mm	65
140.2374	Abre-clipes comprido, comprimento 510mm, abertura 4mm	150
140.2375	Abre-clipes comprido, comprimento 510mm, abertura 8mm	150
140.2376	Abre-clipes comprido, comprimento 510mm, abertura 10mm	150

Abre-clipes

- ideal e adequado para remover e soltar cliques
- com pontas de comprimentos diferentes
- modelo muito plano e robusto
- superfície pintada
- Metal



	L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
140.2249	230,0	100,0	50,0	170

Abre-clipes em forma de U

- para cliques de metal e de plástico
- ferramenta robusta para desmontagem do revestimento da porta
- efeito de alavanca devido à angulação na zona dianteira do macaco
- modelo robusto
- com cabo com isolamento por imersão
- cromo vanádio



	L mm	Abertura mm	g
140.2325	173,0	5,0	120

Kit de abre-clipes

- ferramenta especial para a remoção de cliques de metal, cliques de plástico e bujões de borracha poupando o material
- forma direita e angulada
- com pega em borracha
- Metal



	peças	Kit de abre-clipes	g
140.2232	2	Kit de abre-clipes	90

composição de:

		g
140.2223	Abre-clipes, forma curvada	45
140.2224	Abre-clipes, formato direito	45

Saca-clipes standard

- com formato em cunha de aproximação
- com função de alavanca e cunha
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- plástico especial



	L mm	B mm	g
911.8125	210,0	20,0	80

Saca-clipes duplo

- com formato em cunha de aproximação
- modelo muito robusto
- com 2 ângulos de alavanca diferentes de 75° e 30°
- plástico especial



	L mm	B mm	g
911.8123	200,0	30,0	70

Saca-clipes com olhal de tração

- com formato em cunha de aproximação
- olhal de tração para puxar
- com lado angulado de 90°
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- plástico especial



	L mm	B mm	g
911.8124	180,0	30,0	70

Kit de calços de plástico

- ideal para soltar diversas peças de revestimento
- junção prática de diferentes variantes de cunhas e alavancas
- modelo fino e robusto
- ideal para soltar peças de revestimento, frisos decorativos sem ferir a pintura ou causar danos, etc.
- para trabalhos de filigrana em peças de revestimento frágeis
- plástico especial



	peças	Kit de calços de plástico	g
911.8120	5	Kit de calços de plástico	300

composição de:

		g
911.8121	Cunha de friso de proteção do para-choques, 160mm	80
911.8122	Cunha para friso decorativo, 180mm	40
911.8123	Saca-clipes duplo, 200mm	70
911.8124	Saca-clipes com olhal de tração, 180mm	70
911.8125	Saca-clipes standard, 210mm	80

Saca-clipes de ponta dupla, angulado

- costas da alavanca planas
- modelo robusto
- com lado de pá direita e afogado
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- com furo para pendurar
- plástico especial



	L mm	B mm	g
911.8106	200,0	30,0	40

Saca-clipes de ponta dupla, de perfil direito

- costas da alavanca planas
- modelo robusto com perfis
- lado da pá contudente
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- com furo para pendurar
- plástico especial



	L mm	B mm	g
911.8107	200,0	30,0	40

Abre-clipes em forma de U, largo curvado

- de aplicação universal
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- lâminas retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	Largura em mm	Profundidade em mm	Comprimento total em mm	Espessura da lâmina em mm	g	
911.8193	8,0	20,0	260,0	120,0	2,5	210

Kit de abre-clipes e cortadores

- de aplicação universal com lâminas diferentes
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- lâminas retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	peças	Kit de abre-clipes e cortadores	kg
911.8190	5	Kit de abre-clipes e cortadores	2,00

composição de:

		g
911.8191	Saca-clipes em forma de U, angulado estreito, 230mm	120
911.8192	Abre-clipes em forma de V, 230mm	120
911.8193	Abre-clipes em forma de U, curvado largo, 230mm	210
911.8194	Abre-clipes em forma de U, angulado largo, 230mm	150
911.8195	Abre-clipes em forma de Y, angulado de largura dupla, 230mm	150

Saca-clipes em forma de U, estreito angulado

- de aplicação universal
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- lâminas retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	Largura em mm	Profundidade em mm	Comprimento total em mm	Espessura da lâmina em mm	g	
911.8191	6,0	13,0	230,0	95,0	2,5	120

Abre-clipes em forma de U, largo angulado

- de aplicação universal
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- lâminas retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	Largura em mm	Profundidade em mm	Comprimento total em mm	Espessura da lâmina em mm	g	
911.8194	16,0	20,0	230,0	95,0	2,5	150

Kit de ferramentas de alavancar de precisão

- ideal para soltar de modo suave e sem danos as peças de revestimento, calhas decorativas, etc.
- compilação prática de diferentes variantes de alavancas
- modelo fino e robusto
- para trabalhos de filigrana em peças de revestimento frágeis
- com cabos macios
- Aço inox



	peças	Kit de ferramentas de alavancar de precisão	g
911.8225	3	Kit de ferramentas de alavancar de precisão	113

composição de:

		g
911.8226	Ferramenta de alavancar preta 3,4 x 5,5 mm, comprimento 185 mm	36
911.8227	Ferramenta de alavancar azul 7,5 x 10,1 mm, comprimento 185 mm	37
911.8228	Ferramenta de alavancar vermelha 10,2 x 12,6 mm, comprimento 185 mm	39

Abre-clipes em forma de V

- de aplicação universal
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- com lâminas de corte
- lâminas de corte retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	Largura em mm	Profundidade em mm	Comprimento total em mm	Espessura da lâmina em mm	g	
911.8192	5,0	8,0	230,0	95,0	2,5	120

Abre-clipes em forma de Y, angulado de largura dupla

- de aplicação universal
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- lâminas retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	Largura em mm	Profundidade em mm	Comprimento total em mm	Espessura da lâmina em mm	g	
911.8195	8,0	20,0	230,0	95,0	2,5	150

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA ALFA ROMEO

Clipe de frisos decorativos

- para Fiat
- para Alfa Romeo
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1208	10	18,5	18,5	14188282, 46306526, 60507749	10
420.5208	50	18,5	18,5	14188282, 46306526, 60507749	51

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA AUDI

Clipe de revestimento da porta

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1010	10	22,0	10,0	3B0838243, 3B0868243	18
420.5010	50	22,0	10,0	3B0838243, 3B0868243	91

Clipe Push-Type

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1001	10	24,0	15,0	1H0867199A, 51481915964	18
420.5001	50	24,0	15,0	1H0867199A, 51481915964	89

Clipe de ligação de revestimento

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1002	10	28,3	31,3	1H086243, 1H0868243B	38
420.5002	50	28,3	31,3	1H086243, 1H0868243B	192

Borracha de friso lateral

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1653	10	17,7	21,8	357853575, 6991W4	13
420.5653	50	17,7	21,8	357853575, 6991W4	64

Junta de borracha de ligação

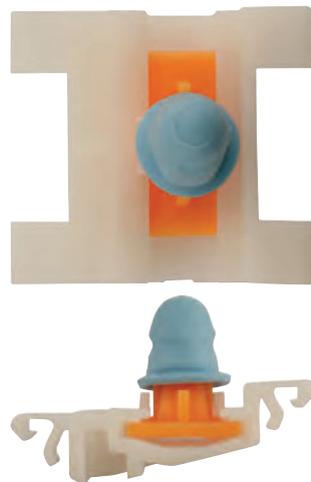
- para Audi
- para Volkswagen
- para Škoda
- em saco plástico



Conteúdo	Largura em mm	OE	
420.1003	10	1H0853585A	31
420.5003	50	1H0853585A	157

Junta de borracha de ligação

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Largura em mm	OE	
420.1004	10	3A0853575	75
420.5004	50	3A0853575	374

Junta de borracha de ligação

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Largura em mm	Ø mm	OE	
420.1005	10	18,0	21,0	3B0853575	16
420.5005	50	18,0	21,0	3B0853575	78

Clipe de fixação

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1006	10	16,0	12,0	3A0853575, 3A0853575A	14
420.5006	50	16,0	12,0	3A0853575, 3A0853575A	70

Clipe de fixação em plástico

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	Comprimento em mm	OE	
420.1007	10	25,2	34,8	4A0853825C	26
420.5007	50	25,2	34,8	4A0853825C	131

Clipe de plástico

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	Comprimento em mm	OE	
420.1864	10	21,9	34,9	4A0853825, 4A0853825A	23
420.5864	50	21,9	34,9	4A0853825, 4A0853825A	115

Escora de tampas de extração

- para Audi
- para Seat
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Largura em mm	Ø mm	OE	
420.1008	10	27,6	16,0	7,2	1H0823397	20
420.5008	50	27,6	16,0	7,2	1H0823397	99

Clipe Push-Type

- para Audi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento em mm	Ø mm	OE	
420.1009	10	23,0	29,0	5,5	1H0819055C01C	18
420.5009	50	23,0	29,0	5,5	1H0819055C01C	88

Fixação de friso da porta

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	Comprimento em mm	OE	
420.1011	10	8,1	31,0	6U085733	8
420.5011	50	8,1	31,0	6U085733	38

Clipe de fixação

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento em mm	Ø mm	OE	
420.1012	10	17,8	17,3	8,0	357853575, 95667895	11
420.5012	50	17,8	17,3	8,0	357853575, 95667895	54

Clipe de ligação de inserção

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Varia - Ø mm	Ø mm	OE	
420.1013	10	4,5	7,5	6N0823397C	17
420.5013	50	4,5	7,5	6N0823397C	87

Clipe de porca chata

- para Audi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1016	10	15,5	7,5	N90821401	9
420.5016	50	15,5	7,5	N90821401	43

Clipe para proteção do motor/para-choques

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento em mm	OE	
420.1017	10	25,0	27,8	4A0805121C	22
420.5017	50	25,0	27,8	4A0805121C	112

Clipe de frisos decorativos

- para Audi
- para Skoda
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1018	10	21,0	10,0	703867299	8
420.5018	50	21,0	10,0	703867299	39

Fecho rápido

- para Audi
- para Volkswagen
- para Seat
- em saco plástico



	Conteúdo	Ø mm	OE	
420.1015	10	32,0	N90796501	22
420.5015	50	32,0	N90796501	112

Clipe de ligação

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1862	10	27,0	30,0	10,0	1H0868243B	40
420.5862	50	27,0	30,0	10,0	1H0868243B	202

Manga para para-choques

- para Audi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1019	10	13,0	12,7	8,6	1H0853586	5
420.5019	50	13,0	12,7	8,6	1H0853586	26

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA AUDI

Clipe de ligação de inserção

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



Manga para parafusos

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Parafusos N.º	OE	
420.1863	10	15,0	12,0	8	N90833801	6
420.5863	50	15,0	12,0	8	N90833801	32

Clipe de revestimento do porta-bagagens

- para Audi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1020	10	13,8	8,0	80186729901C	8
420.5020	50	13,8	8,0	80186729901C	40

Clipe de ligação

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico

Porca de ligação em plástico

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1860	10	14,1	10,3	4,5	171201969	8
420.5860	50	14,1	10,3	4,5	171201969	41

	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1865	10	22,0	25,0	10,0	3B0853576	25
420.5865	50	22,0	25,0	10,0	3B0853576	124

Parafuso de plástico

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1869	10	20,0	15,0	191941142	7
420.5869	50	20,0	15,0	191941142	37

Clipe de ligação

- para Audi
- para Renault
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1604	10	18,0	20,0	2345959, 7701053516, 7L5853994	9
420.5604	50	18,0	20,0	2345959, 7701053516, 7L5853994	43

Fecho rápido

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Ø mm	OE	
420.1014	10	N90335004, N90335006	24
420.5014	50	N90335004, N90335006	119

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA BMW

Porca de fixação

- para BMW
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1056	10	15,5	14,4	51311802258	5
420.5056	50	15,5	14,4	51311802258	24

Clipe de ligação

- para BMW
- para Volvo
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1057	10	18,0	8,0	51131804205	6
420.5057	50	18,0	8,0	51131804205	31

Clipe para revestimento de barra de para-choques

- para BMW
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1052	10	20,0	17,0	51118174185	9
420.5052	50	20,0	17,0	51118174185	43

Clipe de ligação Push-Type

- para BMW
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1058	10	19,8	9,0	51481938725	12
420.5058	50	19,8	9,0	51481938725	62

Clipe de revestimento

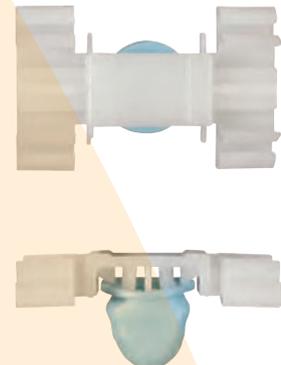
- para BMW
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1053	10	18,0	14,0	703867299, 823867299	8
420.5053	50	18,0	14,0	703867299, 823867299	39

Clipe de ligação Push-Type

- para BMW
- em saco plástico



Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	OE		
420.1059	10	22,0	35,0	51131960054	23
420.5059	50	22,0	35,0	51131960054	113

Parafuso/anilha em metal

- para BMW
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1908	10	20,9	17,3	07147129160	55
420.5908	50	20,9	17,3	07147129160	275

Clipe de fixação em plástico

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1054	10	16,0	11,0	4,4	16131176747	12
420.5054	50	16,0	11,0	4,4	16131176747	58

Rebite de plástico para porta-luvas

- para BMW
- para Citroën / Peugeot
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1061	10	10,0	12,0	6,0	51161881149, 7703072116, N10259301	5
420.5061	50	10,0	12,0	6,0	51161881149, 7703072116, N10259301	24

Clipe de fixação em plástico

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1055	10	18,4	11,0	4,5	51711958025	11
420.5055	50	18,4	11,0	4,5	51711958025	54

Rebite de inserção

- para BMW
- para Mercedes
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1060	10	20,0	15,0	8,0	2019900292, 30820141, 81471911992	15
420.5060	50	20,0	15,0	8,0	2019900292, 30820141, 81471911992	75

Clipe para friso da porta

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1062	10	18,0	14,0	8,2	51411973500	12
420.5062	50	18,0	14,0	8,2	51411973500	59

Clipe de ligação de rebite cego

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1051	10	51,0	6,0	51717002953	16
420.5051	50	51,0	6,0	51717002953	80

Rebites de enroscar

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1067	10	15,0	7,0	7,0	51131885399	4
420.5067	50	15,0	7,0	7,0	51131885399	20

Clipe para friso da porta

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1064	10	18,0	14,0	8,2	51418224768	12
420.5064	50	18,0	14,0	8,2	51418224768	59

Clipe de para-choques/embaladeira latera

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	OE	
420.1065	10	24,0	7131480419	30
420.5065	50	24,0	7131480419	148



Clipe de para-choques

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1063	10	20,0	15,0	10,0	7887508000	16
420.5063	50	20,0	15,0	10,0	7887508000	79

Clipe de fixação de tapete

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1066	10	18,5	25,0	8,2	82119410191	20
420.5066	50	18,5	25,0	8,2	82119410191	99

Clipe de fixação

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1068	10	13,3	6,3	51471840961	4
420.5068	50	13,3	6,3	51471840961	19

Clipe de fixação

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1069	10	19,1	11,2	51418172050	8
420.5069	50	19,1	11,2	51418172050	38

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA BMW

Parafuso/anilha em metal

- para BMW
- para Mercedes
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1464	10	10,8	18,8	6,3	07119916946, N914031006203	81
420.5464	50	10,8	18,8	6,3	07119916946, N914031006203	404

Clipe de ligação para cablagem

- para BMW
- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1373	10	18,0	27,6	7,6	10124502	9
420.5373	50	18,0	27,6	7,6	10124502	43

Fixação de cablagem

- para BMW
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1856	10	20,3	20,2	9,1	2207713, 514719044317, N9020160H	13
420.5856	50	20,3	20,2	9,1	2207713, 514719044317, N9020160H	63

Clipe de passagem da roda

- para BMW
- em saco plástico

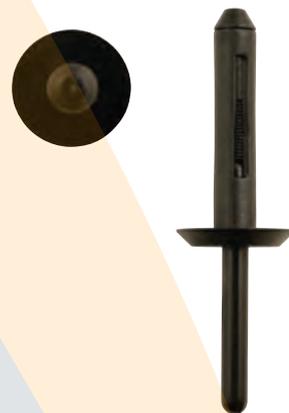


	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1871	10	20,9	17,3	9,4	07132757821	13
420.5871	50	20,9	17,3	9,4	07132757821	66

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA CHRYSLER

Rebite de plástico

- para Ford
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1276	10	54,0	6,3	6503860, N804675S	19
420.5276	50	54,0	6,3	6503860, N804675S	96

Fixação de descarnar para capô

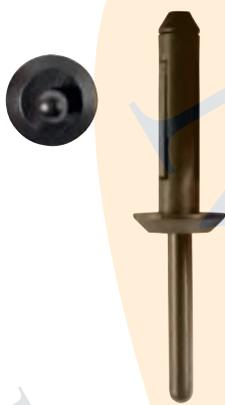
- para Mitsubishi
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1504	10	26,0	8,0	10,0	MB020923	9
420.5504	50	26,0	8,0	10,0	MB020923	45

Clipe de ligação de rebite cego

- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1104	10	52,0	5,9 25524005	15
420.5104	50	52,0	5,9 25524005	76

Clipe do painel da porta

- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1101	10	19,2	18,6	7,8 6033862	9
420.5101	50	19,2	18,6	7,8 6033862	46

Clipe de revestimento do porta-bagagens

- para Citroën / Peugeot
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1661	10	20,0	8,0 856548, 856553	7
420.5661	50	20,0	8,0 856548, 856553	33

Clipe vedante do capô

- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1105	10	29,3	12,8	8,7 4878883AA	10
420.5105	50	29,3	12,8	8,7 4878883AA	48

Clipe de ligação de rebite cego

- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1103	10	51,8	5,1 6500898	9
420.5103	50	51,8	5,1 6500898	47

Clipe do capô

- para Citroën / Peugeot
- para Renault
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1151	10	19,8	8,6 856553	16
420.5151	50	19,8	8,6 856553	79

Fixação de cablagem

- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1901	10	24,4	18,0	7,8 6003423	11
420.5901	50	24,4	18,0	7,8 6003423	53

Clipe para perfil de borracha de portas e janelas

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1102	10	10,0	11,7	6,0 20699808, 6502328	3
420.5102	50	10,0	11,7	6,0 20699808, 6502328	13

Fixação de cablagem

- para Ford
- para Volkswagen
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1852	10	24,3	18,0	7,9 385661, 6003349, N989022	10
420.5852	50	24,3	18,0	7,9 385661, 6003349, N989022	51

Fixação de friso da porta

- para Opel
- para Volkswagen
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1851	10	24,2	18,5	6003349, 9685057, N98905101	14
420.5851	50	24,2	18,5	6003349, 9685057, N98905101	71

Clipe Push-Type

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1254	10	17,8	17,5	10139822, 1673046, 6508197AA	9
420.5254	50	17,8	17,5	10139822, 1673046, 6508197AA	46

Clipe Push-Type

- para Ford
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1255	10	15,5	22,8	1007932, 6502871	10
420.5255	50	15,5	22,8	1007932, 6502871	50

Clipe de ligação de para-choques

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1308	10	21,0	25,0	10140480, 6502625	22
420.5308	50	21,0	25,0	10140480, 6502625	109

Clipe de ligação de chapa de condução de ar

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1311	10	20,0	20,0	21030249, 6503598&	18
420.5311	50	20,0	20,0	21030249, 6503598&	91

