

MAXOLIT

SOLUÇÃO PROFISSIONAL

KS TOOLS

Inovação é a nossa missão!

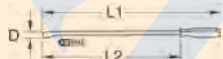


	A PARTIR DA PÁGINA	
		1
		2
ALAVANCA	542	3
FERRAMENTAS DE CONTROLO PARA FOLGA DOS EIXOS	543	4
APARELHOS DE INDUÇÃO	544	4
FERRAMENTAS DE EXPANSÃO	545	5
DESMONTAGEM DA BARRA DE COMANDO TRANSVERSAL	546	6
EXTRATOR DE RÓTULA ESPECÍFICOS DE VEÍCULOS	547	6
EXPULSORES UNIVERSAIS DE PINOS DE ARTICULAÇÃO	547	7
EXPULSORES UNIVERSAIS DE PINOS DE ARTICULAÇÃO COM BRAÇO TIPO ALAVANCA	547	8
FERRAMENTA DE EXTRACÇÃO DE RÓTULAS VIBRO-IMPACTO	549	8
EXPULSOR DE PARAFUSO DE APERTO	550	9
BANCADAS DE TRABALHO	551	10
FERRAMENTAS DE EIXOS HIDRÁULICAS	551	10
ADAPTADOR	553	11
FERRAMENTAS DE EIXOS HIDRÁULICAS	554	12
FERRAMENTAS DE EIXOS HIDRÁULICAS - FERRAMENTAS DE ROLAMENTOS DAS RODAS	556	12
DESMONTAGEM DE CHUMACEIRAS	557	13
MONTAGEM DE CHUMACEIRA	559	14
MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CHUMACEIRAS	559	14
FERRAMENTAS DE EIXOS HIDRÁULICAS - ROLAMENTOS SILENCIOSOS	563	15
FERRAMENTAS MECÂNICAS DE EIXOS - DIREÇÃO	567	16
FERRAMENTAS ANTI-QUEDA	571	16
FERRAMENTAS MECÂNICAS DE EIXOS - ARTICULAÇÃO DE SUPORTE	573	17
KITS DE PONTAS DE CHAVE DE CAIXA PARA APARAFUSAMENTO DE CHASSIS	575	18
VIBRO-IMPACTO	576	18
FORQUILHAS DE SEPARAÇÃO E MONTAGEM	577	19
JUNTAS ROSCADAS DE VEIOS DE TRANSMISSÃO	578	20
FERRAMENTAS PARA ANÉIS DO ROLAMENTO	582	21
ALICATES PARA FREIO	582	21
FERRAMENTAS DE EIXOS ARTICULADOS	584	22
MANGAS DE EIXO	585	22
FERRAMENTAS MECÂNICAS DE EIXOS - CHUMACEIRA	588	23
FERRAMENTAS DE ROTOR ABS	589	24
FERRAMENTAS MECÂNICAS DE EIXOS - ROLAMENTO SILENCIOSO	592	24
KIT DE CASQUILHOS DE PRESSÃO E TRAÇÃO	593	25

ALAVANCA

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 molibdénio



	D mm	L1 mm	L2 mm	kg
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 molibdénio



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

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	Nível de fixação	kg
911.8176	250,0	5	0,39
911.8177	300,0	5	0,46
911.8178	400,0	5	0,57

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



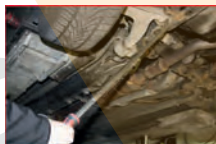
	peças	Kit de alavancas para cabeça de rolo de articulação	kg
911.8175	3		1,50

composição de:

		kg
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

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	kg
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



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



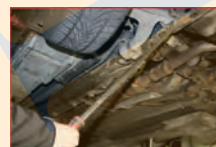
	peças	Conjunto de alavancas	kg
911.8410	4		8,70

composição de:

		kg
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

Barra de inserção

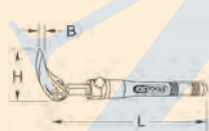
- apoios antiderrapantes devido às extremidades poligonais
- ideal para utilização em trabalhos de montagem e desmontagem
- com lâmina contínua e capa de impacto
- aplicável para a verificação de rolamentos defeituosos
- com cabo de 2 componentes
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico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



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

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	kg
911.8186	325-460	90,0	12,0	0,78
911.8187	600-915	120,0	20,0	1,90
911.8188	865-1350	145,0	24,0	4,26

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



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

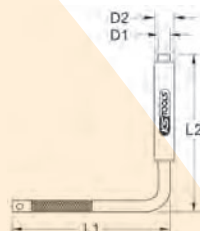
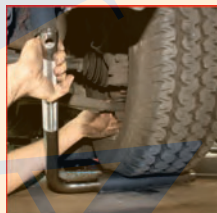


FERRAMENTAS DE CONTROLO PARA FOLGA DOS EIXOS

Controlador da folga do eixo

- para a localização de fontes de falhas na área dos eixos do veículo
- Teste sob carga
- grande poupança de tempo no diagnóstico de falhas
- adequado para todos automóveis até 3,5 t
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: rolamento de cavilha / rolamento silencioso / suspensão articulada / cabeça da barra da direção / barra de acoplamento / chumaceira / articulação axial / mecanismo da direção / estabilizador, etc.



	L1 mm	L2 mm	D1 mm	D2 mm	kg
700.1465	400,0	400,0	25,0	50,0	1,90

Dispositivo de controlo da folga do eixo

- ferramenta de ensaio de aplicação universal para a determinação de sintomas de desgaste
- com ajuda do flange do cubo da roda universal a alavanca é fixada diretamente no cubo da roda e serve assim como braço prolongado para a localização absoluta fina da folga dos pontos de apoio móveis na área do eixo
- ideal e adequado para a área chumaceira, rolamento silencioso, rótula (suspensão articulada), apoios de estabilizadores/ barras de acoplamento, etc.



	Ø mm	L mm	kg
700.1455	36,0	840,0	6,00

composição de:

	kg
700.1411	Flange de desmontagem de cubos da roda/eixos articulados 2,55
700.1450	Alavanca de controlo da folga do eixo, AG 1.1/2"x18G 3,24

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	kg
150.1645	1120,0	200

Estetoscópio de mecânico, eletrônico

- 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	kg
150.1410	1160,0	190,0	100

Estetoscópio profissional eletrônico

- 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



150.1695	18 peças	Estetoscópio profissional eletrônico	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 detecção de fugas

- localização acústica de fugas na carroçaria
- receptor é guiado ao longo do exterior da carroçaria
- facilita a detecção das causas para ruídos de vento ou infiltrações de água
- em mala prática para guardar



150.1690	Aparelho de ultrassons para detecção de fugas	460
----------	---	-----

APARELHOS DE INDUÇÃO

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	1,83
500.8431	Bobina de indução 15mm, comprimento standard	0,05
500.8432	Bobina de indução 19mm, comprimento standard	0,05
500.8433	Bobina de indução 22mm, comprimento standard	0,05
500.8434	Bobina de indução 26mm, comprimento standard	0,05
500.8435	Bobina de indução 32mm, comprimento standard	0,06
500.8436	Bobina de indução 38mm, comprimento standard	0,07
500.8423	Bobina de indução 22mm, extracomprida	0,08
500.8424	Bobina de indução 26mm, extracomprida	0,08
500.8450	Bobina de cabo de indução, comprimento standard	0,06
500.8445	Bobina de indução moldável, universal	0,04
500.8440	Almofada de indução	0,18



Bobina standard de indução

- 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)
- aplicável juntamente com pistola de aquecimento por indução 500.8420-1

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



	Ø mm	Comprimento mm	g
500.8431	15	220,0	48
500.8432	19	220,0	53
500.8433	22	220,0	54
500.8434	26	220,0	54
500.8435	32	220,0	64
500.8436	38	220,0	70
500.8437	45	220,0	77

Bobina de indução, extracomprida

- 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)
- extracomprido
- aplicável juntamente com pistola de aquecimento por indução 500.8420-1

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



	Ø mm	Comprimento mm	g
500.8421	15	330,0	50
500.8422	19	330,0	72
500.8423	22	330,0	76
500.8424	26	330,0	81
500.8425	32	330,0	84
500.8426	38	330,0	88
500.8427	45	330,0	96

Almofada de indução

- material termostático
- 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



Bobina de indução moldável

- modelo pré-moldado, extracomprido, máx. 330 mm
- ideal para aplicações rebaixadas
- aplicável juntamente com pistola de aquecimento por indução 500.8420-1

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

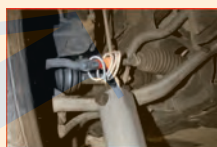


Comprimento mm		
500.8445	595,0	42

Bobina de cabo de indução

- flexível como um cabo
- ideal para aplicações rebaixadas
- boa adaptação ao componente
- aplicável juntamente com pistola de aquecimento por indução 500.8420-1

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

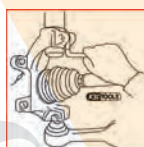


Comprimento mm		
500.8450	800,0	62

FERRAMENTAS DE EXPANSÃO

Abre-flanges para a fixação da coluna da mola

- ideal para expandir, poupando tempo e sem causar danos, os furos de aperto da manga de eixo ou suportes de suspensão articulada
- facilita a montagem e desmontagem
- para praticamente todos os tipos de veículos comuns
- com ângulo de 90°
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas



	L mm	Largura em mm	Medida de expansão mm	
150.9407	205,0	5,0	7,0	65

Ponta de chave de caixa de bits para abertura de flanges para fixação da coluna da mola

- ideal para expandir, poupando tempo e sem causar danos, os furos de aperto da manga de eixo ou suportes de suspensão articulada
- facilita a montagem e desmontagem
- para praticamente todos os tipos de veículos comuns
- totalmente endurecido
- mate cromado
- aço especial para ferramentas



150.9490	2 peças Ponta de chave de caixa de bits para abertura de flanges para fixação da coluna da mola

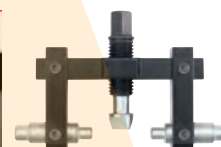
composição de:

150.9491	Ponta de chave de caixa de bits para abertura de flanges 1/2", 5,0 x 7,0 mm	60
150.9492	Ponta de chave de caixa de bits para abertura de flanges 1/2", 5,5 x 8,2 mm	60



Kit de ferramenta de abertura de furos de aperto

- ideal para expandir os furos de aperto da manga de eixo ou suportes de suspensão articulada
- é necessário, para puxar a unidade amortecedora de mola presa para fora do furo de aperto da manga de eixo
- facilita a montagem e desmontagem
- são impedidos danos no cárter da manga do eixo (fundido e em alumínio)
- de aplicação universal com 2 pares cada de cunhas de expansão diferentes e pernos de fixação
- sem recalcar a ponta da rosca como p. ex. na expulsão do mesmo
- fixação ideal, pelo que o deslizar é praticamente impossível
- centragem precisa através das matrizes de perfuração endurecidas e aparafusáveis
- Acionamento de sextavado exterior 13,0 mm
- aço especial para ferramentas



700.5650	11 peças Kit de ferramenta de abertura de furos de aperto

composição de:

	X	
700.5651	1	Aparelho base para ferramenta de abertura de furo de aperto, curto
700.5652	1	Kit de pernos guia, 8x10, 2 peças
700.5653	1	Kit de pernos guia, 10x12, 2 peças
700.5654	1	Cunha de expansão preta, A=5mm
700.5655	1	Cunha de expansão prata, A=8mm
700.5656	1	Chave Allen com sextavado interior, 3mm
700.5658	1	Fuso para 700.5650
700.5659	2	Braço para 700.5650

Kit de ferramenta de abertura de furos de aperto MASTER

- uma ponte complementar possibilita a utilização em simultâneo de duas cunhas
- especialmente para suspensão de 4 braços Audi e Volkswagen
- ideal para expandir os furos de aperto da manga de eixo ou suportes de suspensão articulada
- é necessário, para puxar a unidade amortecedora de mola presa para fora do furo de aperto da manga de eixo
- facilita a montagem e desmontagem
- são impedidos danos no cárter da manga do eixo (fundido e em alumínio)
- de aplicação universal com 2 pares cada de cunhas de expansão diferentes e pernos de fixação
- sem recalcar a ponta da rosca como p. ex. na expulsão do mesmo
- fixação ideal, pelo que o deslizar é praticamente impossível
- centragem precisa através das matrizes de perfuração endurecidas e aparafusáveis
- Acionamento de sextavado exterior 13,0 mm
- aço especial para ferramentas



700.5660	15 peças	Kit de ferramenta de abertura de furos de aperto MASTER	855

composição de:

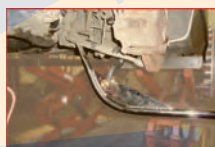
X	
700.5651 1 Aparelho base para ferramenta de abertura de furo de aperto, curto	100
700.5661 1 Aparelho base para ferramenta de abertura de furo de aperto, comprido	196
700.5652 1 Kit de pernos guia, 8x10, 2 peças	100
700.5653 1 Kit de pernos guia, 10x12, 2 peças	100
700.5654 2 Cunha de expansão preta, A=5mm	100
700.5655 2 Cunha de expansão prata, A=8mm	100
700.5656 1 Chave Allen com sextavado interior, 3mm	100
700.5658 2 Fuso para 700.5650	50
700.5659 2 Braço para 700.5650	100



DESMONTAGEM DA BARRA DE COMANDO TRANSVERSAL

Alavanca universal de eixo

- alavanca especial para a montagem e desmontagem corretas e suaves de componentes do eixo
- com capacidade de ajuste múltiplo é possível calcar em segurança barras de comando transversal de formatos diferentes sem necessidade de um grande esforço
- montagem e desmontagem suaves e seguras
- minimiza o risco de ferimentos
- sem necessidade de uma segunda pessoa
- aplicação universal com garras rotativas e ajustáveis
- grande poupança de esforço e tempo mesmo com assentamento extremamente preso
- estrutura robusta - estabilidade perfeita
- aço especial para ferramentas



	L mm	
700.1460	1000,0	4,36



Alavanca universal de eixo com corrente

- alavanca especial para a montagem e desmontagem corretas e suaves de componentes do eixo
- com corrente flexível é possível calcar barras de comando transversal de diferentes formatos sem aplicação de grande força
- área de apoio com base antiderrapante
- montagem e desmontagem suaves e seguras
- minimiza o risco de ferimentos
- sem necessidade de uma segunda pessoa
- aplicação universal com corrente ajustável
- grande poupança de esforço e tempo mesmo com assentamento extremamente preso
- estrutura robusta - estabilidade perfeita
- aço especial para ferramentas



	L mm	
700.1495	960,0	6,42

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



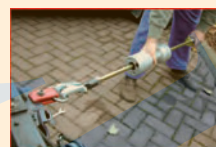
	L mm	
700.1415	850,0	12,00

Acessórios:

700.1411	Flange de desmontagem de cubos da roda/eixos articulados	2,55
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

Garra de extração

- para a desmontagem da barra de comando transversal do furo de aperto da suspensão articulada
- forma especial permite a colocação muito próxima da suspensão articulada
- para a utilização juntamente com um martelo de bate-chapa
- rosca interior M20 x 1,5
- aço especial para ferramentas



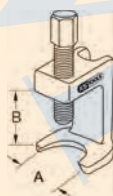
	L mm	
700.1424	M20x1,5	2,40

EXTRATOR DE RÓTULA ESPECÍFICOS DE VEÍCULOS

Extrator de rótula

- Para expulsar articulações de suporte e guia e cavilhas de articulação da barras da direção das alavancas guia
- modelo compacto e robusto
- fuso de extrema robustez com rosca endurecido por indução esfera de pressão
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: BMW E46 e Mercedes W211, W220



	A mm	B mm	max t	mm	mm	kg
670.0110	24	45	1	M16x1,5x50	17	0,65

Acessórios:

		kg
670.0110-1	Fuso de substituição para 670.0110	1,68

EXPULSORES UNIVERSAIS DE PINOS DE ARTICULAÇÃO

Expulsores universais de pinos de articulação

- para muitos veículos ligeiros de passageiros e veículos comerciais
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	C mm	max N·m	mm	mm	kg
670.0101	18	40	40	50	M14x1,5x60	17	0,30
670.0102	25	50	50	120	M16x1,5x60	17	0,70
670.0103	29	60	60	160	M18x1,5x75	19	1,00
670.0104	40	80	80	280	G1/2"x14gx110	22	2,10
670.0105	45	100	90	400	G3/4"x14gx125	27	2,80
670.0106	56	80	100	280	G1/2"x14gx110	22	2,10



Expulsores universais de pinos de articulação

- para muitos veículos ligeiros de passageiros e veículos comerciais
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	max t	mm	mm	kg
670.0061	23	55	4	17	M16x1,5x60	800
670.0062	28	55	4	17	M16x1,5x60	800
670.0063	34	63	4	19	M18x1,5x70	900

Kit de expulsores universais de pinos de articulação

- ferramentas para extrair articulações de transporte e guia e pivôs articulados das barras transversais da direção da alavanca guia, corpo do eixo/lados e estabilizadores
- de aplicação universal na área dos veículos ligeiros de passageiros até carrinhas pequenas
- modelo compacto e robusto
- fuso de extrema robustez com rosca endurecido por indução esfera de pressão
- em mala de plástico robusta



		kg
670.0060	3 peças Kit de expulsores universais de pinos de articulação	2,90

composição de:

		kg
670.0061	Expulsores universais de pinos de articulação, 23mm	800
670.0062	Expulsores universais de pinos de articulação, 28mm	800
670.0063	Expulsores universais de pinos de articulação, 34mm	900

Campânula extratora mecânica universal para rótulas

- modelo robusto para soltar as cabeças da barra transversal da direção e haste do atuador
- posicionamento perfeito com o formato compacto e a peça de forquilha estreita
- aço especial para ferramentas

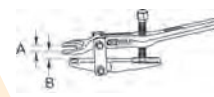


	A mm	B mm	C mm	mm	mm	kg
450.0075	45	75	63	24	M22 x 135	1,63
450.0076	55	100	76	24	M22 x 135	1,84

EXPULSORES UNIVERSAIS DE PINOS DE ARTICULAÇÃO COM BRAÇO TIPO ALAVANCA

Extrator de pressão universal para rótulas

- modelo extraplano
- forjado
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	mm	mm	kg
700.5620	18	20-37	M14 x 85	16	970