Fixação de descarnar para capô

- para Ford
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1256	10	12,7	40,0	385330, 6003351	13
420.5256	50	12,7	40,0	385330, 6003351	67

Clipe Push-Type

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1301	10	17,3	13,5	14019205, 34201621	11
420.5301	50	17,3	13,5	14019205, 34201621	53

Clipe de ligação de rebite cego

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q	
420.1304	10	46,0	5,1	204655395, 6004212	7
420.5304	50	46,0	5,1	204655395, 6004212	34

Clipe de revestimento

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1315	10	14,5	17,5	4005099, 6033862, 796255	11
420.5315	50	14,5	17,5	4005099, 6033862, 796255	53

Clipe de ligação para farol traseiro

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1316	10	7,0	12,1	4,7	16500308, 6500787	4
420.5316	50	7,0	12,1	4,7	16500308, 6500787	19

Rebite de plástico

- para Volkswagen
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1870	10	47,7	5,1	1758535570C, 6503800	9
420.5870	50	47,7	5,1	1758535570C, 6503800	46

Rebite de plástico

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1275	10	55,5	6,3	14063981, 6500911, N8030433	18
420.5275	50	55,5	6,3	14063981, 6500911, N8030433	88

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA CITROËN / PEUGEOT

Clipe Push-Type

- para Citroën / Peugeot
- para Mercedes
- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1651	10	10,0	7,0	5,0	790307216, 947098, A0009903492	3
420.5651	50	10,0	7,0	5,0	790307216, 947098, A0009903492	15

Clipe de revestimento

- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1652	10	18,0	13,0	9,5	856535	8
420.5652	50	18,0	13,0	9,5	856535	42

Borracha de friso lateral

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1653	10	17,7	21,8	9,3	357853575, 6991W4	13
420.5653	50	17,7	21,8	9,3	357853575, 6991W4	64

Clipe de ligação

- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	
420.1655	10	18,0	25,2	13
420.5655	50	18,0	25,2	67

Clipe de ligação

- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1656	10	18,0	16,5	9,3	694143	8
420.5656	50	18,0	16,5	9,3	694143	40

Clipe de ligação

- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1657	10	20,6	24,0	7,0	743707	8
420.5657	50	20,6	24,0	7,0	743707	42



2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

Porca de aperto em plástico

- para Citroën / Peugeot
- para Mercedes
- para Renault
- em saco plástico



Clipe de frisos decorativos

- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1658	10	16,4	20,9	6,7	699502	12
420.5658	50	16,4	20,9	6,7	699502	62

Clipe do capô

- para Citroën / Peugeot
- para Renault
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1452	10	16,3	16,7	8,7	7703074022, A108980027	5
420.5452	50	16,3	16,7	8,7	7703074022, A108980027	26

Clipe de frisos decorativos

- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1151	10	19,8	8,6	8,6	856553	16
420.5151	50	19,8	8,6	8,6	856553	79

Clipe de ligação de inserção

- para Citroën / Peugeot
- para Fiat
- para Renault
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1659	10	14,7	14,0	11,5	6995X3	8
420.5659	50	14,7	14,0	11,5	6995X3	39

Clipe de ligação de inserção

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



Clipe de frisos decorativos

- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1701	10	16,8	11,0	9,5	14188380, 7703077059	7
420.5701	50	16,8	11,0	9,5	14188380, 7703077059	36

	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1660	10	10,0	16,5	8,1	69945	6
420.5660	50	10,0	16,5	8,1	69945	31

	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1857	10	12,3	17,5	8,4	7814.24, N0385501	6
420.5857	50	12,3	17,5	8,4	7814.24, N0385501	30

Fivela de encaixe

- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA CITROËN / PEUGEOT

Clipe de fixação

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- em saco plástico



Rebite de plástico para porta-luvas

- para BMW
- para Citroën / Peugeot
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1654	10	20,6	24,0	7,0	698317	16
420.5654	50	20,6	24,0	7,0	698317	82

	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1012	10	17,8	17,3	8,0	357853575, 95667895	11
420.5012	50	17,8	17,3	8,0	357853575, 95667895	54

	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1061	10	10,0	12,0	6,0	51161881149, 7703072116, N10259301	5
420.5061	50	10,0	12,0	6,0	51161881149, 7703072116, N10259301	24

Clipe para friso da porta

- para Citroën / Peugeot
- para Renault
- em saco plástico

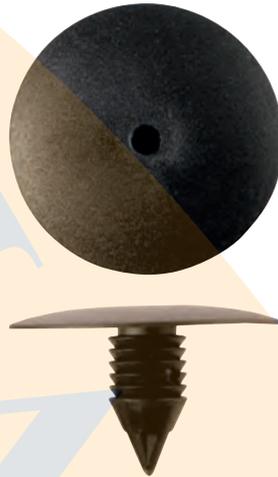


	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1704	10	18,0	8,5	09409083085ES, 699636	9
420.5704	50	18,0	8,5	09409083085ES, 699636	46



Clipe Push-Type

- para Citroën / Peugeot
- para Renault
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1705	10	36,0	9,3	7518N8, 7703077225	23
420.5705	50	36,0	9,3	7518N8, 7703077225	114

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA FIAT

Clipe para friso interior

- para Fiat
- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1201	10	16,0	18,0	9,0	4292906	8
420.5201	50	16,0	18,0	9,0	4292906	42

Clipe de fixação Push-Type

- para Fiat
- em saco plástico



Clipe de revestimento do porta-bagagens

- para Citroën / Peugeot
- para Mercedes
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1465	10	20,0	8,0	1239900292, 781324	11
420.5465	50	20,0	8,0	1239900292, 781324	57

Clipe de revestimento do porta-bagagens

- para Citroën / Peugeot
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1661	10	20,0	8,0	856548, 856553	7
420.5661	50	20,0	8,0	856548, 856553	33

	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1202	10	24,0	17,5	9,0	1459487	14
420.5202	50	24,0	17,5	9,0	1459487	72

Clipe de fixação Push-Type

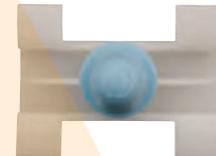
- para Fiat
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1203	10	18,0	22,0	9,0	1300433650	13
420.5203	50	18,0	22,0	9,0	1300433650	65

Clipe de fixação

- para Fiat
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	OE	
420.1204	10	27,0	17,0	71717421	32
420.5204	50	27,0	17,0	71717421	162

Clipe de frisos decorativos

- para Fiat
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1205	10	18,3	21,5	7,7	82456515	16
420.5205	50	18,3	21,5	7,7	82456515	80

Clipe de frisos decorativos

- para Fiat
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1206	10	18,1	21,4	7,6	5757139	9
420.5206	50	18,1	21,4	7,6	5757139	43

Clipe para friso interior

- para Fiat
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1207	10	25,2	18,0	8,0	1459387	11
420.5207	50	25,2	18,0	8,0	1459387	55

Clipe de frisos decorativos

- para Fiat
- para Alfa Romeo
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1208	10	18,5	18,5	8,8	14188282, 46306526, 60507749	10
420.5208	50	18,5	18,5	8,8	14188282, 46306526, 60507749	51

Clipe de frisos decorativos

- para Fiat
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1209	10	19,8	18,0	9,4	14591687	13
420.5209	50	19,8	18,0	9,4	14591687	67

Clipe de frisos decorativos

- para Fiat
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1210	10	19,7	22,6	8,0	1452387	11
420.5210	50	19,7	22,6	8,0	1452387	54

Manga para parafusos

- para Fiat
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1211	10	12,3	18,0	9,7	83468473	14
420.5211	50	12,3	18,0	9,7	83468473	68

Clipe de fixação

- para Fiat
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1212	10	13,9	10,9	7,5	7677865	4
420.5212	50	13,9	10,9	7,5	7677865	21

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA FIAT

Clipe de ligação de inserção

- para Citroën / Peugeot
- para Fiat
- para Renault
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1701	10	16,8	11,0	9,5	14188380, 7703077059	7
420.5701	50	16,8	11,0	9,5	14188380, 7703077059	36

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA FORD

Fixação de cablagem

- para Ford
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1251	10	18,0	20,0	7,9	388577S	7
420.5251	50	18,0	20,0	7,9	388577S	35

Fixação de friso da porta

- para Ford
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1261	10	20,0	19,3	7,9	N8011925S	9
420.5261	50	20,0	19,3	7,9	N8011925S	47

Clip para perfil de borracha de portas e janelas

- para Ford
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1262	10	5,1	14,5	7,0	N806289S	4
420.5262	50	5,1	14,5	7,0	N806289S	18

Parafuso

- para Ford
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1263	10	10,1	10,4	6,3	N379830S	4
420.5263	50	10,1	10,4	6,3	N379830S	22

Clipe Push-Type

- para Ford
- para Nissan
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1553	10	19,2	12,9	8,0	1007932, 6384401A00	29
420.5553	50	19,2	12,9	8,0	1007932, 6384401A00	143

Clipe de frisos decorativos

- para Ford
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1264	10	24,0	24,1	8,0	N387496S	17
420.5264	50	24,0	24,1	8,0	N387496S	86

Clipe de ligação para farolim traseiro

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1316	10	7,0	12,1	4,7	16500308, 6500787	4
420.5316	50	7,0	12,1	4,7	16500308, 6500787	19

Fixação de cablagem

- para Ford
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1265	10	11,2	12,3	5,0	N803170S	4
420.5265	50	11,2	12,3	5,0	N803170S	18

Clipe de ligação Push-Type

- para Ford
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1266	10	23,2	17,4	9,5	W704958S300	30
420.5266	50	23,2	17,4	9,5	W704958S300	148



Clipe de ligação Push-Type

- para Ford
- para Mazda
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1267	10	18,0	18,0	8,0	NAU156145, W706713S300	9
420.5267	50	18,0	18,0	8,0	NAU156145, W706713S300	47

Fixação de cablagem

- para Ford
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1268	10	19,4	12,7	7,1	N388246S	4
420.5268	50	19,4	12,7	7,1	N388246S	21

Clipe de ligação

- para Ford
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1269	10	19,0	16,0	6,3	N387944S	15
420.5269	50	19,0	16,0	6,3	N387944S	73

Fixação de descarnar para capô

- para Ford
- para Mazda
- em saco plástico



Clipe de ligação

- para Ford
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1272	10	10,0	12,0	6,0	W705532S300	11
420.5272	50	10,0	12,0	6,0	W705532S300	57

Clipe de ligação para painel de instrumentos

- para Ford
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1409	10	20,0	9,0	6,0	6508197AA, F22Z16774A	3
420.5409	50	20,0	9,0	6,0	6508197AA, F22Z16774A	16

Clipe de ligação

- para Ford
- para Mazda
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1260	10	14,0	6,0	B4556741, F1C-Z16674A	5
420.5260	50	14,0	6,0	B4556741, F1C-Z16674A	25

	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1253	10	21,4	29,0	11,3	N804379S	22
420.5253	50	21,4	29,0	11,3	N804379S	109

Clipe Push-Type

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Fixação de cablagem

- para Ford
- em saco plástico



Clipe de ligação Push-Type

- para Ford
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1252	10	17,6	15,5	7,9	6998849	5
420.5252	50	17,6	15,5	7,9	6998849	27

	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1254	10	17,8	17,5	6,3	10139822, 1673046, 6508197AA	9
420.5254	50	17,8	17,5	6,3	10139822, 1673046, 6508197AA	46

Clipe de ligação Push-Type

- para Ford
- em saco plástico



Clipe de ligação para guarda-lamas

- para Ford
- em saco plástico



Clipe Push-Type

- para Ford
- para Chrysler
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1271	10	15,8	13,5	6,3	N805231S	10
420.5271	50	15,8	13,5	6,3	N805231S	52

	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1904	10	11,2	8,0	4,0	W701380SSW	5
420.5904	50	11,2	8,0	4,0	W701380SSW	24

	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1255	10	15,5	22,8	6,3	1007932, 6502871	10
420.5255	50	15,5	22,8	6,3	1007932, 6502871	50

Fixação de descarnar para capô

- para Ford
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1256	10	12,7	40,0	385330, 6003351	13
420.5256	50	12,7	40,0	385330, 6003351	67

Clipe de ligação de inserção

- para Ford
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1259	10	19,0	20,1	1629279672595	6
420.5259	50	19,0	20,1	1629279672595	29

Rebite de plástico

- para Ford
- em saco plástico



Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g	
420.1274	10	64,2	4,0	N804583S	9
420.5274	50	64,2	4,0	N804583S	45

Clipe Push-Type

- para Ford
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1257	10	18,4	10,7	1007932	13
420.5257	50	18,4	10,7	1007932	65

Clipe de revestimento do porta-bagagens

- para Ford
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	g	
420.1278	10	25,0	8,0	6448410, 6678518	9
420.5278	50	25,0	8,0	6448410, 6678518	46

Rebite de plástico

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g	
420.1275	10	55,5	6,3	14063981, 6500911, N8030433	18
420.5275	50	55,5	6,3	14063981, 6500911, N8030433	88

Clipe Push-Type

- para Ford
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1258	10	18,0	20,5	1070107	9
420.5258	50	18,0	20,5	1070107	46

Clipe para friso da porta

- para Ford
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	OE	g	
420.1279	10	18,5	25,0	1257376	11
420.5279	50	18,5	25,0	1257376	54

Rebite de plástico

- para Ford
- em saco plástico



Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g	
420.1276	10	54,0	6,3	6503860, N804675S	19
420.5276	50	54,0	6,3	6503860, N804675S	96

Rebite para suporte de faróis

- para Ford
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1277	10	15,8	11,1	6,3	383142S	9
420.5277	50	15,8	11,1	6,3	383142S	45

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA FORD

Fixação de cablagem

- para Ford
- para Volkswagen
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1852	10	24,3	18,0	7,9	385661, 6003349, N989022	10
420.5852	50	24,3	18,0	7,9	385661, 6003349, N989022	51

Clipe de revestimento da bagageira

- para Ford
- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1358	10	16,0	27,0	6,0	90669SP-0003ZA	6
420.5358	50	16,0	27,0	6,0	90669SP-0003ZA	29

Fixação de descarnar para capô

- para Ford
- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1409	10	20,0	9,0	6,0	6508197AA, F22Z16774A	3
420.5409	50	20,0	9,0	6,0	6508197AA, F22Z16774A	16

Clipe de cobertura do para-choques

- para Ford
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1307	10	17,9	16,4	7,8	16674629, N806113S	6
420.5307	50	17,9	16,4	7,8	16674629, N806113S	32

Clipe de frisos decorativos

- para Ford
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1602	10	18,5	18,3	7,7	1591426, 174864	7
420.5602	50	18,5	18,3	7,7	1591426, 174864	34

Clipe de ligação

- para Ford
- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1260	10	14,0	10,0	6,0	B4556741, F1CZ16674A	5
420.5260	50	14,0	10,0	6,0	B4556741, F1CZ16674A	25

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA HONDA

Clip para grelha dianteira

- para Honda
- para Mitsubishi
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	OE		
420.1753	10	13,6	21,7	8942180270, 9046712020	7
420.5753	50	13,6	21,7	8942180270, 9046712020	37

Clipe Push-Type

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1351	10	20,5	20,7	8,0	91502SP0003	24
420.5351	50	20,5	20,7	8,0	91502SP0003	120

Clipe Push-Type

- para Honda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE		
420.1352	10	20,6	9,5	8,0	75521611000, 90675SB003	13
420.5352	50	20,6	9,5	8,0	75521611000, 90675SB003	63

Clipe de frisos decorativos

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1359	10	17,4	14,2	91566SP0003	10
420.5359	50	17,4	14,2	91566SP0003	52

Fixação de descarnar para capô

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1360	10	6,4	12,0	91513SE003	4
420.5360	50	6,4	12,0	91513SE003	19

Clip para perfil de borracha de portas e janelas

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1361	10	5,1	10,0	91530ST5003	4
420.5361	50	5,1	10,0	91530ST5003	19

Clipe de revestimento do porta-bagagens

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1362	10	15,4	13,4	91550SH3003	10
420.5362	50	15,4	13,4	91550SH3003	50

Manga para parafusos

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Parafusos Nº	OE	
420.1363	10	13,3	16,8	91620SR2003	8
420.5363	50	13,3	16,8	91620SR2003	41

Clipe da grelha do radiador

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1364	10	26,0	14,9	91578SV4003	42
420.5364	50	26,0	14,9	91578SV4003	210

Clipe de ligação

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1365	10	18,1	15,0	38529689A6300	8
420.5365	50	18,1	15,0	38529689A6300	41

Clipe de ligação Push-Type

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1366	10	20,0	10,2	91512SX0003	14
420.5366	50	20,0	10,2	91512SX0003	69

Clipe de ligação

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1367	10	20,1	20,4	906876710030	15
420.5367	50	20,1	20,4	906876710030	77

Clipe de ligação Push-Type

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1368	10	15,2	13,8	90683SA5003	8
420.5368	50	15,2	13,8	90683SA5003	41

Clipe de ligação

- para Honda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1369	10	13,2	14,8	01553, 90687SA50030	6
420.5369	50	13,2	14,8	01553, 90687SA50030	29

Clipe do aro de suporte

- para Honda
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1757	10	15,0	20,4	9046709065, 90672671003	9
420.5757	50	15,0	20,4	9046709065, 90672671003	44

Clipe de parafusos de borracha

- para Honda
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1357	10	14,0	10,0	9018904066, 90662693003	6
420.5357	50	14,0	10,0	9018904066, 90662693003	31

Clipe de porca redonda

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1353	10	14,2	15,1	9018904013, 90672671811M	7
420.5353	50	14,2	15,1	9018904013, 90672671811M	34

Clipe de ligação Push-Type

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1370	10	13,6	9,1	91808SM4000	18
420.5370	50	13,6	9,1	91808SM4000	88

Clipe de revestimento

- para Honda
- para Nissan
- para Isuzu
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1354	10	30,0	14,8	8942798070, 90667SA70030	5
420.5354	50	30,0	14,8	8942798070, 90667SA70030	26

Clipe de parafusos de borracha

- para Honda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1355	10	12,0	17,0	78856R4301, 906836930000	13
420.5355	50	12,0	17,0	78856R4301, 906836930000	64

Clipe de frisos decorativos

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1371	10	10,8	11,9	91534SEO000	8
420.5371	50	10,8	11,9	91534SEO000	40

Clip de junta

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1913	10	5,1	7,8	91530ST5003	3
420.5913	50	5,1	7,8	91530ST5003	15

Clipe de revestimento da bagageira

- para Ford
- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1358	10	16,0	27,0	90669SP-0003ZA	6
420.5358	50	16,0	27,0	90669SP-0003ZA	29

Clipe de ligação de revestimento

- para Honda
- para Toyota / Lexus
- para Subaru
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1356	10	18,0	14,0	9046710161, 909130115, 91560S6A003	11
420.5356	50	18,0	14,0	9046710161, 909130115, 91560S6A003	54

Clipe pisca lateral

- para Honda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1372	10	13,8	8,0	34355SD2003	11
420.5372	50	13,8	8,0	34355SD2003	57

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA HONDA

Clipe Push-Type

- para Honda
- para Mazda
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1406	10	14,0	11,0	90657SA60030, 9418687, N30413356A	7
420.5406	50	14,0	11,0	90657SA60030, 9418687, N30413356A	37

Fixação de cablagem

- para Honda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1559	10	18,0	20,0	7699601P02, 90667SA0003	10
420.5559	50	18,0	20,0	7699601P02, 90667SA0003	48

Clipe de guarda-lamas/para-choques

- para Honda
- para Mitsubishi
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1506	10	20,0	13,0	MR200300	19
420.5506	50	20,0	13,0	MR200300	97

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA ISUZU

Clipe de fixação

- para Mazda
- para Toyota / Lexus
- para Isuzu
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1401	10	10,2	21,0	6777112010, 8942264920, 992740825	11
420.5401	50	10,2	21,0	6777112010, 8942264920, 992740825	56

Clipe Push-Type

- para Nissan
- para Isuzu
- para Kia
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1554	10	17,0	13,0	1099830880, 8942981190, KK37668868	8
420.5554	50	17,0	13,0	1099830880, 8942981190, KK37668868	39

Clipe Push-Type

- para Nissan
- para Isuzu
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1556	10	14,2	9,0	63844D0100, 8942211500	10
420.5556	50	14,2	9,0	63844D0100, 8942211500	51

Clipe de revestimento

- para Honda
- para Nissan
- para Isuzu
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1354	10	30,0	14,8	8942798070, 90667SA70030	5
420.5354	50	30,0	14,8	8942798070, 90667SA70030	26

Fixação de cablagem

- para Opel
- para Isuzu
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1309	10	18,0	23,0	894145510, 94145515	11
420.5309	50	18,0	23,0	894145510, 94145515	56

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA KIA

Clipe Push-Type

- para Nissan
- para Isuzu
- para Kia
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1554	10	17,0	13,0	1099830880, 8942981190, KK37668868	8
420.5554	50	17,0	13,0	1099830880, 8942981190, KK37668868	39

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MAZDA

Clipe Push-Type

- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1402	10	15,2	12,6	2042301, MB345544	8
420.5402	50	15,2	12,6	2042301, MB345544	40

Clipe de porca quadrada

- para Mazda
- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1404	10	9,8	16,7	0128100501, 999100402	5
420.5404	50	9,8	16,7	0128100501, 999100402	23

Clipe do aro de suporte

- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1405	10	15,3	15,0	9095001248, B0016830200	9
420.5405	50	15,3	15,0	9095001248, B0016830200	46

Clipe Push-Type

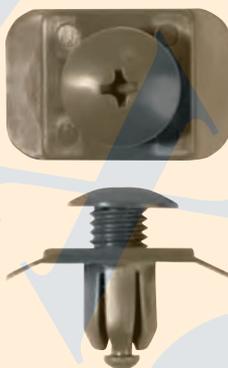
- para Honda
- para Mazda
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1406	10	14,0	11,0	90657SA60030, 9418687, N30413356A	7
420.5406	50	14,0	11,0	90657SA60030, 9418687, N30413356A	37

Clipe de ligação de para-choques

- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1415	10	20,3	11,0	BF6750033	25
420.5415	50	20,3	11,0	BF6750033	123

Clipe de fixação

- para Mazda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1408	10	11,0	15,0	0155300291, 992640543A	4
420.5408	50	11,0	15,0	0155300291, 992640543A	19

Clipe de cabeça articulada

- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Varia - Ø mm	Ø mm	OE		
420.1416	10	4,0	6,0	992780405	8
420.5416	50	4,0	6,0	992780405	38

Clipe de cabeça articulada

- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Varia - Ø mm	Ø mm	OE		
420.1417	10	4,0	6,0	992780404	8
420.5417	50	4,0	6,0	992780404	39

Clipe de ligação para cablagem

- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1418	10	12,0	12,0	99249051B	4
420.5418	50	12,0	12,0	99249051B	18

Fixação de descarnar para capô

- para Ford
- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1409	10	20,0	9,0	6508197AA, F22Z16774A	3
420.5409	50	20,0	9,0	6508197AA, F22Z16774A	16

Clipe de cobertura do para-choques

- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1410	10	23,3	20,0	BF8250233	31
420.5410	50	23,3	20,0	BF8250233	156

Clipe Push-Type

- para Mazda
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1411	10	14,0	16,0	6,0	B1016825200	6
420.5411	50	14,0	16,0	6,0	B1016825200	30

Clipe Push-Type

- para Mazda
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1412	10	18,0	14,0	8,0	B09251833	11
420.5412	50	18,0	14,0	8,0	B09251833	55

Clipe de frisos decorativos

- para Mazda
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1420	10	18,0	14,0	5,0	992640543A	5
420.5420	50	18,0	14,0	5,0	992640543A	23

Clipe de ligação

- para Ford
- para Mazda
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1260	10	14,0	10,0	6,0	B45556741, F1CZ16674A	5
420.5260	50	14,0	10,0	6,0	B45556741, F1CZ16674A	25

Clip para perfil de borracha de portas e janelas

- para Mazda
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1413	10	5,2	10,0	5,0	6786889101, G03158762	2
420.5413	50	5,2	10,0	5,0	6786889101, G03158762	12

Clipe de ligação Push-Type

- para Mazda
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1419	10	20,0	15,0	8,0	BC1DSA145	17
420.5419	50	20,0	15,0	8,0	BC1DSA145	83

Clipe de ligação da cava da roda

- para Mazda
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1766	10	18,0	15,0	9,0	9046709139	18
420.5766	50	18,0	15,0	9,0	9046709139	89

Clipe de revestimento

- para Mazda
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1403	10	18,6	14,2	8,0	6258114020, 992740822	9
420.5403	50	18,6	14,2	8,0	6258114020, 992740822	43

Clipe de fixação

- para Mazda
- para Toyota / Lexus
- para Isuzu
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1401	10	10,2	21,0	9,0	6777112010, 8942264920, 992740825	11
420.5401	50	10,2	21,0	9,0	6777112010, 8942264920, 992740825	56

Clip para grelha dianteira

- para Mazda
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1407	10	19,5	15,0	10,0	GD7A50EA1	26
420.5407	50	19,5	15,0	10,0	GD7A50EA1	130

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MAZDA

Clipe de porca quadrada

- para Mazda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1551	10	9,2	6,6	96706B0700, 999100501	3
420.5551	50	9,2	6,6	96706B0700, 999100501	14

Clipe de porca quadrada

- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1903	10	16,0	12,0	999100501	7
420.5903	50	16,0	12,0	999100501	33



Clipe de cobertura do para-choques

- para Mazda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1555	10	20,3	18,0	0155301393, BF8250233	27
420.5555	50	20,3	18,0	0155301393, BF8250233	136

Clipe de fixação

- para Mazda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1106	10	18,5	17,3	76906T300, 813350022	6
420.5106	50	18,5	17,3	76906T300, 813350022	31

Clipe de ligação Push-Type

- para Ford
- para Mazda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1267	10	18,0	18,0	NAU156145, W706713S300	9
420.5267	50	18,0	18,0	NAU156145, W706713S300	47

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MERCEDES

Clipe de ligação Push-Type

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1453	10	18,0	19,0	A1269900392	19
420.5453	50	18,0	19,0	A1269900392	96

Clipe de ligação

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1454	10	18,3	14,5	A0019882981	6
420.5454	50	18,3	14,5	A0019882981	30

Clipe de ligação Push-Type

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1455	10	16,0	18,0	A1249900492	8
420.5455	50	16,0	18,0	A1249900492	41

Clipe de ligação

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	OE	g	
420.1456	10	22,8	32,3	A0019888081	35
420.5456	50	22,8	32,3	A0019888081	177

Clipe de ligação

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1457	10	18,0	18,0	16,0	A1249880492 35
420.5457	50	18,0	18,0	16,0	A1249880492 175

Clipe de ligação Push-Type

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1458	10	18,0	19,0	9,0	A9904692 16
420.5458	50	18,0	19,0	9,0	A9904692 78

Clipe de ligação Push-Type

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1459	10	9,9	10,7	6,1	A0009908492 5
420.5459	50	9,9	10,7	6,1	A0009908492 23

Clipe de ligação

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1460	10	20,1	10,0	14,0	A0019880325 70
420.5460	50	20,1	10,0	14,0	A0019880325 350

Clipe de ligação para cablagem

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1461	10	18,9	27,2	8,0	A1406980260 15
420.5461	50	18,9	27,2	8,0	A1406980260 76

Clipe de ligação

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Largura esp. mm	Comprimento mm	OE	
420.1462	10	15,5	22,5	A0019885081 17
420.5462	50	15,5	22,5	A0019885081 84

Clipe de ligação

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1463	10	4,9	15,9	8,3	A0019884481 9
420.5463	50	4,9	15,9	8,3	A0019884481 43

Porca de aperto em plástico

- para Citroën / Peugeot
- para Mercedes
- para Renault
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1452	10	16,3	16,7	8,7	7703074022, A108980027 5
420.5452	50	16,3	16,7	8,7	7703074022, A108980027 26

Clipe de inserção

- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1451	10	13,0	14,0	8,0	A0009903792 10
420.5451	50	13,0	14,0	8,0	A0009903792 48

Clipe de revestimento do porta-bagagens

- para Citroën / Peugeot
- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1465	10	20,0	8,0	1239900292, 781324 11
420.5465	50	20,0	8,0	1239900292, 781324 57

Parafuso/anilha em metal

- para BMW
- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1464	10	10,8	18,8	07119916946, N914031006203	81
420.5464	50	10,8	18,8	07119916946, N914031006203	404

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MERCEDES

Clipe Push-Type

- para Citroën / Peugeot
- para Mercedes
- para Volvo
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1651	10	10,0	7,0	790307216, 947098, A0009903492	3
420.5651	50	10,0	7,0	790307216, 947098, A0009903492	15

Rebite de inserção

- para BMW
- para Mercedes
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1060	10	20,0	15,0	2019900292, 30820141, 81471911992	15
420.5060	50	20,0	15,0	2019900292, 30820141, 81471911992	75

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MITSUBISHI

Clipe para grelha dianteira

- para Honda
- para Mitsubishi
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Largura aço mm	Comprimento mm	OE		
420.1753	10	13,6	21,7	8942180270, 9046712020	7
420.5753	50	13,6	21,7	8942180270, 9046712020	37

Clipe de porca quadrada

- para Mitsubishi
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1501	10	11,9	10,5	9018905013	7
420.5501	50	11,9	10,5	9018905013	35

Clipe de porca redonda

- para Mitsubishi
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1502	10	17,7	16,3	9018906001, MU480033	11
420.5502	50	17,7	16,3	9018906001, MU480033	53

Clipe de porca redonda

- para Mitsubishi
- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1755	10	16,4	17,3	128100231, 9018906001	12
420.5755	50	16,4	17,3	128100231, 9018906001	60

Manga para parafusos

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Parafusos Nº	OE	
420.1508	10	16,6	18,0	8	MU480034	12
420.5508	50	16,6	18,0	8	MU480034	61

Clipe Push-Type

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1509	10	20,0	26,0	8,0	MR138807	21
420.5509	50	20,0	26,0	8,0	MR138807	106

Clipe Push-Type

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1503	10	20,5	20,7	8,0	MB253964	19
420.5503	50	20,5	20,7	8,0	MB253964	97

Clipe de ligação

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1510	10	18,3	15,5	8,0	HB121467	10
420.5510	50	18,3	15,5	8,0	HB121467	50

Clipe de cobertura do para-choques

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1505	10	24,2	21,8	12,8	MB271999	28
420.5505	50	24,2	21,8	12,8	MB271999	139

Clipe de frisos decorativos

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1511	10	16,0	11,0	9,0	MB696120	9
420.5511	50	16,0	11,0	9,0	MB696120	44

Clipe de guarda-lamas/para-choques

- para Honda
- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1506	10	20,0	13,0	10,0	MR200300	19
420.5506	50	20,0	13,0	10,0	MR200300	97

Clipe de embaladeira

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1512	10	16,0	14,0	7,0	MB846992	11
420.5512	50	16,0	14,0	7,0	MB846992	54

Fixação de descarnar para capô

- para Mitsubishi
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1504	10	26,0	8,0	10,0	MB020923	9
420.5504	50	26,0	8,0	10,0	MB020923	45

Clipe para friso da porta

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1507	10	16,0	24,0	6,0	MB566719	10
420.5507	50	16,0	24,0	6,0	MB566719	49

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA MITSUBISHI

Clipe de porca quadrada

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1902	10	13,1	15,1	10,5	MB293328	10
420.5902	50	13,1	15,1	10,5	MB293328	48

Clipe de parafusos de borracha

- para Mitsubishi
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1760	10	12,0	16,0	9018904008, MB083120	18
420.5760	50	12,0	16,0	9018904008, MB083120	89

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA NISSAN

Clipe de fixação

- para Mazda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1106	10	18,5	17,3	76906T300, 813350022	6
420.5106	50	18,5	17,3	76906T300, 813350022	31

Clipe de fixação

- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1751	10	30,4	15,5	0155300172, 9046707050	3
420.5751	50	30,4	15,5	0155300172, 9046707050	17

Clipe de porca quadrada

- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1552	10	16,7	8,0	68425H5000	10
420.5552	50	16,7	8,0	68425H5000	51

Clipe Push-Type

- para Honda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1352	10	20,6	9,5	75521611000, 90675SB003	13
420.5352	50	20,6	9,5	75521611000, 90675SB003	63

Clipe de fixação

- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1561	10	14,1	10,5	62869N4700	5
420.5561	50	14,1	10,5	62869N4700	26

Manga para grelha

- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1562	10	21,5	8,1	62380U7400	20
420.5562	50	21,5	8,1	62380U7400	101

Clipe Push-Type

- para Ford
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1553	10	19,2	12,9	1007932, 6384401A00	29
420.5553	50	19,2	12,9	1007932, 6384401A00	143

Clipe Push-Type

- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1563	10	17,7	21,0	7688257A00	13
420.5563	50	17,7	21,0	7688257A00	66

Clipe da grelha do radiador

- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1564	10	11,8	7,2	6684101G00	5
420.5564	50	11,8	7,2	6684101G00	27

Clipe Push-Type

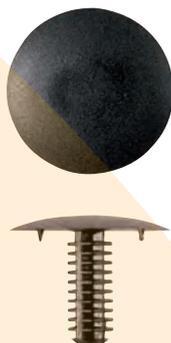
- para Nissan
- para Isuzu
- para Kia
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1554	10	17,0	13,0	1099830880, 8942981190, KK37668868	8
420.5554	50	17,0	13,0	1099830880, 8942981190, KK37668868	39

Clipe de revestimento

- para Honda
- para Nissan
- para Isuzu
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1354	10	30,0	14,8	8942798070, 90667SA70030	5
420.5354	50	30,0	14,8	8942798070, 90667SA70030	26

Clipe de parafusos de borracha

- para Honda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1355	10	12,0	17,0	78856R4301, 906836930000	13
420.5355	50	12,0	17,0	78856R4301, 906836930000	64

Clipe de cobertura do para-choques

- para Mazda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1555	10	20,3	18,0	0155301393, BF8250233	27
420.5555	50	20,3	18,0	0155301393, BF8250233	136

Clipe Push-Type

- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1565	10	20,0	22,0	6387801E10	13
420.5565	50	20,0	22,0	6387801E10	67

Clipe Push-Type

- para Nissan
- para Volvo
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1560	10	20,0	14,0	6384801G00	13
420.5560	50	20,0	14,0	6384801G00	66

Porca de Nylon em U

- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	Parafusos N°	OE	
420.1414	10	31,0	22,0	5378914010, 63848D400	27
420.5414	50	31,0	22,0	5378914010, 63848D400	133

Ficha plana

- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm		
420.1566	10	29,4	22,2	14
420.5566	50	29,4	22,2	68

Rebite Push type

- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1567	10	20,0	20,0	6385401A00	118
420.5567	50	20,0	20,0	6385401A00	590

Clipe de porca quadrada

- para Mazda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1551	10	9,2	6,6	96706B0700, 999100501	3
420.5551	50	9,2	6,6	96706B0700, 999100501	14

Clipe Push-Type

- para Nissan
- para Isuzu
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1556	10	14,2	9,0	63844D0100, 8942211500	10
420.5556	50	14,2	9,0	63844D0100, 8942211500	51

Clipe de ligação para proteção contra salpicos

- para Nissan
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1557	10	13,7	16,5	6686001W01, 94051933	6
420.5557	50	13,7	16,5	6686001W01, 94051933	30



Clipe Push-Type

- para Nissan
- para Volvo
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1558	10	18,0	11,0	8099905N07, 9046707043	11
420.5558	50	18,0	11,0	8099905N07, 9046707043	56

Fixação de cablagem

- para Honda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1559	10	18,0	20,0	7699601P02, 90667SA0003	10
420.5559	50	18,0	20,0	7699601P02, 90667SA0003	48

Fixação de cabos na grelha do motor

- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1568	10	12,0	16,0	0153301781	5
420.5568	50	12,0	16,0	0153301781	23

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA NISSAN

Clipe de porca redonda

- para Mitsubishi
- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1755	10	16,4	17,3	128100231, 9018906001	12
420.5755	50	16,4	17,3	128100231, 9018906001	60

Clipe de porca quadrada

- para Mazda
- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1404	10	9,8	16,7	0128100501, 999100402	5
420.5404	50	9,8	16,7	0128100501, 999100402	23

Clipe de revestimento da porta

- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1761	10	14,0	8,0	0153301733, 9046701766	8
420.5761	50	14,0	8,0	0153301733, 9046701766	38

Clipe de fixação

- para Mazda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1408	10	11,0	15,0	0155300291, 992640543A	4
420.5408	50	11,0	15,0	0155300291, 992640543A	19

Clipe Push-Type

- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1767	10	19,5	14,0	0155301553, 6777152010B1	14
420.5767	50	19,5	14,0	0155301553, 6777152010B1	70

Clipe de ligação

- para Honda
- para Nissan
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1369	10	13,2	14,8	01553, 90687SA50030	6
420.5369	50	13,2	14,8	01553, 90687SA50030	29

Clipe de porca quadrada

- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1758	10	9,2	13,1	75521611000, 96706P0105	8
420.5758	50	9,2	13,1	75521611000, 96706P0105	40

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA OPEL

Clipe de ligação

- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1603	10	27,0	12,0	90218614	17
420.5603	50	27,0	12,0	90218614	86

Clipe de frisos decorativos

- para Ford
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1602	10	18,5	18,3	1591426, 174864	7
420.5602	50	18,5	18,3	1591426, 174864	34

Clipe de ligação de inserção

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1857	10	12,3	17,5	7814.24, N0385501	6
420.5857	50	12,3	17,5	7814.24, N0385501	30

Clipe de ligação

- para Audi
- para Renault
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1604	10	18,0	20,0	2345959, 7701053516, 7L5853994	9
420.5604	50	18,0	20,0	2345959, 7701053516, 7L5853994	43

Clipe de ligação

- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1605	10	17,0	13,5	2240582	8
420.5605	50	17,0	13,5	2240582	42

Parafuso de plástico

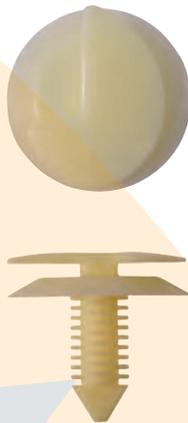
- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1606	10	16,0	12,9	9,7	180942	15
420.5606	50	16,0	12,9	9,7	180942	73

Fixação de friso da porta

- para Opel
- para Volkswagen
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1851	10	24,2	18,5	7,7	6003349, 9685057, N98905101	14
420.5851	50	24,2	18,5	7,7	6003349, 9685057, N98905101	71

Clipe de ligação para painel de instrumentos

- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1302	10	25,4	22,7	12,7	5973996	34
420.5302	50	25,4	22,7	12,7	5973996	169

Clipe de fixação

- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



Clipe Push-Type

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico

Clip para perfil de borracha de portas e janelas

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico

	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1601	10	15,8	18,4	6,0	15979, 1H0837719	3
420.5601	50	15,8	18,4	6,0	15979, 1H0837719	17



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1102	10	10,0	11,7	6,0	20699808, 6502328	3
420.5102	50	10,0	11,7	6,0	20699808, 6502328	13