Extrator de pressão universal para rótulas

- modelo extraforte
- forjado
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	mm	mm	kg
700.5625	20	20-37	M12 x 85	16	1,07

Extrator de pressão universal para rótulas regulável em 2 níveis

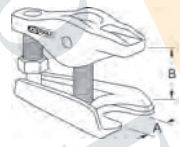
- Extrator de pressão de 2 níveis ajustável
- o mais adequado para pequenos espaços
- sextavado de fuso com pino de pressão complementar
- forjado
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	mm	mm	kg
700.5610	24	0-55	M16 x 90	20	1,05

Extrator de pressão universal para rótulas

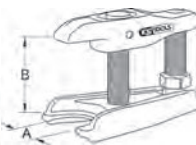
- para extrair as cavilhas esféricas na desmontagem das rótulas
- adequado para muitos veículos ligeiros de passageiros
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	max t mm	mm	kg
670.0111	18-22	50	3,5	19	900

Ferramenta universal de extração de rótulas

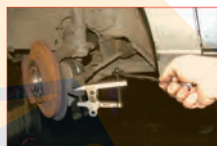
- modelo robusto para soltar as cabeças da barra transversal da direção e haste do atuador
- posicionamento perfeito com o formato compacto e a peça de forquilha estreita
- ajustar do intervalo de fixação através do fuso intermédio
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	mm	mm	kg
450.0070	32	75	M22 x 90	30	2,49
450.0071	45	80	M22 x 90	30	2,61

Extrator de pressão universal para rótulas regulável em 4 níveis

- Extrator de pressão de 4 níveis ajustável
- sextavado de fuso com pino de pressão complementar
- forjado
- aço especial para ferramentas
- Nível 1: 24 mm
- Nível 2: 30 mm
- Nível 3: 40 mm
- Nível 4: 45 mm



	A mm	B mm	mm	mm	kg
700.5630	20	24-45	M14 x 105	18	1,50

Extrator de pressão universal para rótulas regulável em 2 níveis

- Extrator de pressão de 2 níveis ajustável
- o mais adequado para pequenos espaços
- área de fixação extra-alta
- sextavado de fuso com pino de pressão complementar
- forjado
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	mm	mm	kg
700.5615	18-24	23-110	M16 x 130	16	1,20

Extrator de pressão universal para rótulas

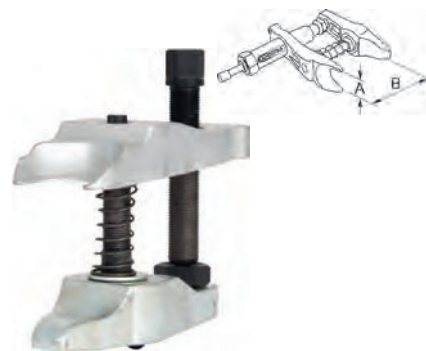
- para extrair as cavilhas esféricas na desmontagem das rótulas
- adequado para muitos veículos ligeiros de passageiros + carrinhas
- também adequado para chassis de alumínio
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	max t mm	mm	kg
670.0121	24	50	3,5	17	1,40
670.0122	24	60-80	3,5	17	1,80

Extrator de pressão universal para rótulas

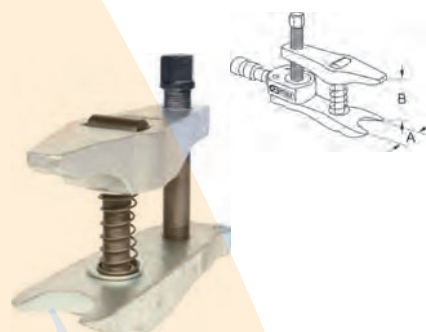
- para extrair as cavilhas esféricas na desmontagem das rótulas
- adequado para muitas carrinhas + camiões de peso médio
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	max t mm	mm	kg
670.0131	36	90	10	G1/2"x14gx110	3,70

Extrator de pressão de rótulas universal sem cilindro hidráulico

- para extrair as cavilhas esféricas na desmontagem das rótulas
- adequado para muitas carrinhas + camiões de peso médio
- para cavilhas Ø 27,0 - 36,0 mm
- aço especial para ferramentas
- para a aplicação no cilindro plano 640.0140



	A mm	B mm	max t mm	Parafuso regulador mm	Fuso de bigorna mm	mm	kg
670.0151	36	90	10	M18x1,5x120	G1/2"x14x110	22	3,50

Kit universal para expulsar rótulas com forquilhas substituíveis

- com forquilhas substituíveis Ø 20 / 22 / 24 / 27 / 30 mm
- para extrair as cavilhas esféricas na desmontagem das rótulas
- troca rápida das várias forquilhas de pressão pelo sistema de encaixe de molas
- altura máxima de expulsão: 125,0 mm
- em mala de plástico robusta



		kg
450.0970	7 peças Kit universal para expulsar rótulas com forquilhas substituíveis	6,00

composição de:

		kg
450.0971	Aparelho base de extrator de pressão universal para rótulas	2,00
450.0972	Fuso de pressão	0,38
450.0973	Forquilha, Ø 20 mm	0,52
450.0974	Forquilha, Ø 22 mm	0,52
450.0975	Forquilha, Ø 24 mm	0,52
450.0976	Forquilha, Ø 27 mm	0,52
450.0977	Forquilha, Ø 30 mm	0,52

FERRAMENTA DE EXTRAÇÃO DE RÓTULAS VIBRO-IMPACTO

Campânula extratora de rótulas universal Vibro-Impact 30 x 58 mm

- Peças de pressão colocadas de modo rotativo no fuso
- Fuso trapezoidal
- grande força de libertação devido ao impulso de impacto rotativo juntamente com o aparafusadora de percussão
- Chave de percussão gera em simultâneo pressão e vibração, soltando de modo rápido e seguro ligações de sede cônica presas
- reduzida necessidade de espaço
- modelo forjado na matriz
- com visor
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	mm	mm	kg
450.0060	30	58	22	18	1,10

Campânula extratora de rótulas universal Vibro-Impact 32 x 90 mm

- Peças de pressão colocadas de modo rotativo no fuso
- Fuso trapezoidal
- grande força de libertação devido ao impulso de impacto rotativo juntamente com o aparafusadora de percussão
- Chave de percussão gera em simultâneo pressão e vibração, soltando de modo rápido e seguro ligações de sede cônica presas
- reduzida necessidade de espaço
- modelo forjado na matriz
- com visor
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	mm	mm	kg
450.0061	32	90	24	25	2,51

Campânula extratora de rótulas universal Vibro-Impact 35 x 60 mm

- Esfera no fuso em apoio rotativo
- Fuso trapezoidal
- grande força de libertação devido ao impulso de impacto rotativo juntamente com o aparafusadora de percussão
- Chave de percussão gera em simultâneo pressão e vibração, soltando de modo rápido e seguro ligações de sede cônica presas
- reduzida necessidade de espaço
- modelo forjado na matriz
- com visor
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	mm	mm	kg
450.0085	35	60	M27 x 130	24	2,52

Campânula extratora de rótulas universal Vibro-Impact 39 x 58 mm

- Peças de pressão colocadas de modo rotativo no fuso
- Fuso trapezoidal
- grande força de libertação devido ao impulso de impacto rotativo juntamente com o aparafusadora de percussão
- Chave de percussão gera em simultâneo pressão e vibração, soltando de modo rápido e seguro ligações de sede cônica presas
- reduzida necessidade de espaço
- modelo forjado na matriz
- sem visor
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	mm	mm	kg
450.0062	39	58	24	25	2,83

Ferramenta de extração universal de rótulas mecânica

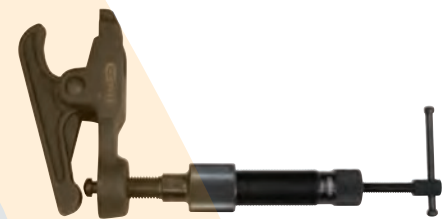
- modelo maciço para soltar cabeças da barra transversal da direção e da haste do atuador
- força enorme com a transferência da alavanca
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	mm	mm	kg
450.0051	36	70	M24x3x160	34	4,34

Extrator de pressão hidráulico universal de rótulas

- modelo maciço para soltar cabeças da barra transversal da direção e da haste do atuador
- para diâmetro de abertura da forquilha até 36 mm
- força enorme com a transferência da alavanca
- reduzida aplicação de força
- aço especial para ferramentas



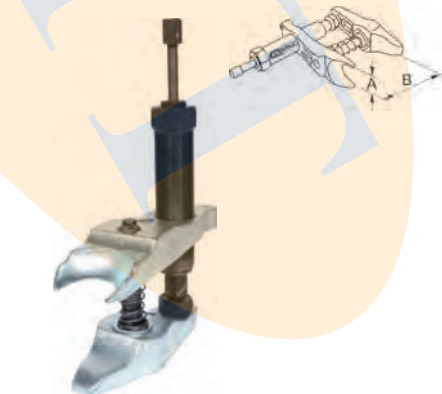
	A mm	B mm	max t	mm	mm	kg
450.0050	36	70	10	17	1.1/2"x16G	6,55

composição de:

		kg
450.0051	Ferramenta de extração universal de rótulas mecânica, camião	4,34
450.0052	Adaptador de receção, M24x3mm	0,66
700.1400-1	Fuso hidráulico 10 t, AG 1.1/2"x16G	1,34