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA OPEL

Fixação de cablagem

- para BMW
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1856	10	20,3	20,2	9,1	2207713, 514719044317, N9020160H	13
420.5856	50	20,3	20,2	9,1	2207713, 514719044317, N9020160H	63

Clipe de ligação para farol traseiro

- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1853	10	12,9	7,8	10,0	179813881, 3997391	4
420.5853	50	12,9	7,8	10,0	179813881, 3997391	21

Clipe Push-Type

- para Honda
- para Mazda
- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1406	10	14,0	11,0	7,0	90657SA60030, 9418687, N30413356A	7
420.5406	50	14,0	11,0	7,0	90657SA60030, 9418687, N30413356A	37

Clipe de ligação para proteção contra salpicos

- para Nissan
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1557	10	13,7	16,5	6686001W01, 94051933	6
420.5557	50	13,7	16,5	6686001W01, 94051933	30

Clipe de ligação de rebite cego

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1304	10	46,0	5,1 204655395, 6004212	7
420.5304	50	46,0	5,1 204655395, 6004212	34



Clipe Push-Type

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1254	10	17,8	17,5	10139822, 1673046, 6508197AA	9
420.5254	50	17,8	17,5	10139822, 1673046, 6508197AA	46

Clipe para trinco da porta

- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Varia - Ø mm	Ø mm	OE	
420.1303	10	3,9	6,0 9815325, D2V-Z6521952A	9
420.5303	50	3,9	6,0 9815325, D2V-Z6521952A	43

Clipe de ligação de rebite cego

- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1305	10	54,0	5,9 10036503	18
420.5305	50	54,0	5,9 10036503	91

Clipe de ligação de rebite cego

- para Opel
- em saco plástico



Porca de ligação dos faróis

- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1855	10	10,5	14,8	1370853, 441035555	4
420.5855	50	10,5	14,8	1370853, 441035555	22

Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1306	10	53,4	7,1 10109689	19
420.5306	50	53,4	7,1 10109689	96

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

i

Clipe de cobertura do para-choques

- para Ford
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1307	10	17,9	16,4	16674629, N806113S	6
420.5307	50	17,9	16,4	16674629, N806113S	32

Clipe de ligação de para-choques

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1308	10	21,0	25,0	10140480, 6502625	22
420.5308	50	21,0	25,0	10140480, 6502625	109

Fixação de cablagem

- para Opel
- para Isuzu
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1309	10	18,0	23,0	894145510, 94145515	11
420.5309	50	18,0	23,0	894145510, 94145515	56

Clipe de ligação para painel de instrumentos

- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1310	10	15,0	23,0	6,0	15681408
420.5310	50	15,0	23,0	6,0	15681408

Clipe de ligação de chapa de condução de ar

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1311	10	20,0	20,0	8,0	21030249, 6503598&
420.5311	50	20,0	20,0	8,0	21030249, 6503598&

Clipe de ligação para cablagem

- para BMW
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1373	10	18,0	27,6	7,6	10124502
420.5373	50	18,0	27,6	7,6	10124502

Fixação de descarnar para capô

- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1313	10	19,0	25,4	7,9	20200750
420.5313	50	19,0	25,4	7,9	20200750

Clipe de revestimento da porta

- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Varia - Ø mm	Ø mm	OE	
420.1314	10	3,9	7,6	1662990, 16675980
420.5314	50	3,9	7,6	1662990, 16675980

Clipe de revestimento

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1315	10	14,5	17,5	9,0	4005099, 6033862, 796255
420.5315	50	14,5	17,5	9,0	4005099, 6033862, 796255

Clipe de ligação para farolim traseiro

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1316	10	7,0	12,1	4,7	16500308, 6500787	4
420.5316	50	7,0	12,1	4,7	16500308, 6500787	19

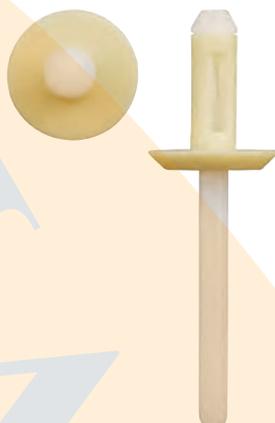
Rebite de plástico

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



Rebite de plástico

- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1318	10	55,6	6,3	14070914	17
420.5318	50	55,6	6,3	14070914	87

Rebite de acionamento para ar condicionado

- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1275	10	55,5	6,3	14063981, 6500911, N8030433	18
420.5275	50	55,5	6,3	14063981, 6500911, N8030433	88

Rebite de plástico

- para Opel
- em saco plástico



CLIPES DE FIXAÇÃO PARA RENAULT

Fixação de friso da porta

- para Renault
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1317	10	50,8	6,3	15506827	18
420.5317	50	50,8	6,3	15506827	90

	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1702	10	20,0	10,0	6,8	7703077421	9
420.5702	50	20,0	10,0	6,8	7703077421	47

Clipe de ligação de inserção

- para Renault
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1916	10	15,5	15,6	8,6	11
420.5916	50	15,5	15,6	8,6	54

Clipe de fixação Push-Type

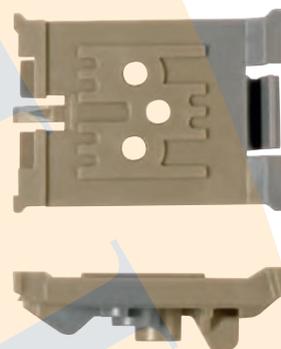
- para Renault
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1703	10	14,0	14,0	8,0	7703081184	8
420.5703	50	14,0	14,0	8,0	7703081184	42

Fivela

- para Renault
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	
420.1917	10	25,1	36,5	35
420.5917	50	25,1	36,5	176



Porca de aperto em plástico

- para Citroën / Peugeot
- para Mercedes
- para Renault
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1452	10	16,3	16,7	7703074022, A108980027	5
420.5452	50	16,3	16,7	7703074022, A108980027	26

Clipe de ligação de inserção

- para Citroën / Peugeot
- para Fiat
- para Renault
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1701	10	16,8	11,0	14188380, 7703077059	7
420.5701	50	16,8	11,0	14188380, 7703077059	36

Clipe para friso da porta

- para Citroën / Peugeot
- para Renault
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE		
420.1704	10	18,0	8,5	09409083085ES, 699636	9
420.5704	50	18,0	8,5	09409083085ES, 699636	46

Clipe Push-Type

- para Citroën / Peugeot
- para Renault
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE		
420.1705	10	36,0	9,3	7518N8, 7703077225	23
420.5705	50	36,0	9,3	7518N8, 7703077225	114

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA RENAULT

Clipe do capô

- para Citroën / Peugeot
- para Renault
- para Chrysler
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE		
420.1151	10	19,8	8,6	856553	16
420.5151	50	19,8	8,6	856553	79



Clipe de ligação

- para Audi
- para Renault
- para Opel
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1604	10	18,0	20,0	2345959, 7701053516, 7L5853994	9
420.5604	50	18,0	20,0	2345959, 7701053516, 7L5853994	43

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA SEAT

Escora de tampas de extração

- para Audi
- para Seat
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Largura em mm	Ø mm	OE	
420.1008	10	27,6	16,0	1H0823397	20
420.5008	50	27,6	16,0	1H0823397	99

Fecho rápido

- para Audi
- para Volkswagen
- para Seat
- para Škoda
- em saco plástico



Conteúdo	Ø mm	OE	
420.1014	10	N90335004, N90335006	24
420.5014	50	N90335004, N90335006	119

Fecho rápido

- para Audi
- para Volkswagen
- para Seat
- em saco plástico



Conteúdo	Ø mm	OE	
420.1015	10	N90796501	22
420.5015	50	N90796501	112

Fecho rápido

- para Audi
- para Volkswagen
- para Seat
- para Škoda
- em saco plástico



Conteúdo	Ø mm	OE	
420.1014	10	N90335004, N90335006	24
420.5014	50	N90335004, N90335006	119

Clipe de porca redonda

- para Mitsubishi
- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico

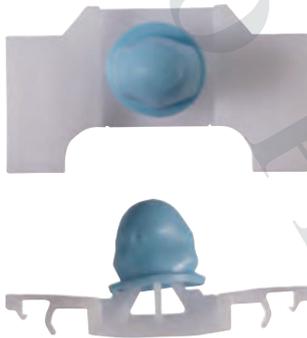


Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1755	10	16,4	17,3	128100231, 9018906001	12
420.5755	50	16,4	17,3	128100231, 9018906001	60

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA ŠKODA

Junta de borracha de ligação

- para Audi
- para Volkswagen
- para Škoda
- em saco plástico



Conteúdo	Largura em mm	OE	
420.1003	10	1H0853585A	31
420.5003	50	1H0853585A	157

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA SUBARU

Clipe de ligação de revestimento

- para Honda
- para Toyota / Lexus
- para Subaru
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1356	10	18,0	14,0	9046710161, 909130115, 91560S6A003	11
420.5356	50	18,0	14,0	9046710161, 909130115, 91560S6A003	54

Clipe Push-Type

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1769	10	20,0	11,3	9046707138	16
420.5769	50	20,0	11,3	9046707138	78

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA TOYOTA / LEXUS

Fixação de descarnar para capô

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1752	10	30,0	16,0	9046709006	15
420.5752	50	30,0	16,0	9046709006	73

Clipe Push-Type

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1770	10	16,8	8,0	9046707117	8
420.5770	50	16,8	8,0	9046707117	40

Clipe de frisos decorativos

- para Audi
- para Škoda
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE		
420.1018	10	21,0	10,0	703867299	8
420.5018	50	21,0	10,0	703867299	39

Clipe de ligação

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1771	10	14,0	19,5	9046709138	7
420.5771	50	14,0	19,5	9046709138	33

Clipe de para-choques

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Borracha de friso de proteção lateral

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1774	10	15,1	11,6	19,0	7504933010	20
420.5774	50	15,1	11,6	19,0	7504933010	99

Clipe de embaladeira

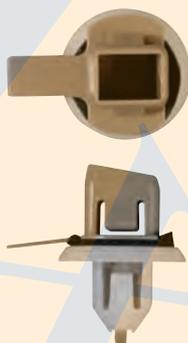
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1763	10	18,0	8,8	8,5	9046711063	11
420.5763	50	18,0	8,8	8,5	9046711063	57

Clipe de revestimento da porta

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Clipe de frisos decorativos

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1772	10	18,1	24,7	9,0	9046709101	13
420.5772	50	18,1	24,7	9,0	9046709101	66

Clipe de para-choques

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Clipe de porca de Nylon em U

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1764	10	18,0	9,0	8,4	7539533030	12
420.5764	50	18,0	9,0	8,4	7539533030	58

	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1773	10	15,0	26,8	9,0	9046709093	16
420.5773	50	15,0	26,8	9,0	9046709093	82

Clipe de porca quadrada

- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Clipe de frisos decorativos

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Clipe Push-Type

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1758	10	9,2	13,1	7,7	75521611000, 96706P0105	8
420.5758	50	9,2	13,1	7,7	75521611000, 96706P0105	40

	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1776	10	18,0	14,0	9,0	677711250	11
420.5776	50	18,0	14,0	9,0	677711250	55

	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1777	10	19,0	26,0	9,0	9046709143	21
420.5777	50	19,0	26,0	9,0	9046709143	104

Fixação de descarnar para capô

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1778	10	25,0	12,0	8,0	9046708124	9
420.5778	50	25,0	12,0	8,0	9046708124	46

Clipe Push-Type para para-choques

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1779	10	15,0	27,0	9,0	9046709096	18
420.5779	50	15,0	27,0	9,0	9046709096	92

Fixação de descarnar para capô

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1780	10	25,0	10,0	7,0	9046709050	12
420.5780	50	25,0	10,0	7,0	9046709050	61

Clipe de fixação

- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1751	10	30,4	15,5	7,0	0155300172, 9046707050	3
420.5751	50	30,4	15,5	7,0	0155300172, 9046707050	17

Clipe para barras roscadas

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Variação Ø mm	Ø mm	OE	
420.1756	10	8,0	14,0	5345514020	17
420.5756	50	8,0	14,0	5345514020	86

Clipe Push-Type

- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1767	10	19,5	14,0	8,0	0155301553, 6777152010B1	14
420.5767	50	19,5	14,0	8,0	0155301553, 6777152010B1	70

Clipe de parafusos de borracha

- para Mitsubishi
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1760	10	12,0	16,0	10,0	9018904008, MB083120	18
420.5760	50	12,0	16,0	10,0	9018904008, MB083120	89

Clipe de porca redonda

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1754	10	20,5	17,7	8,8	9018906013	11
420.5754	50	20,5	17,7	8,8	9018906013	54

Clipe para capô/guarda-lamas

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1759	10	21,0	16,0	5,2	9018906065	12
420.5759	50	21,0	16,0	5,2	9018906065	61



Clipe de enroscar para forro de aba

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1785	10	20,0	22,0	8,0	9018906157	15
420.5785	50	20,0	22,0	8,0	9018906157	75

Rebite vedante

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Flange mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1782	10	6,2	42,4	3,8	9026904051	12
420.5782	50	6,2	42,4	3,8	9026904051	58

Rebite vedante

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Flange mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1783	10	8,7	51,9	4,0	9026904053	13
420.5783	50	8,7	51,9	4,0	9026904053	67

Rebite vedante

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Flange mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1784	10	12,7	49,8	4,9	9026905054	24
420.5784	50	12,7	49,8	4,9	9026905054	119

Rebite vedante

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Flange mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1781	10	12,8	48,5	5,7	9026905065	37
420.5781	50	12,8	48,5	5,7	9026905065	187

Clipe de revestimento da porta

- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1761	10	14,0	8,0	10,0	0153301733, 9046701766	8
420.5761	50	14,0	8,0	10,0	0153301733, 9046701766	38

Clipe do aro de suporte

- para Honda
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1757	10	15,0	20,4	7,0	9046709065, 90672671003	9
420.5757	50	15,0	20,4	7,0	9046709065, 90672671003	44

Clipe de ligação da cava da roda

- para Mazda
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1766	10	18,0	15,0	9,0	9046709139	18
420.5766	50	18,0	15,0	9,0	9046709139	89

Clip para grelha dianteira

- para Honda
- para Mitsubishi
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteado	Largura em mm	Comprimento mm	OE	
420.1753	10	13,6	21,7	8942180270, 9046712020	7
420.5753	50	13,6	21,7	8942180270, 9046712020	37

Clipe de fixação

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1765	10	18,0	15,0	9046712078	11
420.5765	50	18,0	15,0	9046712078	53

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA TOYOTA / LEXUS

Clipe de porca redonda

- para Mitsubishi
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1502	10	17,7	16,3	9018906001, MU480033	11
420.5502	50	17,7	16,3	9018906001, MU480033	53

Clipe de fixação

- para Mazda
- para Toyota / Lexus
- para Isuzu
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1401	10	10,2	21,0	6777112010, 8942264920, 992740825	11
420.5401	50	10,2	21,0	6777112010, 8942264920, 992740825	56

Clipe de revestimento

- para Mazda
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1403	10	18,6	14,2	6258114020, 992740822	9
420.5403	50	18,6	14,2	6258114020, 992740822	43

Clipe de porca quadrada

- para Mazda
- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1404	10	9,8	16,7	0128100501, 999100402	5
420.5404	50	9,8	16,7	0128100501, 999100402	23

Clipe de ligação de revestimento

- para Honda
- para Toyota / Lexus
- para Subaru
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1356	10	18,0	14,0	9046710161, 909130115, 91560S6A003	11
420.5356	50	18,0	14,0	9046710161, 909130115, 91560S6A003	54

Clipe de parafusos de borracha

- para Honda
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1357	10	14,0	10,0	9018904066, 90662693003	6
420.5357	50	14,0	10,0	9018904066, 90662693003	31

Clip para perfil de borracha de portas e janelas

- para Mazda
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1413	10	5,2	10,0	6786889101, G03158762	2
420.5413	50	5,2	10,0	6786889101, G03158762	12

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA VOLKSWAGEN

Clipe de ligação

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	Q
420.1862	10	27,0	30,0	1H0868243B	40
420.5862	50	27,0	30,0	1H0868243B	202

Manga para parafusos

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Parafusos Nº	OE	Q	
420.1863	10	15,0	12,0	8	N90833801	6
420.5863	50	15,0	12,0	8	N90833801	32

Clipe de fixação

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1006	10	16,0	12,0	10,0	3A0853575, 3A0853575A	14
420.5006	50	16,0	12,0	10,0	3A0853575, 3A0853575A	70

Clipe de plástico

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	OE	
420.1864	10	21,9	34,9	4A0853825, 4A0853825A	23
420.5864	50	21,9	34,9	4A0853825, 4A0853825A	115

Fixação de friso da porta

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	OE	
420.1011	10	8,1	31,0	6U085733	8
420.5011	50	8,1	31,0	6U085733	38

Clipe de ligação

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1865	10	22,0	25,0	10,0	3B0853576	25
420.5865	50	22,0	25,0	10,0	3B0853576	124

Clipe de ligação

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1866	10	22,8	17,0	6,3	1H0819055B01C	11
420.5866	50	22,8	17,0	6,3	1H0819055B01C	53

Ligação em plástico

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	OE	
420.1867	10	41,6	29,0	443853909A	19
420.5867	50	41,6	29,0	443853909A	96

Clipe de ligação Push-Type

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1868	10	18,0	29,2	7,4	171885767	12
420.5868	50	18,0	29,2	7,4	171885767	60

Fixação de cablagem

- para BMW
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1856	10	20,3	20,2	9,1	2207713, 514719044317, N9020160H	13
420.5856	50	20,3	20,2	9,1	2207713, 514719044317, N9020160H	63

Clipe de ligação de inserção

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1857	10	12,3	17,5	8,4	7814.24, N0385501	6
420.5857	50	12,3	17,5	8,4	7814.24, N0385501	30

Parafuso de plástico

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1869	10	20,0	15,0	10,0	191941142	7
420.5869	50	20,0	15,0	10,0	191941142	37

Porca de ligação em plástico

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1860	10	14,1	10,3	4,5	171201969	8
420.5860	50	14,1	10,3	4,5	171201969	41

Rebite de plástico

- para Volkswagen
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1870	10	47,7	5,1	1758535570C, 6503800	9
420.5870	50	47,7	5,1	1758535570C, 6503800	46

Porca de ligação para purgador

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1854	10	9,5	9,8	6,9	175853674	3
420.5854	50	9,5	9,8	6,9	175853674	16

Clipe de ligação para farolim traseiro

- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1853	10	12,9	7,8	10,0	179813881, 3997391	4
420.5853	50	12,9	7,8	10,0	179813881, 3997391	21

Porca de ligação dos faróis

- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1855	10	10,5	14,8	7,2	1370853, 441035555	4
420.5855	50	10,5	14,8	7,2	1370853, 441035555	22

Porca de borracha e nylon

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1859	10	12,6	12,3	8,0	811807577C	5
420.5859	50	12,6	12,3	8,0	811807577C	26

Porca de borracha e nylon

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1858	10	12,2	16,7	8,2	867809966	7
420.5858	50	12,2	16,7	8,2	867809966	36

Rebite de acionamento

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1872	10	14,8	9,7	6,6	8N0863788	8
420.5872	50	14,8	9,7	6,6	8N0863788	38

Clipe de ligação de inserção

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1861	10	16,0	12,0	8,0	N16186729901C	10
420.5861	50	16,0	12,0	8,0	N16186729901C	49

Fixação de cablagem

- para Ford
- para Volkswagen
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1852	10	24,3	18,0	7,9	385661, 6003349, N989022	10
420.5852	50	24,3	18,0	7,9	385661, 6003349, N989022	51