Extrator de pressão hidráulico universal de rótulas

- para extrair as cavilhas esféricas na desmontagem das rótulas
- adequado para muitas carrinhas + camiões de peso médio
- para cavilhas Ø 27,0 - 36,0mm
- aço especial para ferramentas



	A mm	B mm	max t	mm	mm	kg
670.0141	36	90	10	17	1.1/2"x16G	4,70

Kit de extratores universais hidráulicos de rótula

- para extrair as cavilhas esféricas na desmontagem das rótulas
- Forquilha Ø 25,0 e 32,0 mm
- inclui fuso hidráulico de pressão
- adequado para muitos veículos ligeiros de passageiros + carrinhas
- reduzida aplicação de força
- aço especial para ferramentas



	Largura de fixação mín. mm	máx. Largura de fixação mm	Profundidade de fixação mín. mm	Profundidade de fixação máx. mm	kg	
450.0965	3 peças	25,0	32,0	16,0	75,0	3,84

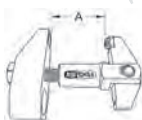
composição de:

		kg
450.0966	Ferramenta de extração de rótulas universais, 32mm	3,65
700.1400-1	Fuso hidráulico 10 t, AG 1.1/2"x16G	1,34

EXPULSOR DE PARAFUSO DE APERTO

Kit de expulsor de parafusos de aperto

- para soltar os parafusos de fixação (M10) presos nos 4 eixos de direção
- para parafusos de fixação esquerdo e direito da barra de comando transversal
- para eixos multilink de quatro braços em alumínio e aço
- força de libertação até máx. 12 t
- fuso hidráulico de aplicação universal (rosca de receção 1.1/2"x 16 passo)
- ajuste fino para um maior grau de eficácia
- em mala de plástico robusta



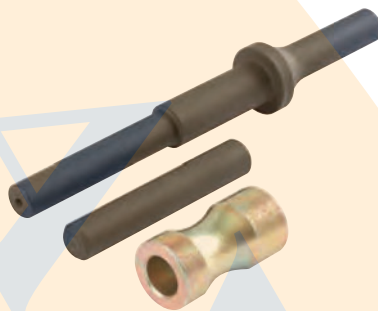
		A mm	kg
670.0075	4 peças	65 - 125	4,17

composição de:

		kg
615.0001	Fuso hidráulico de pressão, 17mm, UN 1.1/2"x16Gx260mm	1,60
670.0074	Expulsor de parafusos de aperto, aparelho base	0,50
670.0077	Peça de pressão, plana	0,03
670.0078	Peça de pressão, punção	0,03

Kit de ejtores de parafusos de aperto

- para expulsar o parafuso de aperto no eixo dianteiro multilink especialmente em veículos VAG
- grande poupança de tempo
- deixa de ser necessário aquecer, evitando danos no corpo do eixo em alumínio
- para aplicação com martelos demolidores pneumáticos comuns no mercado com receção de 10 mm
- aço especial para ferramentas



		kg
700.5635	3 peças Kit de ejtores de parafusos de aperto	168

composição de:

		kg
700.5635-01	Cavilha de libertação para escopio de percussão	100
700.5635-02	Extrator de pressão, curto	40
700.5635-03	Casquilho guia	40

Kit de perfuração para parafuso de aperto em eixos da suspensão de 4 braços

- para perfurar com precisão ao centro o parafuso de aperto M10
- sem recalcar a ponta da rosca como p. ex. na expulsão do mesmo
- desmontagem sem danificar o corpo do eixo
- centragem precisa através das matrizes de perfuração endurecidas e aparafusáveis
- também adequado para o novo tipo de parafusos de alumínio



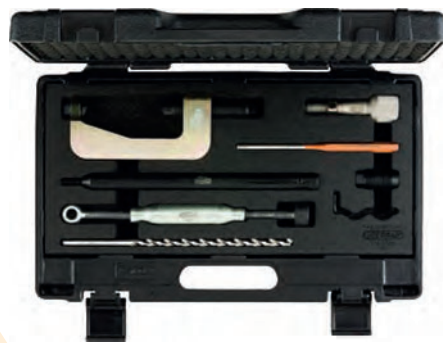
		kg
700.5640	5 peças Kit de perfuração para parafuso de aperto em eixos da suspensão de 4 braços	43,7

composição de:

		kg
700.5641	Matrizes de perfuração para Ø 4,5 mm	140
700.5642	Matrizes de perfuração para Ø 7,3 mm	140
700.5643	Broca especial HSS-E TiN Ø 4,5 mm	10
700.5644	Broca especial HSS-E TiN Ø 7,3 mm	30
700.5645	Cavilha de pressão, 9,8 x 63 mm	20

Kit de perfuração para parafuso de aperto para VAG

- para a perfuração precisa central do parafuso de aperto superior na manga de eixo em alumínio
- sem recalcar a ponta da rosca como p. ex. na expulsão do mesmo
- desmontagem sem danificar o corpo do eixo
- elevada poupança de tempo e custos
- em mala de plástico robusta



		kg
700.5665	8 peças Kit de perfuração para parafuso de aperto para VAG	3,70

composição de:

		kg
700.5666	Ferramenta base	1,52
700.5667	Manga de centragem, Ø 16 mm	0,10
700.5668	Parafuso cónico, M12	0,26
700.5669	Extensão para broca helicoidal	0,61
700.5672	Broca helicoidal, Ø9,5 x 250 mm	0,10
162.0395	Punção passador, comprido, oitavado, Ø 8mm	0,14
151.2023	Chave Allen com sextavado interior, curta, 3mm	0,01
700.5671	Dispositivo tensor	0,37

Par de espaçadores para VAG

- perfeito e adequado como espaçador na desmontagem de parafusos de aperto no eixo de 4 tirantes
- impede a interrupção da passagem dos parafusos do corpo do eixo
- sem parafusos de aperto emperrados
- elevada poupança de tempo e custos
- Aço de carbono

Áreas de aplicação: Audi A4, A6, A8, Volkswagen Passat, Seat Exeo, Skoda Superb



		kg
150.9778	Par de espaçadores para VAG	800

BANCADAS DE TRABALHO

Bancada de trabalho móvel MODULO

- estrutura em chapa de aço muito robusta com chapa com espessura de 0,75 mm - resistente ao empeno
- estabilidade extremamente elevada
- Trinco duplo da gaveta impede que se abra inadvertidamente
- fecho centralizado de todas as gavetas através de fechadura de cilindro
- guia da gaveta com rolamento de esferas
- gavetas com extração a 110%
- Tampo de trabalho em faixa 25 mm
- com pega lateral em metal
- com 2 rodas de Ø 125 mm
- com 2 rodízios guia de Ø 125 mm com travão para não rolar e girar
- friso do puxador contínuo
- eletrostaticamente pulverizado



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 450,0 kg
Carga admissível por gaveta: 80,0 kg

	Altura total mm	Largura em mm	Profundidade mm	kg
899.0004	900,0	1200,0	600,0	125,00

FERRAMENTAS DE EIXOS HIDRÁULICAS

Kit de cilindros hidráulicos de pressão e de tração, 8,5t

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos, pino da manga de eixo, chumaceiras, etc.
- utilizável em situações de espaços reduzidos
- com cremalheira ajustável e corpo de impacto
- com retorno automático do êmbolo
- aço especial para ferramentas



Dados técnicos do cilindro:

Capacidade: 8,5 t
Rosca de união: União rápida Cejn
Êmbolo: modelo industrial forjado
Êmbolo rosca interior: M22
Receção de rosca exterior: 1.1/2"
Curso: 25,0 mm

			kg
440.0020	4 peças	Kit de cilindros hidráulicos de pressão e de tração, 8,5t	2,19

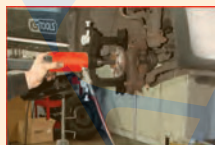
composição de:

		kg
440.0021	Cilindro hidráulico, 8,5t	1,80
440.0022	Corpo de impacto com retentor	0,14
440.0023	Cremalheira ajustável M22, C=100 mm	0,24
440.0024	Sistema hidráulico de bicos (CEJN) para rosca de união 1/8"	0,01



Kit de cilindros hidráulicos de pressão e de tração 16t

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos, pino da manga de eixo, casquilhos de forquilha de tração, chumaceiras, etc.
- adequado para aplicações quer de pressão, quer de tração
- com adaptador de centragem magnético
- com corpo de impacto para enroscar
- geração de força extremamente elevada e uniforme
- aplicação universal com reduções M10 - M22
- com retorno automático do êmbolo
- aço especial para ferramentas
- em mala de aço robusta



Dados técnicos do cilindro:

Capacidade: 16 t
Rosca de união: União rápida Cejn
Êmbolo: modelo industrial forjado
Êmbolo rosca interior: M22
Receção de rosca exterior: 1.1/2"
Curso: 67,0 mm

			kg
440.0005	10 peças	Kit de cilindros hidráulicos de pressão e de tração 16t	5,48

composição de:

		kg
440.0001	Cilindro hidráulico, 16t	3,38
440.0002	Eixo de pressão, M24x3mm, C=129,5 mm	0,60
440.0003	Apoio de pressão, M24x3mm	0,09
440.0004	Cremalheira ajustável M24, C=92 mm	0,24
440.0006	Anel de proteção para rosca, 2.1/4"	0,10
440.0007	Porca com rebordo, M18	0,08
440.0008	Tirante, M18/M22, C=250 mm	0,44
440.0011	Corpo de impacto, M22x2,5 mm	0,22
440.0012	Peça de pressão ajustável, M24, C=132 mm	0,32
440.0009	Sistema hidráulico de bicos (CEJN) para rosca de união 1/4"	0,01
440.0901	Adaptador de centragem com íman, 270g	0,27

Kit de cilindros hidráulicos de pressão e de tração 22t

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos, pino da manga de eixo, casquilhos de forquilha de tração, chumaceiras, etc.
- adequado para aplicações quer de pressão, quer de tração
- com adaptador de centragem magnético
- com corpo de impacto para enroscar
- geração de força extremamente elevada e uniforme
- aplicação universal com reduções M10 - M22
- para utilização perfeita em carrinhas
- com retorno automático do êmbolo
- aço especial para ferramentas
- em mala de aço robusta



Dados técnicos do cilindro:

Capacidade: 22 t
Rosca de união: União rápida Cejn
Êmbolo: modelo industrial forjado
Êmbolo rosca interior: M22
Receção de rosca exterior: 1.1/2"
Curso: 70,0 mm

			kg
440.0010	10 peças	Kit de cilindros hidráulicos de pressão e de tração 22t	6,90

composição de:

		kg
440.0013	Cilindro hidráulico, 22t	4,64
440.0011	Corpo de impacto, M22x2,5 mm	0,22
440.0003	Apoio de pressão, M24x3mm	0,09
440.0004	Cremalheira ajustável M24, C=92 mm	0,24
440.0006	Anel de proteção para rosca, 2.1/4"	0,10
440.0014	Eixo de pressão, M24x3, C=151 mm	0,74
440.0016	Peça de pressão ajustável, M24, C=109 mm	0,34
440.0007	Porca com rebordo, M18	0,08
440.0008	Tirante, M18/M22, C=250 mm	0,44
440.0009	Sistema hidráulico de bicos (CEJN) para rosca de união 1/4"	0,01
440.0901	Adaptador de centragem com íman, 270g	0,27



Kit de cilindros hidráulicos de pressão e de tração 32t

- ideal para a aplicação universal na oficina de veículos motorizados
- adequado para aplicações quer de pressão, quer de tração
- com adaptador de centragem magnético
- geração de força extremamente elevada e uniforme
- modelo industrial com êmbolo forjado
- pressão do cilindro hidráulico pode ser combinado com a força de impacto quando se usa um corpo de impacto
- aplicação universal com reduções M10 - M22
- para utilização perfeita em carrinhas e veículos utilitários
- com retorno automático do êmbolo
- aço especial para ferramentas
- em mala de aço robusta



Dados técnicos do cilindro:

Capacidade:	32 t
Rosca de união:	União rápida Cejn
Êmbolo:	modelo industrial forjado
Êmbolo rosca interior:	M24
Receção de rosca exterior:	2.1/2"
Curso:	113,0 mm

440.0025	6 peças	Kit de cilindros hidráulicos de pressão e de tração 32t	9,35

composição de:

440.0026	Cilindro hidráulico, 32t		8,02
440.0016	Peça de pressão ajustável, M24, C=109 mm		0,34
440.0027	Anel de proteção para rosca, 2,5		0,20
440.0028	Porca com rebordo, M22		0,16
440.0029	Tirante, M22, C=250 mm		0,62
440.0009	Sistema hidráulico de bicos (CEJN) para rosca de união 1/4"		0,01
440.0902	Adaptador de centragem com íman, 240g		0,24

Kit de cilindros hidráulicos de pequeno curso 14t

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos, pino da manga de eixo, chumaceiras, etc.
- com cremalheira ajustável
- força de pressão máxima com reduzida aplicação de força
- especial para a aplicação com aro de pressão e tripé de prensa 440.0190 e 440.0180
- com retorno automático do êmbolo
- aço especial para ferramentas



Dados técnicos do cilindro:

Capacidade:	14 t
Rosca de união:	União rápida Cejn
Êmbolo:	modelo industrial forjado
Êmbolo rosca interior:	M24
Receção de rosca exterior:	1.1/2"
Curso:	55,0 mm

440.0015	3 peças	Kit de cilindros hidráulicos de pequeno curso 14t	2,67

composição de:

440.0017	Cilindro hidráulico, 14t		2,42
440.0004	Cremalheira ajustável M24, C=92 mm		0,24
440.0009	Sistema hidráulico de bicos (CEJN) para rosca de união 1/4"		0,01

Manómetro

- com uniões rápidas Cejn para o acoplamento direto a todas as bombas hidráulicas da KS-Tools
- com escala de boa legibilidade em psi e bar

Atenção: Os dados sobre o intervalo de pressão máximo para o cilindro hidráulico podem ser consultados no respetivo Manual de instruções!



440.0063		Manómetro	500

Kit de bomba hidráulica de pé

- para um cilindro de pressão com efeito simples
- válvula de segurança como proteção contra a sobrecarga
- com retorno automático
- inclui tubo hidráulico com união rápida



Dados técnicos:

Rosca de união:	União rápida Cejn
Volume:	0,75 l
Pressão de funcionamento:	700 bar
Comprimento do tubo flexível:	2200 mm

440.0060	4 peças	Kit de bomba hidráulica de pé	7,83

composição de:

440.0057	Tubo flexível hidráulico, 2200 mm		0,90
440.0058	União rápida Cejn		0,20
440.0061	Bomba hidráulica de pé		6,72
440.0070	Kit de juntas		0,01

Kit de bombas hidráulicas pneumáticas

- de comando pneumático
- para um cilindro de pressão com efeito simples
- válvula de segurança como proteção contra a sobrecarga
- com retorno automático
- inclui tubo hidráulico com união rápida



Dados técnicos:

Rosca de união:	União rápida Cejn
Volume:	1,4 l
Pressão de funcionamento:	700 bar
Comprimento do tubo flexível:	2200 mm

440.0055	3 peças	Kit de bombas hidráulicas pneumáticas	6,32

composição de:

440.0056	Bomba hidráulica pneumática		5,22
440.0057	Tubo flexível hidráulico, 2200 mm		0,90
440.0058	União rápida Cejn		0,20

Kit de tirantes, porcas com rebordo e adaptadores

- de aplicação universal
- fusos extremamente robustos com rosca endurecida por indução (M10 - M22)
- utilização ideal em todos os veículos de passageiros, carrinhos e camiões com respetiva redução
- ideal e adequado para cilindros hidráulicos 440.0005, 440.0010 e 440.0020
- aço especial para ferramentas

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez!



440.0040	13 peças	Kit de tirantes, porcas com rebordo e adaptadores	1,98

composição de:

440.0041	Tirante, M10		80
440.0042	Tirante, M12		180
440.0043	Tirante, M14		240
440.0008	Tirante, M18/M22, C=250 mm		440
440.0029	Tirante, M22, C=250 mm		620
440.0044	Adaptador, M22-M10		50
440.0045	Adaptador, M22-M12		50
440.0046	Adaptador, M22-M14		40
440.0047	Porca com rebordo, M10		20
440.0048	Porca com rebordo, M12		20
440.0049	Porca com rebordo, M14		60
440.0007	Porca com rebordo, M18		80
440.0028	Porca com rebordo, M22		160

Kit de suportes para cilindros hidráulicos

- ideal para utilização como suporte de mão ou com um macaco da caixa de velocidades para o cilindro hidráulico
- fácil manuseamento e montagem rápida possibilitam o ajuste e a fixação diretamente no veículo
- adequado para macaco da caixa de velocidades com diâmetro de receção 25, 30 e 42 mm
- ideal e adequado para cilindro hidráulico 440.0005, 440.0010, 440.0015 e 440.0025
- também adequado para cilindro hidráulico com um diâmetro de 65 - 100 mm



440.0475	4 peças	Kit de suportes para cilindros hidráulicos	1,54
----------	---------	--	------

composição de:

440.0476	dispositivo de suporte	1,16
440.0477	Abraçadeira Ø 65-70mm	0,12
440.0478	Abraçadeira Ø 70-85mm	0,12
440.0479	Abraçadeira Ø 85-100mm	0,14

Aro de pressão

- aro de pressão forjado para substituição da suspensão articulada e rótulas do estabilizador
- Carga admissível máx. 16 t
- ideal para a utilização com cilindro hidráulico
- utilização perfeita com kits de suspensão articulada 440.0230 e 440.0240 e kit de rótulas de estabilizador 440.0235
- manuseamento simples e seguro
- trabalho mínimo
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 8,5 t (440.0020), 14 t (440.0015), 16 t (440.0005), 22 t (440.0010)