Fixação de friso da porta

- para Opel
- para Volkswagen
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1851	10	24,2	18,5	7,7	6003349, 9685057, N98905101	14
420.5851	50	24,2	18,5	7,7	6003349, 9685057, N98905101	71

UNIVERSAL-CLIPES DE FIXAÇÃO PARA VOLKSWAGEN

Clipe de revestimento da porta

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1010	10	22,0	10,0	10,0	3B0838243, 3B0868243	18
420.5010	50	22,0	10,0	10,0	3B0838243, 3B0868243	91

Clipe Push-Type

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1001	10	24,0	15,0	8,3	1H0867199A, 51481915964	18
420.5001	50	24,0	15,0	8,3	1H0867199A, 51481915964	89

Clipe de ligação de revestimento

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	OE	g
420.1002	10	28,3	31,3	1H086243, 1H0868243B	38
420.5002	50	28,3	31,3	1H086243, 1H0868243B	192

Junta de borracha de ligação

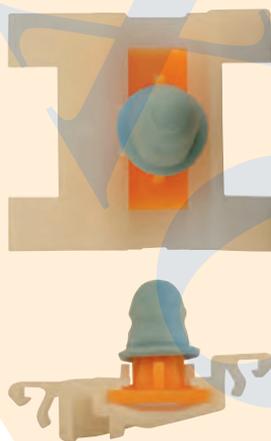
- para Audi
- para Volkswagen
- para Škoda
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	OE	g
420.1003	10	40,2	1H0853585A	31
420.5003	50	40,2	1H0853585A	157

Junta de borracha de ligação

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	OE	g
420.1004	10	40,2	3A0853575	75
420.5004	50	40,2	3A0853575	374

Junta de borracha de ligação

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Largura em mm	Ø mm	OE	g
420.1005	10	18,0	21,0	11,0	3B0853575	16
420.5005	50	18,0	21,0	11,0	3B0853575	78

Clipe de fixação

- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1601	10	15,8	18,4	6,0	15979, 1H0837719	3
420.5601	50	15,8	18,4	6,0	15979, 1H0837719	17

Clipe de ligação de inserção

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Verbo - Ø mm	Ø mm	OE	g
420.1013	10	4,5	7,5	6N0823397C	17
420.5013	50	4,5	7,5	6N0823397C	87

Rebite de plástico para porta-luvas

- para BMW
- para Citroën / Peugeot
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1061	10	10,0	12,0	6,0	51161881149, 7703072116, N10259301	5
420.5061	50	10,0	12,0	6,0	51161881149, 7703072116, N10259301	24

Clipe de revestimento do porta-bagagens

- para Ford
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Ø mm	OE	
420.1278	10	25,0	6448410, 6678518	9
420.5278	50	25,0	6448410, 6678518	46

Clipe para proteção do motor/para-choques

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	OE	
420.1017	10	25,0	4A0805121C	22
420.5017	50	25,0	4A0805121C	112

Clipe de fixação em plástico

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	OE	
420.1007	10	25,2	4A0853825C	26
420.5007	50	25,2	4A0853825C	131

Fecho rápido

- para Audi
- para Volkswagen
- para Seat
- para Škoda
- em saco plástico



Conteúdo	Ø mm	OE	
420.1014	10	32,0 N90335004, N90335006	24
420.5014	50	32,0 N90335004, N90335006	119

Fecho rápido

- para Audi
- para Volkswagen
- para Seat
- em saco plástico



Conteúdo	Ø mm	OE	
420.1015	10	32,0 N90796501	22
420.5015	50	32,0 N90796501	112

Clipe de friso de proteção lateral

- para Volkswagen
- para Volvo
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1803	10	16,0	12,0	171583585, 591740	3
420.5803	50	16,0	12,0	171583585, 591740	15

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA VOLVO

Clipe Push-Type

- para Nissan
- para Volvo
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1558	10	18,0	11,0	8099905N07, 9046707043	11
420.5558	50	18,0	11,0	8099905N07, 9046707043	56

Clipe para friso interior

- para Fiat
- para Volvo
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1201	10	16,0	18,0	9,0 4292906	8
420.5201	50	16,0	18,0	9,0 4292906	42

Rebite de acionamento para para-choques

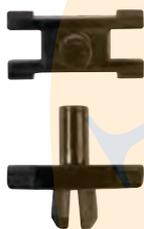
- para Volvo
- em saco plástico



Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1801	10	16,0	14,0	6,0 1268176	11
420.5801	50	16,0	14,0	6,0 1268176	56

Clipe de ligação

- para BMW
- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1057	10	18,0	8,0	7,0	51131804205	6
420.5057	50	18,0	8,0	7,0	51131804205	31

Clipe Push-Type

- para Citroën / Peugeot
- para Mercedes
- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1651	10	10,0	7,0	5,0	790307216, 947098, A0009903492	3
420.5651	50	10,0	7,0	5,0	790307216, 947098, A0009903492	15

Clipe de friso de proteção lateral

- para Volkswagen
- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1803	10	16,0	12,0	3,5	171583585, 591740	3
420.5803	50	16,0	12,0	3,5	171583585, 591740	15

Clipe Push-Type

- para Nissan
- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1560	10	20,0	14,0	8,0	6384801G00	13
420.5560	50	20,0	14,0	8,0	6384801G00	66

Rebite de acionamento

- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1802	10	16,0	14,0	9,0	9133417	12
420.5802	50	16,0	14,0	9,0	9133417	59

Clipe para capô

- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1804	10	25,0	10,0	5,0	9133073	5
420.5804	50	25,0	10,0	5,0	9133073	27

Clipe de para-choques

- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1805	10	21,8	19,7	9,0	3272075327462B	10
420.5805	50	21,8	19,7	9,0	3272075327462B	50

Clipe de para-choques

- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1806	10	22,0	19,7	9,1	327462A	12
420.5806	50	22,0	19,7	9,1	327462A	58

Clipe para tirante roscado do capô

- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1807	10	20,9	10,5	11,7	3923712	11
420.5807	50	20,9	10,5	11,7	3923712	57

CLIPES DE FIXAÇÃO - CABLAGENS

Fixação de cablagem

- para Ford
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1251	10	18,0	20,0	7,9	388577S	7
420.5251	50	18,0	20,0	7,9	388577S	35

Fixação de cablagem

- para Ford
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1252	10	17,6	15,5	7,9	6998849	5
420.5252	50	17,6	15,5	7,9	6998849	27

Fixação de cablagem

- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1901	10	24,4	18,0	7,8	6003423	11
420.5901	50	24,4	18,0	7,8	6003423	53

Fixação de cablagem

- para Ford
- para Volkswagen
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1852	10	24,3	18,0	7,9	385661, 6003349, N989022	10
420.5852	50	24,3	18,0	7,9	385661, 6003349, N989022	51

Clip para perfil de borracha de portas e janelas

- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1102	10	10,0	11,7	6,0	20699808, 6502328	3
420.5102	50	10,0	11,7	6,0	20699808, 6502328	13

Clipe de ligação para painel de instrumentos

- para Ford
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1253	10	21,4	29,0	11,3	N804379S	22
420.5253	50	21,4	29,0	11,3	N804379S	109

Fixação de descarnar para capô

- para Ford
- para Mazda
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1409	10	20,0	9,0	6,0	6508197AA, F22Z16774A	3
420.5409	50	20,0	9,0	6,0	6508197AA, F22Z16774A	16

Clipe de cobertura do para-choques

- para Ford
- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1307	10	17,9	16,4	7,8	16674629, N806113S	6
420.5307	50	17,9	16,4	7,8	16674629, N806113S	32

Fixação de cabos na grelha do motor

- para Nissan
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1568	10	12,0	16,0	6,0	0153301781	5
420.5568	50	12,0	16,0	6,0	0153301781	23

Clipe de ligação para cablagem

- para BMW
- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1373	10	18,0	27,6	7,6	10124502	9
420.5373	50	18,0	27,6	7,6	10124502	43

Fixação de cablagem

- para BMW
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1856	10	20,3	20,2	9,1	2207713, 514719044317, N9020160H	13
420.5856	50	20,3	20,2	9,1	2207713, 514719044317, N9020160H	63

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

Fixação de cablagem

- universal
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	g
420.1768	10	16,1	15,5	6,7	7
420.5768	50	16,1	15,5	6,7	35

CLIPES DE FIXAÇÃO - REBITES DE PLÁSTICO

Rebite de plástico

- para Ford
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1274	10	64,2	4,0	N804583S	9
420.5274	50	64,2	4,0	N804583S	45

Rebite de plástico

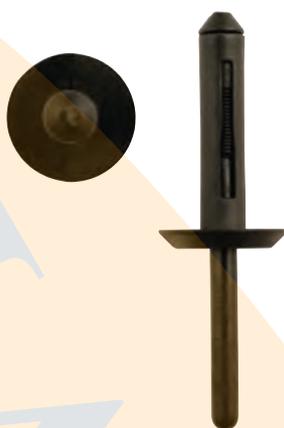
- para Volkswagen
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1870	10	47,7	5,1	1758535570C, 6503800	9
420.5870	50	47,7	5,1	1758535570C, 6503800	46

Rebite de plástico

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1275	10	55,5	6,3	14063981, 6500911, N8030433	18
420.5275	50	55,5	6,3	14063981, 6500911, N8030433	88

Clipe de ligação de rebite cego

- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1103	10	51,8	5,1	6500898	9
420.5103	50	51,8	5,1	6500898	47

Clipe de ligação de rebite cego

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1051	10	51,0	6,0	51717002953	16
420.5051	50	51,0	6,0	51717002953	80

Rebite de plástico

- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1317	10	50,8	6,3	15506827	18
420.5317	50	50,8	6,3	15506827	90

Rebite de plástico

- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1318	10	55,6	6,3	14070914	17
420.5318	50	55,6	6,3	14070914	87

Clipe de ligação de rebite cego

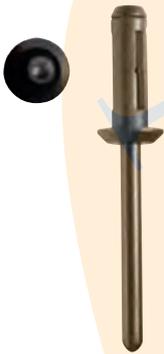
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	g
420.1104	10	52,0	5,9	25524005	15
420.5104	50	52,0	5,9	25524005	76

Clipe de ligação de rebite cego

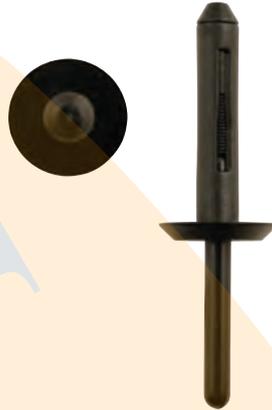
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1304	10	46,0	5,1	204655395, 6004212	7
420.5304	50	46,0	5,1	204655395, 6004212	34

Rebite de plástico

- para Ford
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1276	10	54,0	6,3	6503860, N804675S	19
420.5276	50	54,0	6,3	6503860, N804675S	96

Porca metálica em U

- para Škoda
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	
420.1906	10	13,5	21,1	27
420.5906	50	13,5	21,1	137

Clipe de ligação de rebite cego

- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1305	10	54,0	5,9	10036503	18
420.5305	50	54,0	5,9	10036503	91

CLIPES DE FIXAÇÃO - FECHO RÁPIDO

Fecho rápido

- para Audi
- para Volkswagen
- para Seat
- para Škoda
- em saco plástico



	Conteúdo	Ø mm	OE	
420.1014	10	32,0	N90335004, N90335006	24
420.5014	50	32,0	N90335004, N90335006	119

Parafuso/anilha em metal

- universal
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1907	10	10,0	24,0	6,2	66
420.5907	50	10,0	24,0	6,2	328

Clipe de ligação de rebite cego

- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1306	10	53,4	7,1	10109689	19
420.5306	50	53,4	7,1	10109689	96

Fecho rápido

- para Audi
- para Volkswagen
- para Seat
- em saco plástico



	Conteúdo	Ø mm	OE	
420.1015	10	32,0	N90796501	22
420.5015	50	32,0	N90796501	112

Parafuso/anilha em metal

- para BMW
- para Mercedes
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1464	10	10,8	18,8	6,3	81
420.5464	50	10,8	18,8	6,3	404

Parafuso/anilha em metal

- para BMW
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1908	10	20,9	17,3	9,4	55
420.5908	50	20,9	17,3	9,4	275

Rebite vedante

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Flange mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1782	10	6,2	42,4	3,8	12
420.5782	50	6,2	42,4	3,8	58

Rebite estrela

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Flange mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1911	10	12,1	47,9	3,9	21
420.5911	50	12,1	47,9	3,9	106

Rebite vedante

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Flange mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1781	10	12,8	48,5	5,7	37
420.5781	50	12,8	48,5	5,7	187

Rebite vedante

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Flange mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1783	10	8,7	51,9	4,0	13
420.5783	50	8,7	51,9	4,0	67

CLIPES DE FIXAÇÃO - REBITES DE PRESSÃO

Rebite para suporte de faróis

- para Ford
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1277	10	15,8	11,1	6,3	383142S	9
420.5277	50	15,8	11,1	6,3	383142S	45

Rebite vedante

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Flange mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1909	10	12,0	44,0	4,0	21
420.5909	50	12,0	44,0	4,0	104

Rebite vedante

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Conteúdo	Flange mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1784	10	12,7	49,8	4,9	24
420.5784	50	12,7	49,8	4,9	119

Rebite de acionamento para para-choques

- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1801	10	16,0	14,0	6,0	1268176	11
420.5801	50	16,0	14,0	6,0	1268176	56

Clipe Push-Type

- para Citroën / Peugeot
- para Mercedes
- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1651	10	10,0	7,0	5,0	790307216, 947098, A0009903492	3
420.5651	50	10,0	7,0	5,0	790307216, 947098, A0009903492	15

Rebite de acionamento para ar condicionado

- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1319	10	11,3	7,0	4,9	14005089	4
420.5319	50	11,3	7,0	4,9	14005089	22

Rebite de acionamento

- para Volvo
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1802	10	16,0	14,0	9,0	9133417	12
420.5802	50	16,0	14,0	9,0	9133417	59



Clipe de inserção

- para Mercedes
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1451	10	13,0	14,0	8,0	A0009903792	10
420.5451	50	13,0	14,0	8,0	A0009903792	48

Clipe de ligação Push-Type

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1868	10	18,0	29,2	7,4	171885767	12
420.5868	50	18,0	29,2	7,4	171885767	60

Clipe de ligação de inserção

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1857	10	12,3	17,5	8,4	7814.24, N0385501	6
420.5857	50	12,3	17,5	8,4	7814.24, N0385501	30

Clipe de ligação Push-Type

- para Mercedes
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1459	10	9,9	10,7	6,1	A0009908492	5
420.5459	50	9,9	10,7	6,1	A0009908492	23

Clipe de ligação de inserção

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1861	10	16,0	12,0	8,0	N16186729901C	10
420.5861	50	16,0	12,0	8,0	N16186729901C	49

Rebite de acionamento

- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1872	10	14,8	9,7	6,6	8N0863788	8
420.5872	50	14,8	9,7	6,6	8N0863788	38

Rebite de acionamento

- universal
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1912	10	10,0	12,0	5,0	5
420.5912	50	10,0	12,0	5,0	23

CLIPES DE FIXAÇÃO - PORCAS DE PLÁSTICO

Clipe de porca quadrada

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1501	10	11,9	10,5	9,0	9018905013	7
420.5501	50	11,9	10,5	9,0	9018905013	35

Clipe de porca redonda

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1754	10	20,5	17,7	8,8	9018906013	11
420.5754	50	20,5	17,7	8,8	9018906013	54

Clipe de porca redonda

- para Mitsubishi
- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1755	10	16,4	17,3	8,5	128100231, 9018906001	12
420.5755	50	16,4	17,3	8,5	128100231, 9018906001	60

Clipe de porca quadrada

- para Mazda
- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1404	10	9,8	16,7	8,0	0128100501, 999100402	5
420.5404	50	9,8	16,7	8,0	0128100501, 999100402	23

Manga para parafusos

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Parafusos Nº	OE	
420.1508	10	16,6	18,0	8	MU480034	12
420.5508	50	16,6	18,0	8	MU480034	61

Parafuso

- para Ford
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1263	10	10,1	10,4	6,3	N379830S	4
420.5263	50	10,1	10,4	6,3	N379830S	22

Clipe de porca quadrada

- para Nissan
- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1758	10	9,2	13,1	7,7	75521611000, 96706P0105	8
420.5758	50	9,2	13,1	7,7	75521611000, 96706P0105	40

Porca de ligação dos faróis

- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1855	10	10,5	14,8	7,2	1370853, 441035555	4
420.5855	50	10,5	14,8	7,2	1370853, 441035555	22

Clipe de enroscar para ferro de aba

- para Toyota / Lexus
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1785	10	20,0	22,0	8,0	9018906157	15
420.5785	50	20,0	22,0	8,0	9018906157	75

Clipe de ligação

- para Mercedes
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1454	10	18,3	14,5	9,8	A0019882981	6
420.5454	50	18,3	14,5	9,8	A0019882981	30

Clipe de fixação Push-Type

- para Renault
- em saco plástico



	Corteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1703	10	14,0	14,0	8,0	7703081184	8
420.5703	50	14,0	14,0	8,0	7703081184	42

Manga para parafusos

- para Fiat
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1211	10	12,3	18,0	9,7	83468473	14
420.5211	50	12,3	18,0	9,7	83468473	68

CLIPES DE FIXAÇÃO - REBITES DE ENROSCAR

Clipe Push-Type

- para Mazda
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1402	10	15,2	12,6	7,0	2042301, MB345544	8
420.5402	50	15,2	12,6	7,0	2042301, MB345544	40

Clipe Push-Type

- para Honda
- para Nissan
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1352	10	20,6	9,5	8,0	75521611000, 90675SB003	13
420.5352	50	20,6	9,5	8,0	75521611000, 90675SB003	63

Clipe Push-Type

- para Ford
- para Nissan
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1553	10	19,2	12,9	8,0	1007932, 6384401A00	29
420.5553	50	19,2	12,9	8,0	1007932, 6384401A00	143

Clipe de ligação para proteção contra salpicos

- para Nissan
- para Opel
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1557	10	13,7	16,5	6,0	6686001W01, 94051933	6
420.5557	50	13,7	16,5	6,0	6686001W01, 94051933	30

Clipe Push-Type

- para Nissan
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1565	10	20,0	22,0	8,0	6387801E10	13
420.5565	50	20,0	22,0	8,0	6387801E10	67

Clipe de ligação Push-Type

- para Ford
- para Nissan
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1267	10	18,0	18,0	8,0	NAU156145, W706713S300	9
420.5267	50	18,0	18,0	8,0	NAU156145, W706713S300	47

Clipe Push-Type

- para Ford
- para Opel
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1254	10	17,8	17,5	6,3	10139822, 1673046, 6508197AA	9
420.5254	50	17,8	17,5	6,3	10139822, 1673046, 6508197AA	46

Clipe Push-Type

- para Ford
- para Chrysler
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1255	10	15,5	22,8	6,3	1007932, 6502871	10
420.5255	50	15,5	22,8	6,3	1007932, 6502871	50

Clipe de ligação Push-Type

- para Mercedes
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1453	10	18,0	19,0	10,0	A1269900392	19
420.5453	50	18,0	19,0	10,0	A1269900392	96

Clipe de ligação Push-Type

- para Mercedes
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1458	10	18,0	19,0	9,0	A9904692	16
420.5458	50	18,0	19,0	9,0	A9904692	78

Clipe Push-Type

- para Audi
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1001	10	24,0	15,0	8,3	1H0867199A, 51481915964	18
420.5001	50	24,0	15,0	8,3	1H0867199A, 51481915964	89