440.0190	Aro de pressão	5,78
----------	----------------	------

Armação para aro de pressão com articulação

- perfeito para ser usado como suporte manual ou com um macaco da caixa de velocidades para armação em C
- fácil manuseamento e montagem rápida possibilitam o ajuste e a fixação diretamente no veículo
- adequado para macaco da caixa de velocidades com diâmetro de receção 25, 30 e 42 mm
- perfeito e adequado para aro de pressão 440.0190



440.0700	Comprimento mm	140,0	2,77
----------	----------------	-------	------

Tripé de prensa universal

- com placa de tripé aberta e acessório de anel adaptador
- ideal para substituir as suspensões articuladas e os casquilhos do eixo traseiro
- para a aplicação direta no veículo
- aplicável com peças de pressão com suspensão articulada da KS-Tools
- para utilização com cilindro hidráulico
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 14t (440.0015), 16t (440.0005), 22t (440.0010)



440.0180	9 peças	Tripé de prensa universal	5,62
----------	---------	---------------------------	------

composição de:

X			
440.0176	1	Travessa superior com rosca interior 1.1/2"	2,04
440.0178	2	Escora de ligação, 185,0 mm	0,44
440.0179	4	Parafuso M16x40mm	0,08
440.0185	1	Anel de colocação	0,34
440.0204	1	Travessa inferior, aberta de um lado	2,04

Kit de escoras de ligação

- ideal e adequado para expandir o tripé de prensa universal (440.0180)



440.0536	2 peças	Comprimento mm	350,0	1,85
----------	---------	----------------	-------	------

ADAPTADOR

Sistema hidráulico Klann em veículo KS PP2

- para a utilização do cilindro hidráulico Klann (17 t) com ferramenta KS Tools 1.1/2" de rosca interior
- adaptador 2.1/4"-14 UNS (rosca Klann) em 1.1/2" PP2
- aço especial para ferramentas



440.0038	Sistema hidráulico Klann em veículo KS PP2	1,08
----------	--	------

Sistema hidráulico KS PP2 em ferramenta Klann

- para a utilização do cilindro hidráulico da KS Tools PP2 (8,5-22t) com ferramenta especial Klann
- adaptador 1.1/2" PP2 em 2.1/4"-14 UNS (rosca Klann)
- aço especial para ferramentas



440.0036	Sistema hidráulico KS PP2 em ferramenta Klann	200
----------	---	-----

Sistema hidráulico KS PP2 em Klann (ferramenta especial veículo utilitário)

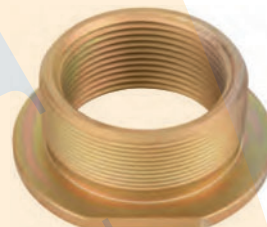
- para utilização do cilindro hidráulico PP2 da KS Tools (32 t) com ferramenta especial Klann (ligação 2.3/4"-16 UNS)
- Adaptador 2.1/2" PP2 para 2.3/4"-16 UNS (rosca Klann)
- aço especial para ferramentas



440.0409	Sistema hidráulico KS PP2 em Klann (ferramenta especial veículo utilitário)	140
----------	---	-----

Sistema hidráulico KS PP2 em ferramentas Sauer, Müller, KS PP1

- para a utilização do cilindro hidráulico PP2 (8,5 - 22 t) da KS-Tools com ferramenta especial Sauer, Müller, KS PP1
- adaptador 1.1/2" PP2 em 2.1/4"-16UN (Sauer, Müller, KS PP1)
- aço especial para ferramentas



440.0034	Sistema hidráulico KS PP2 em ferramentas Sauer, Müller, KS PP1	230
----------	--	-----

Sistema hidráulico Paschke em ferramenta KS PP2

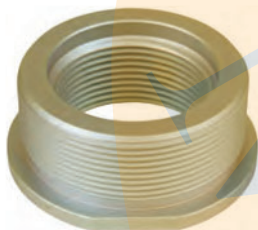
- para utilização do cilindro hidráulico Paschke com ferramenta especial PP2 da KS Tools
- Adaptador M68x2 mm (rosca Paschke) para 1.1/2" PP2
- aço especial para ferramentas



440.0407	Sistema hidráulico Paschke em ferramenta KS PP2	1,24
----------	---	------

Sistema hidráulico KS em veículo Paschke

- para utilização no cilindro hidráulico da KS Tools PP2 (8,5-22 t) com ferramenta especial Paschke
- Adaptador 1.1/2" PP2 para M68x2 mm (rosca Paschke)
- aço especial para ferramentas



440.0408	Sistema hidráulico KS em veículo Paschke	330
----------	--	-----

Sistema hidráulico KS PP2 em ferramenta especial KS para veículo utilitário

- para a utilização do cilindro hidráulico PP2 (16 e 22 t) da KS-Tools sobre a ferramenta PP2 da KS-Tools com rosca 2.1/2"
- adaptador 1.1/2" PP2 em rosca 2.1/2" PP2 (travessa grande programa veículos utilitários)
- aço especial para ferramentas



440.0037	Sistema hidráulico KS PP2 em ferramenta especial KS para veículo utilitário	570
----------	---	-----

FERRAMENTAS DE EIXOS HIDRÁULICAS

Kit de peças de pressão para BMW E30 / E36, interior

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada interior (perno de esfera)
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: suspensão articulada interior no BMW E30 e E36



440.0420	3 peças	Kit de peças de pressão para BMW E30 / E36, interior	1,55
----------	---------	--	------

composição de:

440.0184	Peça de pressão, Ø 33 mm	500
440.0186	Peça de pressão, Ø 54 mm	430
440.0187	Peça de pressão, Ø 58 mm	620

Kit de peças de pressão para BMW E30 / E36, exterior

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada exterior (perno de esfera)
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: suspensão articulada exterior no BMW E30 e E36



440.0425	3 peças	Kit de peças de pressão para BMW E30 / E36, exterior	1,52
----------	---------	--	------

composição de:

440.0181	Peça de pressão, Ø 68 mm	860
440.0182	Peça de pressão, Ø 47 mm	340
440.0183	Peça de pressão, Ø 60 mm	320

Kit de peças de pressão para Hyundai

- para a montagem e desmontagem das suspensões articuladas (perno de esfera)
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: suspensão articulada Hyundai Trajet, Santa Fe



440.0470	3 peças	Kit de peças de pressão para Hyundai	1,70
----------	---------	--------------------------------------	------

composição de:

440.0194	Peça de pressão, Ø 40x68 mm	720
440.0197	Peça de pressão, Ø 50x54 mm	560
440.0202	Peça de pressão, Ø 70 mm x 40 mm	420

Kit de articulações de suporte para Ford

- ideal para a montagem e desmontagem de suspensões articuladas juntamente com aro de pressão 440.0190
- manuseamento simples e seguro
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Ford Transit



440.0240	4 peças	Kit de articulações de suporte para Ford	1,51
----------	---------	--	------

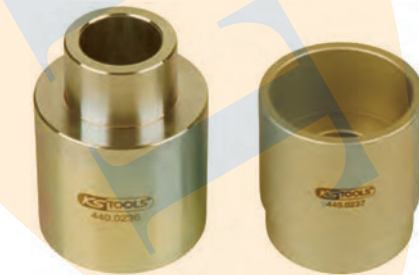
composição de:

440.0241	Casquilho de pressão, Ø 75 mm	540
440.0242	Tampa de montagem/desmontagem	620
440.0243	Casquilho de montagem, 28 mm	210
440.0244	Manga de desmontagem, 23 mm	140

Kit de rótulas do estabilizador para Mercedes

- ideal para a montagem e desmontagem de rótulas do estabilizador juntamente com aro de pressão 440.0190
- sem desmontagem dos amortecedores de choque
- manuseamento simples e seguro
- trabalho mínimo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes classe E modelo 211, classe S modelo 220



440.0235	2 peças	Kit de rótulas do estabilizador para Mercedes	630
----------	---------	---	-----

composição de:

440.0236	Casquilho de pressão, Ø 47 mm	320
440.0237	Casquilho de pressão, Ø 45 mm	310

Manga de desmontagem da articulação de suporte para Mercedes

- Casquilhos de expansão para kit de suspensão articulada 440.0230
- ideal para a montagem e desmontagem de suspensões articuladas juntamente com aro de pressão 440.0190
- manuseamento simples e seguro
- modelo robusto
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes ML 163



440.0238	Manga de desmontagem da articulação de suporte para Mercedes	300
----------	--	-----

Kit de articulações de suporte para Mercedes

- ideal para a montagem e desmontagem de suspensões articuladas juntamente com aro de pressão 440.0190
- manuseamento simples e seguro
- modelo robusto
- com manga de desmontagem da suspensão articulada (440.0238), também adequado para Mercedes ML 163
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes classe E modelo 211 / 219, classe S modelo 220, classe SL modelo 230



440.0230	4 peças	Kit de articulações de suporte para Mercedes	1,06
----------	---------	--	------

composição de:

440.0231	Casquilho de pressão, Ø 39 mm	320
440.0232	Anel de montagem, Ø 60 mm	120
440.0233	Manga de desmontagem, Ø 63 mm	300
440.0012	Peça de pressão ajustável, M24, C=132 mm	320



Kit de peças de pressão para Mercedes Sprinter e Volkswagen LT 35

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada (perno de esfera)
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: suspensão articulada Mercedes Sprinter, suspensão articulada Volkswagen LT 35



440.0435	2 peças	Kit de peças de pressão para Mercedes Sprinter e Volkswagen LT 35	1,04
----------	---------	---	------

composição de:

440.0191	Peça de pressão, Ø 43 mm	520
440.0192	Peça de pressão, Ø 70 mm	520

Kit de peças de pressão para Mercedes Sprinter >2007 e Volkswagen Crafter

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada (perno de esfera)
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: suspensão articulada Mercedes Sprinter >2007, suspensão articulada no Volkswagen Crafter



440.0440	3 peças	Kit de peças de pressão para Mercedes Sprinter >2007 e Volkswagen Crafter	1,81
----------	---------	---	------

composição de:

440.0198	Peça de pressão, Ø 70 mm x 65 mm	760
440.0199	Peça de pressão, Ø 71 mm	520
440.0201	Peça de pressão, Ø 43 mm x 55 mm	530

Kit de peças de pressão para Mercedes W 124

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada (perno de esfera)
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: suspensão articulada no Mercedes W 124



440.0430	3 peças	Kit de peças de pressão para Mercedes W 124	1,71
----------	---------	---	------

composição de:

440.0184	Peça de pressão, Ø 33 mm	500
440.0186	Peça de pressão, Ø 54 mm	430
440.0189	Peça de pressão, Ø 62 mm	780

Kit de peças de pressão para Renault / Nissan / Opel

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada superior e inferior (perno de esfera)
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: suspensão articulada superior e inferior Renault Master, Nissan Interstar, Opel Movano



440.0455	4 peças	Kit de peças de pressão para Renault / Nissan / Opel	2,66
----------	---------	--	------

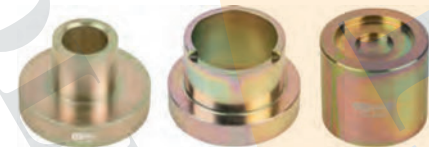
composição de:

440.0188	Peça de pressão, Ø 59 mm	600
440.0193	Peça de pressão, Ø 69 mm	820
440.0194	Peça de pressão, Ø 40x68 mm	720
440.0196	Peça de pressão, Ø 43x50 mm	520

Kit de peças de pressão para Renault

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada (perno de esfera)
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: suspensão articulada Renault Laguna 1, Megane 2 e Scenic 2



		kg	
440.0450	3 peças	Kit de peças de pressão para Renault	1,48

composição de:

		kg	
440.0184	Peça de pressão, Ø 33 mm		500
440.0202	Peça de pressão, Ø 70 mm x 40 mm		420
440.0203	Peça de pressão, Ø 55 mm		560

Kit de peças de pressão para Volkswagen T4

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada (perno de esfera)
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: suspensão articulada no Volkswagen T4



		kg	
440.0445	2 peças	Kit de peças de pressão para Volkswagen T4	1,34

composição de:

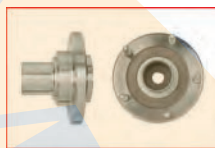
		kg	
440.0191	Peça de pressão, Ø 43 mm		520
440.0193	Peça de pressão, Ø 69 mm		820



FERRAMENTAS DE EIXOS HIDRÁULICAS - FERRAMENTAS DE ROLAMENTOS DAS RODAS

Marreta

- cabo ergonômico
- ideal para utilização com adaptador (440.0119) e kit de dispositivo de expulsão de veio primário (440.0115) ou kit de desmontagem do cubo da roda (440.0110)



		Peso de impacto kg	
440.0080	M18	5,20	7,60

Adaptador para marreta

- para utilização perfeita na adaptação de kit de dispositivo de expulsão do veio primário (440.0115) e marreta (440.0080)
- aço especial para ferramentas



		kg	
440.0119	M18		430

Kit de dispositivos de expulsão de veios de transmissão para cubos de 4 e 5 furos com marreta

- ideal e adequado para expulsar veios primários enferrujados ou colados
- para todos os veículos ligeiros de passageiros e carrinhas cubo de 4 e 5 furos
- para diâmetro de círculo perfurado até 120 mm
- ideal para a desmontagem do cubo da roda
- inclui adaptador (440.0119) e marreta (440.0080)
- sem danificar o veio primário ou outros componentes
- manuseamento simples e seguro
- trabalho mínimo
- aço especial para ferramentas



		kg	
440.0720	4 peças	Kit de dispositivos de expulsão de veios de transmissão para cubos de 4 e 5 furos com marreta	12,55

composição de:

		kg	
440.0080	Marreta, 5,2kg		7,60
440.0115	Kit de dispositivo de expulsão de veio de transmissão, 2 peças., 4- und 5-Loch		4,52
440.0119	Adaptador M18 para marreta 440.0080		0,43



Kit de desmontagem de cubos da roda

- ideal e adequado para a desmontagem do cubo da roda com marreta (440.0080)
- aço especial para ferramentas



		kg	
440.0110	6 peças	Kit de desmontagem de cubos da roda	640

composição de:

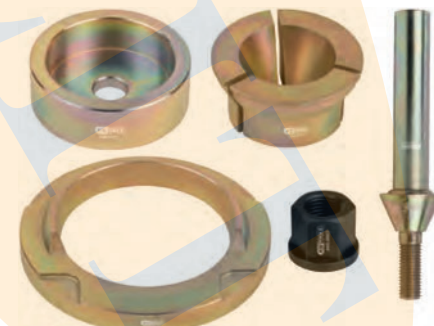
		kg	
440.0076	Disco de cubos, Ø 32 mm		30
440.0077	Disco de cubos, Ø 40 mm		70
440.0078	Disco de cubos, Ø 45 mm		100
440.0079	Disco de cubos, Ø 52 mm		130
440.0007	Porca com rebordo, M18		80
440.0118	Tirante, M18, C=150 mm		230

Kit de cubos da roda, à frente para Renault

- complemento para o kit de chumaceiras (440.0160)
- ideal para a desmontagem do cubo da roda e chumaceira
- manuseamento simples e seguro
- de aplicação perfeita em discos de travão montados atrás do cubo da roda
- expulsão do cubo com a ajuda da ferramenta para cubos da roda (440.0124)
- trabalho mínimo
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 32t (440.0025)

Áreas de aplicação: Renault Master, modelos com discos do travão montados atrás do cubo da roda



		kg	
440.0170	7 peças	Kit de cubos da roda, à frente para Renault	3,44

composição de:

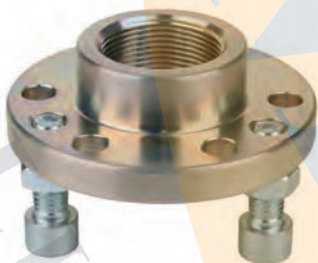
		kg	
440.0171	3	Peça de pressão, 43 mm	0,98
440.0172	1	Cone de pressão	1,00
440.0173	1	Tampa	0,74
440.0174	1	Anel de desmontagem, 20 mm	0,64
440.0007	1	Porca com rebordo, M18	0,08

Kit de extratores de cubos da roda para Iveco

- ferramenta especial para extrair o veio articulado ou sacar o cubo da roda
- ideal para a utilização com cilindro hidráulico
- fácil montagem e manuseamento simples
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005), 22 t (440.0010)

Áreas de aplicação: Iveco Daily 29 - 50



440.0140	4 peças	Kit de extratores de cubos da roda para Iveco	1,42
----------	---------	---	------

composição de:

X			
440.0114	3	Parafuso, M14x40	0,06
440.0168	1	Placa, 1,1/2", Ø 120 mm	1,24

Dispositivo de expulsão de veio de transmissão, 5 furos

- especialmente para expulsar com pressão veios primários enferrujados e colados diretamente no veículo
- adequado para todos os veículos de transporte com cubo com furo 5
- para diâmetro do furo 100 - 170 mm
- ideal para a desmontagem do cubo da roda com cilindro hidráulico
- sem danificar o veio primário ou outros componentes
- manuseamento simples e seguro
- trabalho mínimo
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 32 t (440.0025)

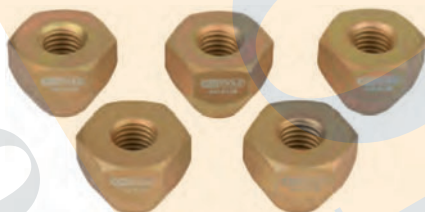


440.0124		Dispositivo de expulsão de veio de transmissão, 5 furos	4,08
----------	--	---	------

Kit de porcas especiais M14x2,0

- para a desmontagem dos rolamentos da roda traseiros
- também para a extração do veio primário dianteiro
- utilizável juntamente com dispositivo de expulsão do veio primário 440.0124

Áreas de aplicação: Ford Transit



440.0136	5 peças	Kit de porcas especiais M14x2,0	450
----------	---------	---------------------------------	-----

Kit de porcas especiais M16x1,5

- para a desmontagem dos rolamentos da roda traseiros
- também para a extração do veio primário dianteiro
- utilizável juntamente com dispositivo de expulsão do veio primário 440.0124