Clipe Push-Type

- para Audi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1009	10	23,0	29,0	5,5	1H0819055C01C	18
420.5009	50	23,0	29,0	5,5	1H0819055C01C	88

CLIPES DE FIXAÇÃO PARA USO GERAL EM VEÍCULOS

Clipe de porca quadrada

- para Mitsubishi
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1902	10	13,1	15,1	10,5	MB293328	10
420.5902	50	13,1	15,1	10,5	MB293328	48

Clipe de porca quadrada

- para Mazda
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	OE	
420.1903	10	16,0	12,0	10,5	999100501	7
420.5903	50	16,0	12,0	10,5	999100501	33

Clipe de ligação de inserção

- para Renault
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1916	10	15,5	15,6	8,6	11
420.5916	50	15,5	15,6	8,6	54

Fixação de cablagem

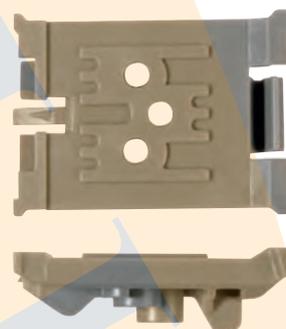
- universal
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	
420.1768	10	16,1	15,5	6,7	7
420.5768	50	16,1	15,5	6,7	35

Fivela

- para Renault
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	
420.1917	10	25,1	36,5	35
420.5917	50	25,1	36,5	176

Porca metálica em U

- para Škoda
- em saco plástico



	Conteúdo	Largura em mm	Comprimento mm	
420.1906	10	13,5	21,1	27
420.5906	50	13,5	21,1	137

Parafuso/anilha em metal

- universal
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	g
420.1907	10	10,0	24,0	6,2	66
420.5907	50	10,0	24,0	6,2	328

Rebite vedante

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Flange mm	Ø mm	g
420.1909	10	44,0	12,0	4,0	21
420.5909	50	44,0	12,0	4,0	104

Rebite estrela

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Comprimento mm	Flange mm	Ø mm	g
420.1911	10	47,9	12,1	3,9	21
420.5911	50	47,9	12,1	3,9	106

Rebite de acionamento

- universal
- em saco plástico



	Conteúdo	Cabeça Ø mm	Comprimento mm	Ø mm	g
420.1912	10	10,0	12,0	5,0	5
420.5912	50	10,0	12,0	5,0	23

Arame para clipe de cabos

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Ø mm	g
420.1957	10	6,3	6
420.5957	50	6,3	32

Arame para clipe de cabos

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Ø mm	g
420.1958	10	9,5	7
420.5958	50	9,5	33

Arame para clipe de cabos

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Ø mm	g
420.1959	10	12,7	8
420.5959	50	12,7	40

Arame para clipe de cabos

- para Audi
- para Citroën / Peugeot
- para Opel
- para Volkswagen
- em saco plástico



	Conteúdo	Ø mm	g
420.1960	10	5,0	4
420.5960	50	5,0	20

KITS DE CLIPES DE FIXAÇÃO

Kit de cliques de fixação - cablagens

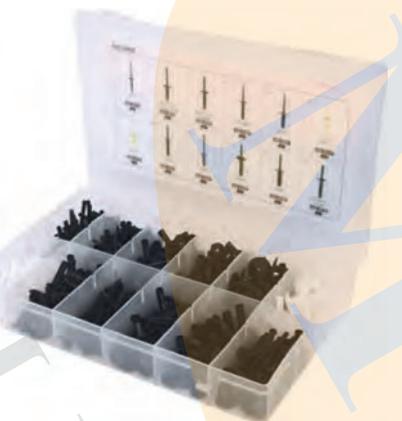
- universal



	Conteúdo	g
420.0900	340 peças Kit de cliques de fixação - cablagens	447
OE		
420.1251	388577S	30 x
420.1252	6998849	30 x
420.1901	6003423	15 x
420.1852	385661, 6003349, N989022	15 x
420.1102	20699808, 6502328	50 x
420.1253	N804379S	10 x
420.1409	6508197AA, F22Z16774A	35 x
420.1307	16674629, N806113S	30 x
420.1568	0153301781	50 x
420.1373	10124502	25 x
420.1856	2207713, 514719044317, N9020160H	20 x
420.1768		30 x

Kit de cliques de fixação - rebites de plástico

• universal



420.0905			
235 peças	Kit de cliques de fixação - rebites de plástico	540	
OE			
420.1274	N804583S	20 x	
420.1870	1758535570C, 6503800	30 x	
420.1275	14063981, 6500911, N8030433	15 x	
420.1103	6500898	25 x	
420.1051	51717002953	15 x	
420.1317	15506827	15 x	
420.1318	14070914	15 x	
420.1104	25524005	20 x	
420.1304	204655395, 6004212	35 x	
420.1305	10036503	15 x	
420.1306	10109689	15 x	
420.1276	6503860, N804675S	15 x	



Kit de cliques de fixação - fecho rápido

• universal



420.0915			
400 peças	Kit de cliques de fixação - fecho rápido	1397	
OE			
420.1014	N90335004, N90335006	25 x	
420.1015	N90796501	25 x	
420.1906		50 x	
420.1907		30 x	
420.1464	07119916946, N914031006203	20 x	
420.1908	07147129160	30 x	
420.1781	9026905065	30 x	
420.1909		35 x	
420.1782	9026904051	50 x	
420.1783	9026904053	50 x	
420.1784	9026905054	25 x	
420.1911		30 x	

Kit de cliques de fixação - rebites de pressão

• universal



420.0920			
350 peças	Kit de cliques de fixação - rebites de pressão	455	
OE			
420.1277	383142S	25 x	
420.1801	1268176	20 x	
420.1651	790307216, 947098, A0009903492	40 x	
420.1319	14005089	30 x	
420.1802	9133417	20 x	
420.1451	A0009903792	30 x	
420.1868	171885767	20 x	
420.1857	7814.24, N0385501	40 x	
420.1459	A0009908492	30 x	
420.1861	N16186729901C	20 x	
420.1872	8N0863788	40 x	
420.1912		35 x	

Kit de cliques de fixação - porcas de plástico

• universal



420.0925			
350 peças	Kit de cliques de fixação - porcas de plástico	495	
OE			
420.1501	9018905013	30 x	

OE			
420.1754	9018906013	20 x	
420.1755	128100231, 9018906001	30 x	
420.1404	0128100501, 999100402	40 x	
420.1508	MU480034	25 x	
420.1263	N379830S	40 x	
420.1758	75521611000, 96706P0105	30 x	
420.1855	1370853, 441035555	40 x	
420.1785	9018906157	20 x	
420.1454	A0019882981	25 x	
420.1703	7703081184	25 x	
420.1211	83468473	25 x	

OE			
420.1458	A9904692	15 x	
420.1001	1H0867199A, 51481915964	10 x	
420.1009	1H0819055C01C	10 x	

Kit de cliques de fixação - Audi

• para Audi



OE			
420.1010	3B0838243, 3B0868243	10 x	
420.1001	1H0867199A, 51481915964	10 x	
420.1002	1H086243, 1H0868243B	10 x	
420.1653	357853575, 6991W4	20 x	
420.1003	1H0853585A	10 x	
420.1004	3A0853575	5 x	
420.1005	3B0853575	20 x	
420.1006	3A0853575, 3A0853575A	20 x	
420.1007	4A0853825C	10 x	
420.1864	4A0853825, 4A0853825A	15 x	
420.1008	1H0823397	15 x	
420.1009	1H0819055C01C	15 x	



Kit de cliques de fixação - rebites de enroscar

• universal



OE			
420.1402	2042301, MB345544	30 x	
420.1352	75521611000, 90675SB003	20 x	
420.1553	1007932, 6384401A00	20 x	
420.1557	6686001W01, 94051933	40 x	
420.1565	6387801E10	15 x	
420.1267	NAU156145, W706713S300	20 x	
420.1254	10139822, 1673046, 6508197AA	20 x	
420.1255	1007932, 6502871	25 x	
420.1453	A1269900392	15 x	

Kit de cliques de fixação - BMW

• para BMW



OE			
420.1056	51311802258	80 x	
420.1057	51131804205	80 x	
420.1052	51118174185	35 x	
420.1058	51481938725	35 x	
420.1053	703867299, 823867299	40 x	
420.1059	51131960054	20 x	

Kit de cliques de fixação - Citroën / Peugeot

• para Citroën / Peugeot



OE			
420.1651	790307216, 947098, A0009903492	50 x	
420.1652	856535	20 x	
420.1653	357853575, 6991W4	20 x	
420.1655		20 x	
420.1656	694143	25 x	
420.1657	743707	35 x	

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

OE			
420.1452	7703074022, A108980027	30 x	
420.1701	14188380, 7703077059	35 x	
420.1654	698317	15 x	
420.1658	699502	25 x	
420.1659	6995X3	30 x	
420.1660	69945	40 x	

Kit de cliques de fixação - Ford

•para Ford



Kit de cliques de fixação - Honda

•para Honda



Kit de cliques de fixação - Fiat

•para Fiat



OE			
420.0250	415 peças	Kit de cliques de fixação - Ford	517
420.1251	388577S	25 x	
420.1261	N8011925S	15 x	
420.1262	N806289S	40 x	
420.1263	N379830S	30 x	
420.1553	1007932, 6384401A00	15 x	
420.1264	N387496S	10 x	
420.1316	16500308, 6500787	35 x	
420.1265	N803170S	35 x	
420.1266	W704958S300	10 x	
420.1267	NAU156145, W706713S300	20 x	
420.1268	N388246S	35 x	
420.1269	N387944S	15 x	
420.1409	6508197AA, F22Z16774A	30 x	
420.1254	10139822, 1673046, 6508197AA	20 x	
420.1271	N805231S	20 x	
420.1272	W705532S300	15 x	
420.1260	B45556741, F1CZ16674A	30 x	
420.1273	W710250S300	15 x	

OE			
420.0350	418 peças	Kit de cliques de fixação - Honda	564
420.1753	8942180270, 9046712020	30 x	
420.1351	91502SP0003	8 x	
420.1352	75521611000, 90675SB003	15 x	
420.1359	91566SP0003	20 x	
420.1360	91513SE003	50 x	
420.1361	91530ST5003	40 x	
420.1362	91550SH3003	20 x	
420.1363	91620SR2003	25 x	
420.1364	91578SV4003	5 x	
420.1365	38529689A6300	30 x	
420.1366	91512SX0003	15 x	
420.1367	906876710030	15 x	
420.1368	90683SA5003	30 x	
420.1369	01553, 90687SA50030	30 x	
420.1757	9046709065, 90672671003	20 x	
420.1370	91808SM4000	15 x	
420.1371	91534SE0000	30 x	
420.1372	34355SD2003	20 x	

OE			
420.0910	308 peças	Kit de cliques de fixação - Fiat	540
420.1201	4292906	30 x	
420.1202	1459487	20 x	
420.1203	1300433650	25 x	
420.1204	71717421	8 x	
420.1205	82456515	25 x	
420.1206	5757139	25 x	
420.1207	1459387	20 x	
420.1208	14188282, 46306526, 60507749	25 x	
420.1209	14591687	25 x	
420.1210	1452387	25 x	
420.1211	83468473	30 x	
420.1212	7677865	50 x	

Kit de cliques de fixação - Mazda

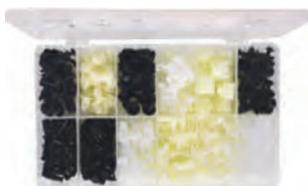
•para Mazda



420.0400			
475	peças	Kit de cliques de fixação - Mazda	525
OE			
420.1402	2042301, MB345544	20 x	
420.1404	0128100501, 999100402	25 x	
420.1405	9095001248, B0016830200	20 x	
420.1406	90657SA60030, 9418687, N30413356A	25 x	
420.1415	BF6750033	5 x	
420.1408	0155300291, 992640543A	40 x	
420.1416	992780405	20 x	
420.1417	992780404	20 x	
420.1418	99249051B	50 x	
420.1409	6508197AA, F22Z16774A	30 x	
420.1410	BF8250233	5 x	
420.1411	B1016825200	20 x	
420.1412	B09251833	15 x	
420.1420	992640543A	50 x	
420.1260	B45556741, F1CZ16674A	50 x	
420.1413	6786889101, G03158762	50 x	
420.1419	BC1DSA145	15 x	
420.1766	9046709139	15 x	

Kit de cliques de fixação - Mercedes

•para Mercedes



420.0450			
270	peças	Kit de cliques de fixação - Mercedes	481
OE			
420.1453	A1269900392	15 x	

OE			
420.1454	A0019882981	30 x	
420.1455	A1249900492	25 x	
420.1456	A0019888081	5 x	
420.1457	A1249880492	10 x	
420.1458	A9904692	15 x	
420.1459	A0009908492	40 x	
420.1460	A0019880325	30 x	
420.1461	A1406980260	15 x	
420.1462	A0019885081	20 x	
420.1463	A0019884481	35 x	
420.1452	7703074022, A108980027	30 x	

Kit de cliques de fixação - Mitsubishi

•para Mitsubishi



420.0500			
370	peças	Kit de cliques de fixação - Mitsubishi	642
OE			
420.1753	8942180270, 9046712020	50 x	
420.1501	9018905013	50 x	
420.1502	9018906001, MU480033	30 x	
420.1755	128100231, 9018906001	30 x	
420.1508	MU480034	30 x	
420.1509	MR138807	10 x	
420.1503	MB253964	15 x	
420.1510	HB121467	40 x	
420.1505	MB271999	15 x	

OE			
420.1511	MB696120	40 x	
420.1506	MR200300	20 x	
420.1512	MB846992	40 x	

Kit de cliques de fixação - Nissan

•para Nissan



420.0550			
408	peças	Kit de cliques de fixação - Nissan	604
OE			
420.1106	76906T300, 813350022	30 x	
420.1751	0155300172, 9046707050	40 x	
420.1552	68425H5000	25 x	
420.1352	75521611000, 90675SB003	15 x	
420.1561	62869N4700	50 x	
420.1562	62380U7400	15 x	
420.1553	1007932, 6384401A00	15 x	
420.1563	7688257A00	20 x	
420.1564	6684101G00	40 x	
420.1554	1099830880, 8942981190, KK37668868	30 x	
420.1555	0155301393, BF8250233	8 x	
420.1414	5378914010, 63848D400	10 x	
420.1354	8942798070, 90667SA70030	25 x	
420.1565	6387801E10	10 x	
420.1566		15 x	
420.1355	78856R4301, 906836930000	25 x	
420.1560	6384801G00	20 x	
420.1567	6385401A00	15 x	

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

Kit de cliques de fixação - Renault

• para Renault



420.0750	300 peças	Kit de cliques de fixação - Renault	486
OE			
420.1702		7703077421	50 x
420.1916			50 x
420.1703		7703081184	60 x
420.1917			15 x
420.1452		7703074022, A108980027	60 x
420.1701		14188380, 7703077059	65 x

Kit de cliques de fixação - Toyota / Lexus

• para Toyota / Lexus



420.0800	360 peças	Kit de cliques de fixação - Toyota / Lexus	656
OE			
420.1752		9046709006	10 x
420.1755		128100231, 9018906001	25 x
420.1769		9046707138	20 x
420.1770		9046707117	35 x
420.1771		9046709138	30 x
420.1772		9046709101	15 x
420.1773		9046709093	15 x
420.1758		75521611000, 96706P0105	40 x
420.1774		7504933010	10 x

OE			
420.1775		7503933060	20 x
420.1762		9017905060	10 x
420.1776		677711250	20 x
420.1763		9046711063	25 x
420.1764		7539533030	25 x
420.1777		9046709143	15 x
420.1778		9046708124	20 x
420.1779		9046709096	10 x
420.1780		9046709050	15 x

Kit de cliques de fixação - Opel

• para Opel



420.0600	300 peças	Kit de cliques de fixação - Opel	469
OE			
420.1603		90218614	20 x
420.1602		1591426, 174864	40 x
420.1857		7814.24, N0385501	100 x
420.1604		2345959, 7701053516, 7L5853994	50 x
420.1605		2240582	50 x
420.1606		180942	40 x

Kit de cliques de fixação - Volkswagen

• para Volkswagen



420.0850	255 peças	Kit de cliques de fixação - Volkswagen	520
OE			
420.1862		1H0868243B	5 x

OE			
420.1863		N90833801	30 x
420.1006		3A0853575, 3A0853575A	20 x
420.1864		4A0853825, 4A0853825A	15 x
420.1011		6U085733	30 x
420.1865		3B0853576	10 x
420.1866		1H0819055B01C	25 x
420.1867		443853909A	15 x
420.1868		171885767	30 x
420.1856		2207713, 514719044317, N9020160H	20 x
420.1857		7814.24, N0385501	30 x
420.1869		191941142	25 x

Kit de cliques de fixação - Volvo

• para Volvo



420.0700	350 peças	Kit de cliques de fixação - Volvo	478
OE			
420.1558		8099905N07, 9046707043	25 x
420.1201		4292906	30 x
420.1801		1268176	20 x
420.1057		51131804205	40 x
420.1651		790307216, 947098, A0009903492	40 x
420.1803		171583585, 591740	40 x
420.1560		6384801G00	25 x
420.1802		9133417	20 x
420.1804		9133073	40 x
420.1805		3272075327462B	30 x
420.1806		327462A	20 x
420.1807		3923712	20 x

REVESTIMENTO INTERIOR E CUNHAS

Chave de caixa de bits para parafusos MTS MORTORq®

- MTS MORTORq®
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- com acessório de bits fosfatado
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio



		D mm	L mm	T mm	g
911.4011	MTS0	18,0	50,0	4,0	39
911.4012	MTS1	18,0	50,0	5,0	40
911.4013	MTS2	18,0	50,0	6,5	48
911.4014	MTS3	20,0	50,0	7,5	62
911.4016	MTS4	20,0	50,0	7,8	67

Kit de chaves de caixa de bits para parafusos MTS MORTORq®

- MTS MORTORq®
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- com acessório de bits fosfatado
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio
- inclui calha de encaixe



				g
911.4010	5 peças	MTS0 - MTS1 - MTS2 - MTS3 - MTS4		275

Kit de alicates com bocas acolchoadas

- para fixar grampos de estofos nos bancos dos veículos
- para todos os grampos de estofos comuns
- inclui 100 grampos
- com cabo com isolamento por imersão
- cromo vanádio



			g
118.0160	101 peças	Kit de alicates com bocas acolchoadas	310

composição de:

		g
118.0161	Grampos de estofos, 100 unid.	85
118.0162	Alicate para grampos de estofos	180

Ferro para remover revestimento da tampa da bagageira

- adequado para soltar molas de retenção de difícil acesso no revestimento do veículo
- com cabo especial curvado
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Audi A3, A4 Avant, A6, Volkswagen Golf 4, Seat, Škoda, etc.



	Comprimento mm	g
140.2378	500,0	240

Ferramenta para soltar pega para segurar no tejadilho

- com perfil de forquilha especial
- para a desmontagem sem danos da pega do tejadilho
- para soltar o gancho de bloqueio de difícil acesso
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: Seat Ateca (>2016), Volkswagen Golf (>2013), Golf Variant (>2013), Golf Plus (>2014), Tiguan (>2016)



	Comprimento mm	g
140.2328	248,0	146

Almofada de pressão com bomba manual

- de aplicação universal para posicionar, fixar e remover peças de carroçaria
- ideal para abrir portas de automóvel sem causar danos
- auxiliar de nivelamento na instalação de caixilhos de janelas e de portas
- força de pressão extremamente elevada
- fácil de encher com bomba manual
- almofada de pressão robusta



	L mm	B mm	g
116.1035	200,0	150,0	190

Kit de almofadas de pressão com bomba manual

- de aplicação universal para posicionar, fixar e remover peças de carroçaria
- ideal para abrir portas de veículos sem causar danos
- auxiliar de nivelamento na instalação de caixilhos de janelas e de portas
- para expulsar revestimentos interiores
- encher com ajuda da bomba manual com ficha de binário
- válvula de descarga no fole
- força de pressão extremamente elevada



			g
150.1685	4 peças	Kit de almofadas de pressão com bomba manual	300

composição de:

		g
150.1686	Fole manual	84
150.1687	Almofada de pressão 180 x 40mm	23
150.1688	Almofada de pressão 190 x 60mm	27
150.1689	Almofada de pressão 160 x 160mm	47

Ferramenta para abrir tampas de caixas

- ferramenta estreita
- ideal para a desmontagem rápida e segura de coberturas de caixas, grelhas frontais, luzes complementares, agregados, etc.
- com lâmina em aço inox com ângulo de 180°
- com cabo de 1 componente

Áreas de aplicação: Audi, Volkswagen, Seat, Volvo, etc.



	Largura em mm	Comprimento mm	g
140.2208	30,0	170,0	90

Ferramenta de levantamento para frisos dos vidros

- para utilização perfeita na montagem e desmontagem de frisos decorativos e revestimentos da porta
- aproveitamento ideal da alavanca a toda a largura
- aplicação sem problemas devido aos guias inclinados de introdução
- ideal e adequado para áreas onduladas
- verso com perfil em meia-cana para a pressão correta do friso
- plástico especial inquebrável



	Comprimento mm	Largura em mm	
911.8118	350,0	180,0	690

Kit de ferramenta de gancho

- ideal para remover e instalar o-rings e juntas
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas



550.1045	120

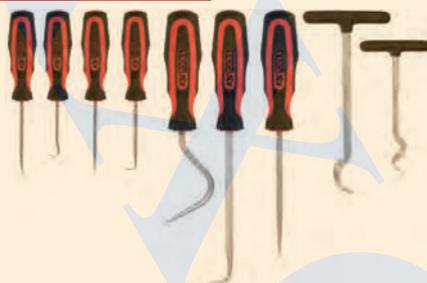
composição de:

550.1046	27
550.1047	27
550.1048	27
550.1049	27



Jogo de ferramentas de ganchos master

- ideal para remover e instalar o-rings e juntas
- aço especial para ferramentas



550.1070	680

composição de:

550.1046	27
550.1047	27
550.1048	27
550.1049	27
550.1071	91
550.1072	105
550.1073	88
550.1074	42
550.1075	96

Alicate de molas da porta

- ideal e adequado para a montagem e desmontagem do fixador da manivela do vidro
- evita danos no revestimento da porta
- cabo com isolamento por imersão
- cromo vanádio
- cabeça bronzada

Áreas de aplicação: palas para-sol, espelhos retrovisores, manivelas dos vidros, etc.



	Abertura mm	Comprimento mm	
115.0994	8-45	210,0	140

Freio de ferramenta de montagem e desmontagem

- desmontagem fácil da manivela do vidro
- ponta fechada serve para a montagem
- ponta aberta serve para a desmontagem
- superfície pintada

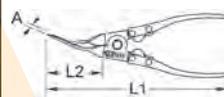
Áreas de aplicação: manivelas do vidro e puxadores



	Comprimento mm	
140.2279	265,0	120

Alicate para soltar revestimento da porta

- para soltar cliques de todo o tipo em todo o veículo se causar danos
- com o soltar cuidadoso dos cliques é possível voltar a usar os mesmos
- com autofecho
- com mola de abertura
- Cabeça bronzada
- cromo vanádio



	A mm	L1 mm	L2 mm	
115.1051	32,0	240,0	80,0	240

Ferro para remover grelha de ventilação e revestimento para VAG

- perfeito e adequado para extrair grelhas de ventilação, iluminação interior, revestimento interior, etc.
- com lâmina angulada 90°
- cabo de 1 componente

Áreas de aplicação: Volkswagen Bora (>1999), Golf (>1998), Golf Plus (>2005), Jetta (>2006), Crafter (>2006), Tiguan (>2008), Passat (>2006), Scirocco (>2009), Audi A2, A3, A4, A5, A6, A8, Q5, Q7, R8



	Comprimento mm	
140.2329	220,0	86

Kit de ferramentas para retirar painéis decorativos e de ventilação

- com parte de baixo revestida a borracha para evitar riscos
- para sacar grampos em vidros automóveis bem colados
- ideal e adequado para sacar câmaras duplas equipadas nos dois lados com farpas
- aplicável em todos os tipos de grampos que têm de ser removidos na horizontal com o vidro
- comprimento total 220,0 mm
- com furo para pendurar
- cabo com isolamento por imersão



140.2202	2 peças	Kit de ferramentas para retirar painéis decorativos e de ventilação	280
----------	---------	---	-----

composição de:

140.2351	Ferramenta para retirar painéis decorativos e de ventilação, direito	140
140.2352	Ferramenta para retirar painéis decorativos e de ventilação, esquerdo	140

Patilha de libertação para revestimento da porta

- ideal e adequado para soltar os bujões de fixação nos revestimentos da porta
- evita danos no revestimento da porta
- transferência perfeita da força com a função de alavanca
- inclui revestimento de proteção
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Ford Galaxy >1995, Seat Alhambra >1996, Volkswagen Sharan >1996, Touareg >2003, Touran >2004, Phaeton >2003, etc.



140.2306	Comprimento mm	260,0	440
----------	----------------	-------	-----

Kit de alicates para soltar rebites

- para a desmontagem de rebites de expansão em plástico
- com autoabertura
- inclui modelo angulado e direito
- plástico



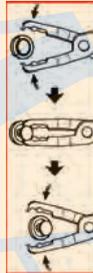
115.1096	2 peças	Kit de alicates para soltar rebites	40
----------	---------	-------------------------------------	----

composição de:

115.1097	Alicate para soltar rebites, vermelho, angulado, 100mm	20
115.1098	Alicate para soltar rebites, azul, direito, 100mm	20

Kit de alicates para cliques de revestimento

- para a desmontagem de rebites de expansão em plástico e cliques
- com reentrâncias diferentes
- pontas com ângulo de 35° + 80°
- com autoabertura
- cromo vanádio



115.1086	2 peças	Kit de alicates para cliques de revestimento	380
----------	---------	--	-----

composição de:

115.1087	Alicate para cliques de corte, ponta do alicate 35°, 190mm	180
115.1088	Alicate para cliques de corte, ponta do alicate 80°, 200mm	190

Abre-clipes

- para cliques de metal e de plástico
- ferramenta robusta para desmontagem do revestimento da porta
- patilha de libertação leve para a desmontagem de tampões de roda em plástico sem os danificar
- efeito de alavanca devido à angulação na zona dianteira do macaco
- modelo robusto com haste quadrada sólida
- com isolamento de proteção
- cabo ergonómico de 1 componente



911.8150	Comprimento mm	300,0	190
----------	----------------	-------	-----

Kit de abre-clipes

- para cliques de metal e de plástico
- ferramenta robusta para desmontagem do revestimento da porta
- efeito de alavanca devido à angulação na zona dianteira do macaco
- modelo robusto com haste sólida
- com furo para pendurar
- com ângulo de 15°
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas



140.2370	6 peças	Kit de abre-clipes	1,00
----------	---------	--------------------	------

composição de:

140.2371	Abre-clipes curto, comprimento 245mm, abertura 4mm	65
140.2372	Abre-clipes curto, comprimento 245mm, abertura 8mm	65
140.2373	Abre-clipes curto, comprimento 245mm, abertura 10mm	65
140.2374	Abre-clipes comprido, comprimento 510mm, abertura 4mm	150
140.2375	Abre-clipes comprido, comprimento 510mm, abertura 8mm	150
140.2376	Abre-clipes comprido, comprimento 510mm, abertura 10mm	150

Abre-clipes

- ideal e adequado para remover e soltar cliques
- com pontas de comprimentos diferentes
- modelo muito plano e robusto
- superfície pintada
- Metal



	L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
140.2249	230,0	100,0	50,0	170

Saca-clipes em forma de U, estreito angulado

- de aplicação universal
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- lâminas retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	Largura em mm	Profundidade em mm	Comprimento total em mm	Espessura da lâmina em mm	g	
911.8191	6,0	13,0	230,0	95,0	2,5	120

Abre-clipes em forma de V

- de aplicação universal
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- com lâminas de corte
- lâminas de corte retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	Largura em mm	Profundidade em mm	Comprimento total em mm	Espessura da lâmina em mm	g	
911.8192	5,0	8,0	230,0	95,0	2,5	120

Abre-clipes em forma de U, largo curvado

- de aplicação universal
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- lâminas retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	Largura em mm	Profundidade mm	Comprimento total mm	Comprimento da lâmina mm	Espessura da lâmina mm	g
911.8193	8,0	20,0	260,0	120,0	2,5	210

Abre-clipes em forma de U, largo angulado

- de aplicação universal
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- lâminas retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	Largura em mm	Profundidade mm	Comprimento total mm	Comprimento da lâmina mm	Espessura da lâmina mm	g
911.8194	16,0	20,0	230,0	95,0	2,5	150

Abre-clipes em forma de Y, angulado de largura dupla

- de aplicação universal
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- lâminas retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	Largura em mm	Profundidade mm	Comprimento total mm	Comprimento da lâmina mm	Espessura da lâmina mm	g
911.8195	8,0	20,0	230,0	95,0	2,5	150

Kit de abre-clipes e cortadores

- de aplicação universal com lâminas diferentes
- adequado para soltar frisos decorativos, revestimentos, capas protetoras, etc.
- lâminas retificadas na diagonal
- com furo para pendurar
- com cabo de 2 componentes
- Aço inox



	peças	Kit de abre-clipes e cortadores	g
911.8190	5	Kit de abre-clipes e cortadores	2,00

composição de:

		g
911.8191	Saca-clipes em forma de U, angulado estreito, 230mm	120
911.8192	Abre-clipes em forma de V, 230mm	120
911.8193	Abre-clipes em forma de U, curvado largo, 230mm	210
911.8194	Abre-clipes em forma de U, angulado largo, 230mm	150
911.8195	Abre-clipes em forma de Y, angulado de largura dupla, 230mm	150

Saca-clipes standard

- com formato em cunha de aproximação
- com função de alavanca e cunha
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- plástico especial



	L mm	B mm	g
911.8125	210,0	20,0	80

Cunha para friso decorativo

- com formato em cunha de aproximação
- modelo estreito
- com 2 formas de cunha diferentes
- lados angulares com ângulos de 90° e 30°
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- plástico especial



	L mm	B mm	g
911.8122	180,0	20,0	40

Saca-clipes duplo

- com formato em cunha de aproximação
- modelo muito robusto
- com 2 ângulos de alavanca diferentes de 75° e 30°
- plástico especial



	L mm	B mm	g
911.8123	200,0	30,0	70

Cunha de friso de proteção do para-choques

- com formato em cunha de aproximação
- modelo largo
- com lado angulado de 90°
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- plástico especial



	L mm	B mm	g
911.8121	160,0	60,0	80

Saca-clipes com olhal de tração

- com formato em cunha de aproximação
- olhal de tração para puxar
- com lado angulado de 90°
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- plástico especial



	L mm	B mm	g
911.8124	180,0	30,0	70

Kit de calços de plástico

- ideal para soltar diversas peças de revestimento
- junção prática de diferentes variantes de cunhas e alavancas
- modelo fino e robusto
- ideal para soltar peças de revestimento, frisos decorativos sem ferir a pintura ou causar danos, etc.
- para trabalhos de filigrana em peças de revestimento frágeis
- plástico especial



	peças	Kit de calços de plástico	g
911.8120	5	Kit de calços de plástico	300

composição de:

911.8121	Cunha de friso de proteção do para-choques, 160mm	80	
911.8122	Cunha para friso decorativo, 180mm	40	
911.8123	Saca-clipes duplo, 200mm	70	
911.8124	Saca-clipes com olhal de tração, 180mm	70	
911.8125	Saca-clipes standard, 210mm	80	

Saca-clipes de ponta dupla, angulado

- costas da alavanca planas
- modelo robusto
- com lado de pá direito e afagado
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- com furo para pendurar
- plástico especial



	L mm	B mm	
911.8106	200,0	30,0	40

Saca-clipes de ponta dupla, de perfil direito

- costas da alavanca planas
- modelo robusto com perfis
- lado da pá contundente
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- com furo para pendurar
- plástico especial



	L mm	B mm	
911.8107	200,0	30,0	40

Alavanca em cunha de ponta dupla, estreita

- costas da alavanca planas
- modelo estreito
- pontas da cunha em bico e planas afagadas
- ideal para soltar peças de revestimento sem danificar a pintura
- com furo para pendurar
- plástico especial



	L mm	B mm	
911.8110	200,0	15,0	20

Alavanca de ponta dupla com colher de ponta e cabeça redonda

- costas da alavanca planas
- lado de curva aplanado e flexível
- colher em bico contundente
- ideal para soltar cliques
- com furo para pendurar
- plástico especial



	L mm	B mm	
911.8108	200,0	25,0	20

Alavanca de ponta dupla com espada e cabeça redonda de ponta dupla

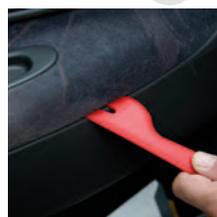
- plano oval na parte da frente e de trás
- ambos as extremidades afagadas em gume
- flexível
- ideal para soltar cliques
- com furo para pendurar
- plástico especial



	L mm	B mm	
911.8109	200,0	20,0	20

Removedor de peso de cola com gume de serra

- ideal para a desmontagem suave de pesos adesivos sobre jantes de alumínio
- Com lado com raspador plano flexível e lado de corte
- costas da alavanca planas, lado de espátula afagado, lado de corte com raio de serra
- alavanca especial para remoção de pesos adesivos
- também para remover etiquetas, placas coladas e de identificação
- As superfícies não são danificadas
- pode ser afiada com lima
- resistente a detergentes
- plástico especial



	Lado do raio mm	Comprimento mm	
911.8111	38,0	200,0	20

Kit de ferramentas de remoção de revestimento do habitáculo

- ideal para soltar diversas peças de revestimento
- junção prática de diferentes variantes de cunhas e alavancas
- modelo fino e robusto
- ideal para soltar peças de revestimento, frisos decorativos sem ferir a pintura ou causar danos, etc.
- para trabalhos de filigrana em peças de revestimento frágeis
- com furo para pendurar
- plástico especial



911.8105	6 peças	Kit de ferramentas de remoção de revestimento do habitáculo	280

composição de:

911.8106	Saca-clipes de duas pontas, angulado, 200mm	40	
911.8107	Saca-clipes de duas pontas, perfilado a direito, 200mm	40	
911.8108	Alavanca de colher com duas pontas e cabeça redonda, 200mm	20	
911.8109	Alavanca de espada de duas pontas e de cabeça redonda, 200mm	20	
911.8110	Alavanca em cunha de duas pontas, estreita, 200mm	20	
911.8111	Alavanca de raspar e cortar pesos adesivos, 200mm	20	

Kit de calços de plástico MASTER

- ideal para soltar diversas peças de revestimento
- junção prática de diferentes variantes de cunhas e alavancas
- modelo fino e robusto
- ideal para soltar peças de revestimento, frisos decorativos sem ferir a pintura ou causar danos, etc.
- para trabalhos de filigrana em peças de revestimento frágeis
- plástico especial
- em mala prática para guardar



911.8205	11 peças	Kit de calços de plástico MASTER	530

composição de:

911.8106	Saca-clipes de duas pontas, angulado, 200mm	40	
911.8107	Saca-clipes de duas pontas, perfilado a direito, 200mm	40	
911.8108	Alavanca de colher com duas pontas e cabeça redonda, 200mm	20	
911.8109	Alavanca de espada de duas pontas e de cabeça redonda, 200mm	20	
911.8110	Alavanca em cunha de duas pontas, estreita, 200mm	20	
911.8111	Alavanca de raspar e cortar pesos adesivos, 200mm	20	
911.8121	Cunha de friso de proteção do para-choques, 160mm	80	
911.8122	Cunha para friso decorativo, 180mm	40	
911.8123	Saca-clipes duplo, 200mm	70	
911.8124	Saca-clipes com olhal de tração, 180mm	70	
911.8125	Saca-clipes standard, 210mm	80	

Kit de raspadores de vidro e calços de plástico

- ideal para soltar diversas peças de revestimento
- composição prática de diferentes variantes de cunhas e raspadores de vidro
- modelo fino e robusto
- ideal para soltar peças de revestimento, frisos decorativos sem ferir a pintura ou causar danos, etc.
- para trabalhos de filigrana em peças de revestimento frágeis
- plástico especial



911.8210	4 peças	Kit de raspadores de vidro e calços de plástico	120

composição de:

911.8211	Raspador de vidro, direito, 175mm	20	
911.8212	Raspador de vidro, angulado, 175mm	30	
911.8213	Cunha de levantamento, angular, 175mm	30	
911.8214	Cunha de levantamento, bico ondulado, 175mm	30	

Cunha para frisos decorativos com feltro

- com aplicação de feltro
- para uma montagem suave pressionando os frisos decorativos
- protege a superfície de peças de revestimento
- adequado para o alinhamento de portas de automóvel ou para expandir aberturas
- plástico especial



	L mm	B mm	
911.8141	250,0	20,0	70

Cunha de pá e inclinada em plástico

- protege a superfície de peças de revestimento
- ideal e adequado para trabalhos em frisos decorativos, revestimentos da porta, juntas de borracha, etc.
- plástico especial



	L mm	B mm	
911.8142	250,0	20,0	30

Cunha de plástico de frisos decorativos

- ideal para o alinhamento de portas de automóvel ou para expandir aberturas
- protege a superfície de peças de revestimento
- aplicável em trabalhos em frisos decorativos, revestimentos da porta, juntas de borracha, etc.
- plástico especial



	L mm	B mm	
911.8138	195,0	30,0	90
911.8139	195,0	60,0	150

Cunha combinada para frisos decorativos

- para utilização perfeita na montagem e desmontagem de frisos decorativos, revestimentos da porta, coberturas de caixas, etc.
- abertura em forma de cauda de andorinha com ângulo de 45°
- protege a superfície de peças de revestimento
- efeito de alavanca ideal ao longo de toda a área de encosto e da alavanca comprida
- colocação perfeita por baixo de peças de construção e fixação, com pontas semelhantes a gumes
- plástico especial



	L mm	B mm	
911.8140	210,0	26,0	90

Kit de calços de plástico

- ideal para o alinhamento de portas de automóvel ou para expandir aberturas
- protege a superfície de peças de revestimento
- aplicável em trabalhos em frisos decorativos, revestimentos da porta, juntas de borracha, etc.
- plástico especial resistente ao impacto



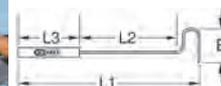
911.8160	5 peças	Kit de calços de plástico	430

composição de:

911.8138	Cunha de plástico de frisos decorativos, 195mm L=30mm	90	
911.8139	Cunha de plástico de frisos decorativos, 195mm L=60mm	150	
911.8140	Cunha combinada para frisos decorativos, 210mm x L=26mm	90	
911.8141	Cunha para frisos decorativos com feltro, 250mm x L=20mm	70	
911.8142	Cunha de pá e inclinada em plástico, 250mm x L=20mm	30	

Cunha de extração

- para utilização perfeita na desmontagem de componentes sensíveis
- protege a superfície de danos de pintura
- para utilização perfeita para zonas de difícil acesso
- plástico especial



	L1 mm	L2 mm	L3 mm	B mm	
911.8119	600,0	340,0	200,0	30,0	340

PRATELEIRAS

Mesa de apoio para vidros com ventosas de borracha

- ideal e adequado para pousar vidros na remoção ou aplicação de cola, etc.
- quatro ventosas de borracha móveis mantêm o vidro seguro na sua posição e o protegem de riscos
- largura com múltiplos ajustes
- para quase todos os tamanhos de vidro
- dobrável, permitindo poupar espaço no armazenamento
- estrutura robusta
- pode receber cargas até 50 kg com aspirador de borracha
- pode receber cargas até 300 kg sem aspirador de borracha
- em tubo de aço galvanizado



Dados técnicos:

máx. Carga: 50 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	
140.2225	1030,0	50,0	1040,0	8,40

Mesa de apoio universal

- ideal e adequado para pousar vidros na remoção ou aplicação de cola, etc.
- Tubos de suporte com acolchoado antiderrapante envolvente oferecem uma estabilidade ideal e protegem de riscos
- largura com múltiplos ajustes
- para quase todos os tamanhos de vidro
- dobrável, permitindo poupar espaço no armazenamento
- estrutura robusta
- com capacidade de carga até 80 kg
- em tubo de aço galvanizado



Dados técnicos:
máx. Carga: 80 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	Acolchoado	kg
140.2226	1030,0	900,0	940,0	140.2226-1	6,60

Mesa de apoio universal com rodas

- ideal e adequado para pousar vidros na remoção ou aplicação de cola, etc.
- Tubos de suporte com acolchoado antiderrapante envolvente oferecem uma estabilidade ideal e protegem de riscos
- para praticamente todos os tamanhos de vidro
- dobrável, permitindo poupar espaço no armazenamento
- com 4 rodízios guia robustos, 2 com travão de fixação
- manuseamento simples
- com capacidade de carga até 100 kg
- estrutura robusta em tubo de aço



Dados técnicos:
máx. Carga: 100 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	Acolchoado	kg
140.2227	900,0	760,0	930,0	140.2228	8,00

Cavelete de pintura

- ideal e adequado para pousar capôs, tampa da bagageira, guarda-lamas e para-choques para trabalhos de lixagem e pintura
- dispositivos de suporte ajustáveis oferecem uma estabilidade perfeita e evitam riscos
- de ajuste múltiplo na largura, altura e inclinação
- para praticamente todos os tamanhos
- com 4 rolos robustos, 2 dos quais com travão de mão e rodízios guia
- trabalho eficiente a uma só mão
- sem interrupção na pintura se obter um resultado sedoso
- grande poupança de tempo na preparação da pintura
- melhores resultados de pintura
- com capacidade de carga até 35 kg
- estrutura robusta em tubo de aço



Dados técnicos:
máx. Carga: 35 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
140.2254	1100,0	780,0	1500,0	17,50

Carrinho telescópico multiusos universal com rodas

- ideal e adequado para reparação da carroçaria, na área da pintura ou para pousar vidros na remoção ou aplicação de cola, etc.
- Tubos de suporte com acolchoado antiderrapante envolvente oferecem uma estabilidade ideal e protegem de riscos
- o multitalento - aplicação universal, uma vez que a largura e altura podem ser ajustadas e encaixadas de modo contínuo
- para praticamente todos os tamanhos de vidro
- pode ser usado como bancada de trabalho ou para o transporte de peças
- após a utilização pode ser recolhido permitindo poupar espaço
- com 4 rodízios guia robustos - 2 dos quais com travão de fixação
- manuseamento simples
- com capacidade de carga até 100 kg
- estrutura robusta em tubo quadrado

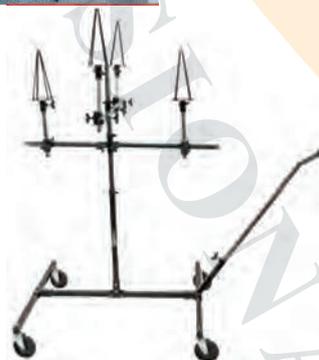


Dados técnicos:
máx. Carga: 100 kg

	Comprimento mm	mín. Largura mm	máx. Largura mm	Altura mín mm	Altura máx mm	kg
500.8100	1320,0	257,0	1380,0	845,0	1320,0	23,50

Cavelete de pintura para jantes

- ideal e adequado para pousar jantes ou rodas para trabalhos de lixagem e pintura
- dispositivos de suporte ajustáveis oferecem uma estabilidade perfeita e evitam riscos
- de ajuste múltiplo na largura, altura e inclinação
- para praticamente todos os tamanhos
- com 4 rodízios guia robustos - 2 dos quais com travão de fixação
- trabalho eficiente a uma só mão
- barras de apoio e cone podem ser ajustados de modo perfeito
- jantes e rodas podem ser rodadas para um resultado perfeito da pintura
- sem interrupção na pintura se obter um resultado sedoso
- grande poupança de tempo na preparação da pintura
- melhores resultados de pintura
- com capacidade de carga até 90 kg
- estrutura robusta em tubo de aço

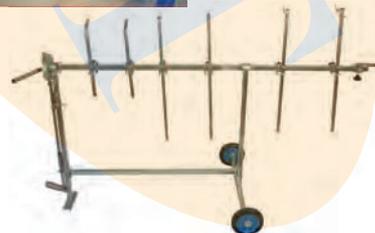


Dados técnicos:
máx. Carga: 90 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mín mm	Altura máx mm	kg
140.2222	950,0	900,0	1350,0	1950,0	19,00

Cavelete de pintura rotativo

- ideal e adequado para pousar capôs, tampas da bagageira, guarda-lamas, para-choques e peças pequenas para trabalhos de lixagem e pintura
- dispositivos de suporte ajustáveis oferecem uma estabilidade perfeita e evitam riscos
- de ajuste múltiplo na largura, altura e inclinação
- pode ser rodado em 360° através do pedal
- para praticamente todos os tamanhos
- inclui extensão, que se pode desmontar a qualquer altura
- com 6 braços de retenção universais ajustáveis
- inclui suporte de pistola num dos lados
- com 2 rolos robustos
- trabalho eficiente a uma só mão
- sem interrupção na pintura se obter um resultado sedoso
- grande poupança de tempo na preparação da pintura
- melhores resultados de pintura
- com capacidade de carga até 35 kg
- estrutura robusta, galvanizada



Dados técnicos:
máx. Carga: 35 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
140.2384	1900,0	800,0	1000,0	17,00

Carrinho de papel com 2 níveis

- ideal e adequado tapar com fita adesiva antes de trabalhos de pintura
- dispensador portátil de papel em 2 níveis para um total de 2 rolos de papel
- adequado para papel de cobertura e película de cobertura até máx. de 45 cm
- equipado com rolos de pressão ajustáveis de fita adesiva
- inclui suporte de pistola num dos lados
- separação sem dificuldade e direita com utilização de lâmina afiada
- com divisórias práticas para arrumação
- com 2 rolos robustos
- inclui pegas para manobrar com facilidade
- estrutura robusta em tubo de aço



	Altura total mm	Largura em mm	Profundidade mm	kg
140.2382	920,0	660,0	600,0	11,00

Carrinho de papel com 4 níveis

- ideal e adequado tapar com fita adesiva antes de trabalhos de pintura
- dispensador portátil de papel em 4 níveis para um total de 4 rolos de papel
- adequado para papel de cobertura e película de cobertura até máx. de 45 cm
- adequado para dois níveis para o máx. 30 cm e dois níveis para máx. 45 cm
- equipado com rolos de pressão ajustáveis de fita adesiva
- separação sem dificuldade e direita com utilização de lâmina afiada
- com 2 rolos robustos
- inclui puxador para movimentar facilmente na oficina
- estrutura robusta em tubo de aço



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
140.2383	580,0	560,0	1080,0	11,00

Carrinho de papel com 3 níveis

- ideal e adequado tapar com fita adesiva antes de trabalhos de pintura
- dispensador portátil de papel em 4 níveis para um total de 6 rolos de papel
- adequado para papel de cobertura e película de cobertura até máx. de 90 cm
- equipado com rolos de pressão ajustáveis de fita adesiva
- substituição fácil dos rolos de papel
- com ajuste múltiplo para diferentes comprimentos
- inclui suporte de pistola nos dois lados
- com 4 rolos robustos, orientáveis
- inclui barra de fixação para manobrar facilmente
- estrutura robusta em tubo de aço



	Altura total mm	Largura em mm	Profundidade mm	kg
140.2350	1130,0	1240,0	540,0	29,00

Carro de gaiola

- para a utilização universal
- com 4 rodízios guia robustos
- com capacidade de carga até 80 kg
- estrutura robusta em tubo de aço



Dados técnicos:
Capacidade de suporte total: 80 kg

	Altura total mm	Largura em mm	Profundidade mm	kg
160.0260	1965,0	900,0	600,0	40,86

ECOline Carro de apoio de oficina

- em estrutura em chapa de aço robusta
- fácil de mover mesmo com carga elevada
- para todos os níveis com aresta de borda elevada
- Dimensões de fundo interior 565 x 395 mm
- com pega lateral
- com 2 rodas de Ø 100 mm
- com 2 rodízios guia de Ø 100 mm com travão de rolar e rodar
- elevada estabilidade



Dados técnicos:
Capacidade de suporte total: 150 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	kg
890.0001	850,0	680,0	425,0	12,60

ECOline Carrinho de oficina com revestimento de placa perfurada

- em estrutura em chapa de aço robusta
- fácil de mover mesmo com carga elevada
- para todos os níveis com aresta de borda elevada
- Dimensões de fundo interior 565 x 395 mm
- revestimento de placa perfurada lateral para receção de ferramentas complementares
- fechado atrás
- aplicação organizada de ferramentas
- com pega lateral
- com 2 rodas de Ø 100 mm
- com 2 rodízios guia de Ø 100 mm com travão de rolar e rodar
- elevada estabilidade



Dados técnicos:
Capacidade de suporte total: 150 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	kg
890.0006	850,0	682,0	426,0	20,00

Carro de apoio de oficina

- modelo em plástico especialmente robusto
- sem parafusos - fácil de recolher
- Distância entre as bases 30 cm
- com duas pegadas
- com 2 rodízios guia de 100 mm
- com 2 rodízios fixos a 100 mm
- elevada estabilidade
- leve
- pilares em alumínio anodizado



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 200 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	
800.0020	1010,0	860,0	480,0	12,10

Carro de apoio de oficina com revestimento

- modelo em plástico especialmente robusto
- com sistemas revestidos
- sem parafusos - fácil de recolher
- Distância entre as bases 30 cm
- com duas pegadas
- com 2 rodízios guia de 100 mm
- com 2 rodízios fixos a 100 mm
- elevada estabilidade
- leve
- pilares em alumínio anodizado



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 200 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	
800.0021	1010,0	860,0	480,0	12,10

Carro de apoio de oficina com 2 gavetas

- modelo em plástico especialmente robusto
- sem parafusos - fácil de recolher
- duas guias de gavetas com rolamentos de esferas
- com duas pegadas
- com 2 rodízios guia de 100 mm
- com 2 rodízios fixos a 100 mm
- elevada estabilidade
- leve
- pilares em alumínio anodizado



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 200 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	
800.0030	1010,0	860,0	480,0	14,20

Carro de apoio de oficina com 2 gavetas e revestimento

- modelo em plástico especialmente robusto
- sem parafusos - fácil de recolher
- duas guias de gavetas com rolamentos de esferas
- com duas pegadas
- com 2 rodízios guia de 100 mm
- com 2 rodízios fixos a 100 mm
- elevada estabilidade
- leve
- pilares em alumínio anodizado



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 200 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	
800.0031	1010,0	860,0	480,0	15,00

FERRAMENTAS GERAIS

Calibre para contorno

- para retirar e transferir rapidamente contornos de carroçaria
- resultados de trabalho precisos e corretos
- fácil manuseamento
- suporte metálico lateral para uma montagem ideal do 2.º calibre
- aumento da área de trabalho para 500 mm
- com escala com comprimento 250 mm / 10" / divisão em mm / polegadas
- profundidade de inserção 45 mm
- com 4 íman no verso
- modelo resistente ao empeno
- plástico

Áreas de aplicação: trabalhos de carroçaria / modelismo / mercenaria / assentamento de mosaicos



	H mm	T mm	L mm	
140.2147	100,0	20,0	280,0	421

Cunha para folgas de junta

- para ajustar na montagem de peças da carroçaria
- medida original pode ser lida previamente com calibre a partir de um lado não danificado
- também adequado para a medição comparativa rápida
- com escala de medição
- com cabo
- plástico



	Comprimento mm	Intervalo de medição mm	
150.1569	155,0	0,5 - 120,0	25



Kit de calibres para folgas de junta

- para ajustar e instalar vidros de automóvel e peças da carroçaria
- Ajuste à carroçaria através de uma estrutura oscilante sobre rolamentos de esfera
- O calibre da junta pode ser tridimensionalmente ajustado e posicionado facilmente de acordo com as necessidades
- as 10 lâminas de distância possibilitam uma determinação precisa da folga
- medida original pode ser lida previamente com calibre a partir de um lado não danificado
- sem danificar ou riscar de peças já pintadas
- com ventosa de fixação
- com pescoço de cisne flexível
- plástico



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	g
150.1570	3 peças 110,0	20,0	45,0	100

Dispositivo de fixação para amortecedores pressurizados

- perfeito e adequado para fixar amortecedores pressurizados fracos ou com defeito
- aplicável em capôs do motor e tampas da bagageira
- para amortecedores pressurizados com biela até 30 mm
- alumínio



	Comprimento mm	g
140.2327	80,0	86

Apoio telescópico para capot e tampa da bagageira

- ideal e adequado para trabalhos no capô ou na tampa da bagageira, p. ex. para mudar os amortecedores
- a tampa da bagageira ou o capô podem ser fixados em qualquer posição desejada
- com regulação contínua
- com prático mecanismo de fixação
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	g
140.2199	650 - 1500	1,80

Apoio telescópico para capot e tampa da bagageira

- perfeito e adequado para apoiar o capô ou a tampa da bagageira
- também adequado para bloquear os pedais
- superfícies de apoio com revestimento em borracha protegem dos riscos
- possibilita uma pressão constante do travão por um período prolongado
- com regulação contínua



	Comprimento mm	g
140.2178	640,0 - 1090,0	920

Estetoscópio de mecânico

- muito flexível
- serve para a verificação acústica e avaliação de componentes sob carga
- diagnóstico de falhas rápido e preciso através de ruídos
- com ponta em aço

Áreas de aplicação:

Motor: válvulas, chumaceiras, cavilha do êmbolo
 Alternador: Ruído de rolamentos
 Diferencial: ruídos de funcionamento
 Carroçaria: Rangidos e chiados



	Comprimento mm	g
150.1645	1120,0	200



Estetoscópio de mecânico, eletrónico

- muito flexível
- serve para a verificação acústica e avaliação de componentes sob carga
- diagnóstico de falhas rápido e preciso através de ruídos
- inclui pilha quadrada de 9V
- com ponta em aço

Áreas de aplicação:

Motor: válvulas, chumaceiras, cavilha do êmbolo
 Alternador: Ruído de rolamentos
 Diferencial: ruídos de funcionamento
 Carroçaria: Rangidos e chiados



	Comprimento de cabo mm	Comprimento mm	g
150.1410	1160,0	190,0	100

Estetoscópio profissional eletrónico

- para o diagnóstico de falhas profissional
- serve para a verificação acústica e avaliação de componentes sob carga
- oferece resultados rápidos, absolutamente claros e unívocos dos testes sobre ruídos
- contém 6 sensores independentes, que podem ser aplicados p. ex. no piso do carro ou no compartimento do motor
- correspondência simples da fonte da falha devido aos cabos codificados por cores e à tabela de cores na caixa
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação:

Motor: válvulas, chumaceiras, cavilha do êmbolo
 Alternador: Ruído de rolamentos
 Diferencial: ruídos de funcionamento
 Carroçaria: Rangidos e chiados



	Comprimento mm	g
150.1695	18 peças Estetoscópio profissional eletrónico	2,50

composição de:

150.1695-1	Auscultadores	350
150.1695-2	Caixa amplificadora com interruptor de seleção de cores	115
150.1695-3	Aparelho manual estetoscópio	165
150.1695-4	Fita de velcro, pack de 8	9
150.1695-5	Sonda	10
150.1695-6	Grampos de cabos codificados por cores, 6 peças	755

Aparelho de ultrassons para deteção de fugas

- localização acústica de fugas na carroçaria
- receptor é guiado ao longo do exterior da carroçaria
- facilita a deteção das causas para ruídos de vento ou infiltrações de água
- em mala prática para guardar



150.1690	Aparelho de ultrassons para deteção de fugas	460



Aparelho de medição da espessura da camada

- para a medição rápida de revestimentos
- para revestimento sobre alumínio, ferro e metais não ferrosos
- ideal e adequado para a determinação de danos de acidentes
- indicação digital com iluminação
- com desativação automática
- utilização a uma só mão
- caixa de plástico robusta
- com bolsa prática para guardar



Dados técnicos:

Indicador: Display LCD 3.1/2"
 Ambiente de funcionamento: 0°C - 50°C (32°F - 50°F) < 75% humidade do ar
 1 segundo
 Tempo de reação:
 Armação de medição "Espessura": 0-40 mils (0-1000 µm)
 Precisão de medição: +/- 4 dgts em 0 a 7,8 mils
 +/- 10 dgts em 0 a 199 µm
 +/- (3% + 4 dgts) em 7,9 mils a 40 mils
 +/- (3% + 10 dgts) em 200 a 1000 µm

	H mm	B mm	T mm	
150.3010	148,0	105,0	42,0	280

Kit de pistolas de ventilação a ar quente

- potente secador de ar quente com 2 níveis de potência
- regulação contínua da temperatura
- roda de alinhamento com marca para 6 gamas de temperatura
- aro de apoio para colocação na vertical
- inclui 4 bicos adaptadores diferentes
- Nível de potência 1: 200 - 300 l/min (máx.450°C)
- Nível de potência 2: 350 - 500 l/min (máx.650°C)
- Regulação da temperatura: 1≈50°C / 2≈100°C / 3≈200°C / 4≈350°C / 5≈550°C / 6≈650°C

Áreas de aplicação: Remover tinta, soldar tubos, retrair PVC, soldar e dobrar materiais sintéticos, secar, descongelar, etc.



960.1190	5 peças Kit de pistolas de ventilação a ar quente	1,11

composição de:

960.1191	Pistola de ar quente	670
960.1192	Bico de jato largo 75 mm	20
960.1193	Bico refletor	20
960.1194	Bico redutor 45 mm	20
960.1195	Bico redutor 14 mm	50

Kit de pistolas de ventilação a ar quente, digital

- potente secador de ar quente com 2 níveis de potência
- regulação digital contínua da temperatura
- inclui dispositivo para colocação na vertical
- 10 níveis do ventilador
- inclui 4 bicos adaptadores diferentes
- Display LCD
- Potência: 2000W
- Nível de potência 1: 200 - 300 l/min (máx.450°C)
- Nível de potência 2: 350 - 500 l/min (máx.650°C)
- Regulação da temperatura: 50 - 650°C

Áreas de aplicação: Remover tinta, soldar tubos, retrair PVC, soldar e dobrar materiais sintéticos, secar, descongelar, etc.



960.1175	5 peças Kit de pistolas de ventilação a ar quente, digital	850

composição de:

960.1176	Pistola de ar quente, digital	740
960.1192	Bico de jato largo 75 mm	20
960.1193	Bico refletor	20
960.1194	Bico redutor 45 mm	20
960.1195	Bico redutor 14 mm	50