Áreas de aplicação: Citroën Jumper, Peugeot Boxer, Fiat Ducato e Renault Master



440.0530	5 peças	Kit de porcas especiais M16x1,5	800
----------	---------	---------------------------------	-----

Kit de dispositivo de expulsão de veio de transmissão, furo 4 e 5

- ideal e adequado para expulsar veios primários enferrujados ou colados
- para todos os veículos ligeiros de passageiros e carrinhas cubo de 4 e 5 furos
- para diâmetro de círculo perfurado até 120 mm
- ideal para a desmontagem do cubo da roda com cilindro hidráulico ou adaptador (440.0119) e marreta (440.0080)
- sem danificar o veio primário ou outros componentes
- manuseamento simples e seguro
- trabalho mínimo
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)



440.0115	2 peças	Kit de dispositivo de expulsão de veio de transmissão, furo 4 e 5	4,52
----------	---------	---	------

composição de:

440.0116		Veio primário 4 furos, círculo de furos 98-120 mm	2,28
440.0117		Veio primário 5 furos, círculo de furos 100-120 mm	2,24

DESMONTAGEM DE CHUMACEIRAS

Kit de fusos mecânicos

- tirantes de aplicação universal incluindo porca com rebordo e peça de pressão
- fuso de extrema robustez com roscado endurecido por indução
- adequado na perfeição para kits de ferramentas 440.0075, 440.0065, 440.0095, 440.0100, 440.0073 e 440.0105
- aço especial para ferramentas

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez!



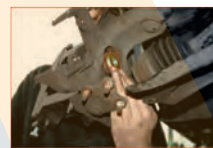
440.0035	4 peças	Kit de fusos mecânicos	1,11
----------	---------	------------------------	------

composição de:

440.0031		Tirante com porca com rebordo, M18, 330 mm	660
440.0032		Anilha	60
440.0033		Disco de pressão, Ø 65 mm	310
440.0007		Porca com rebordo, M18	80

Disco universal de desmontagem, cônico

- disco cônico para a desmontagem de chumaceiras compactas
- adequado para todos os tamanhos
- aço especial para ferramentas



440.0074		Disco universal de desmontagem, cônico	110
----------	--	--	-----



Ferramenta universal para a montagem de rolamentos da roda compactos

- para a desmontagem de rolamentos de roda compactos com ou sem anel de segurança
- desmontagem correta diretamente no veículo
- máx. carga 22 t
- capacidade de recolocação permite a utilização em todos os tipos de rolamentos compactos
- utilização com cilindro hidráulico ou fuso mecânico
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- possibilidade de utilização com 440.0074
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)



		kg
440.0630	Ferramenta universal para a montagem de rolamentos da roda compactos	7,32

composição de:

		kg
440.0501	Parafuso de fixação M14	0,20
440.0631	Travessa	2,78
440.0634	Kit de pés de pressão para desmontagem para rolamentos de rodas compactas, 2 peças	4,20
440.0636	Porca de fixação-porca	0,16

Ferramenta universal para a montagem de rolamentos da roda de enroscar

- para a desmontagem de unidades de chumaceira aparafusadas com 4 pernos no eixo dianteiro e traseiro
- desmontagem correta diretamente no veículo
- máx. carga 22 t
- bases de pressão utilizadas nos dois lados asseguram um ajuste fácil e rápido na manga de eixo
- capacidade de ajuste assegura a utilização de todas as unidades de chumaceiras aparafusadas atualmente disponíveis
- utilização com cilindro hidráulico ou fuso mecânico
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- possibilidade de utilização com 440.0074
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)



		kg
440.0655	7 peças Ferramenta universal para a montagem de rolamentos da roda de enroscar	6,00

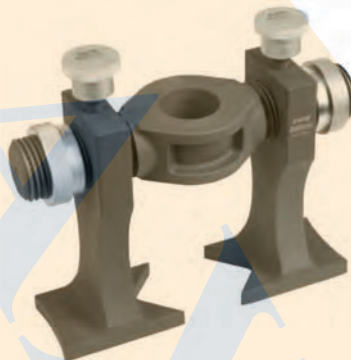
composição de:

X		kg
440.0501	2 Parafuso de fixação M14	0,20
440.0631	1 Travessa	2,78
440.0632	1 Kit de pé de pressão de desmontagem para unidades de rolamentos da roda enroscados com 4 pernos, 2 peças	2,70
440.0636	2 Porca de fixação-porca	0,16

Ferramenta universal para a montagem de rolamentos da roda de enroscar

- para a desmontagem de unidades de chumaceira aparafusadas com 3 pernos no eixo dianteiro e traseiro
- desmontagem correta diretamente no veículo
- máx. carga 22 t
- bases de pressão utilizadas nos dois lados asseguram um ajuste fácil e rápido na manga de eixo
- capacidade de ajuste assegura a utilização de todas as unidades de chumaceiras aparafusadas atualmente disponíveis
- utilização com cilindro hidráulico ou fuso mecânico
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- possibilidade de utilização com 440.0074
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)



		kg
440.0660	7 peças Ferramenta universal para a montagem de rolamentos da roda de enroscar	6,84

composição de:

X		kg
440.0501	2 Parafuso de fixação M14	0,20
440.0631	1 Travessa	2,78
440.0633	1 Kit de pé de pressão de desmontagem para unidades de rolamentos da roda enroscados com 3 pernos, 2 peças	1,78
440.0636	2 Porca de fixação-porca	0,16

Ferramenta universal para a desmontagem de rolamentos da roda de enroscar e compactos

- para a desmontagem de unidades de chumaceira compactas aparafusadas com 3 e 4 pernos no eixo dianteiro e traseiro
- desmontagem correta diretamente no veículo
- máx. carga 22 t
- bases de pressão utilizadas nos dois lados asseguram um ajuste fácil e rápido na manga de eixo
- capacidade de ajuste assegura a utilização de todas as unidades de chumaceiras compactas aparafusadas atualmente disponíveis
- utilização com cilindro hidráulico ou fuso mecânico
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)



		kg
440.0645	17 peças Ferramenta universal para a desmontagem de rolamentos da roda de enroscar e compactos	14,23

composição de:

		kg
440.0074	Disco universal de desmontagem, cônico	0,11
440.0076	Disco de cubos, Ø 32 mm	0,03
440.0077	Disco de cubos, Ø 40 mm	0,07
440.0078	Disco de cubos, Ø 45 mm	0,10
440.0079	Disco de cubos, Ø 52 mm	0,13
440.0087	Anilha do moente, Ø 63 mm	0,30
440.0630	Ferramenta universal para a montagem de rolamentos da roda compactos	7,32
440.0632	Kit de pé de pressão de desmontagem para unidades de rolamentos da roda enroscados com 4 pernos, 2 peças	2,70
440.0633	Kit de pé de pressão de desmontagem para unidades de rolamentos da roda enroscados com 3 pernos, 2 peças	1,78

Ferramenta universal para a montagem e desmontagem de rolamentos da roda de enroscar e compactos

- para a montagem e desmontagem de unidades de chumaceiras compactas com 3 e 4 pernos nos eixos dianteiro e traseiro
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- máx. carga 22 t
- bases de pressão utilizadas nos dois lados asseguram um ajuste fácil e rápido na manga de eixo
- capacidade de ajuste assegura a utilização de todas as unidades de chumaceiras compactas aparafusadas atualmente disponíveis
- utilização com cilindro hidráulico ou fuso mecânico
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)



		kg
440.0650	33 peças Ferramenta universal para a montagem e desmontagem de rolamentos da roda de enroscar e compactos	8,41

composição de:

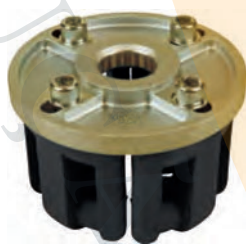
		kg
440.0074	Disco universal de desmontagem, cônico	0,11
440.0076	Disco de cubos, Ø 32 mm	0,03
440.0077	Disco de cubos, Ø 40 mm	0,07
440.0078	Disco de cubos, Ø 45 mm	0,10
440.0079	Disco de cubos, Ø 52 mm	0,13
440.0087	Anilha do moente, Ø 63 mm	0,30
440.0065	Kit de ferramentas universais para montagem de rolamentos de roda compactos, 9 peças	7,26
440.0072	Kit de placa de contra-calço de montagem para Ford / Mazda / Volvo, 2 peças	1,42
440.0069	Anel de montagem para Ford / Mazda / Volvo	0,06
440.0071	Kit de placa de contra-calço de montagem para VW, 2 peças	2,08
440.0064	Kit de placa de contra-calço de montagem para VW / Audi / Seat / Skoda, 2 peças	1,20
440.0630	Ferramenta universal para a montagem de rolamentos da roda compactos	7,32
440.0632	Kit de pé de pressão de desmontagem para unidades de rolamentos da roda enroscados com 4 pernos, 2 peças	2,70
440.0633	Kit de pé de pressão de desmontagem para unidades de rolamentos da roda enroscados com 3 pernos, 2 peças	1,78

MONTAGEM DE CHUMACEIRA

Kit de ferramentas universais para montagem de rolamento da roda compacto

- para a montagem e desmontagem de chumaceiras compactas com e sem anel de segurança
- montagem correta diretamente no veículo
- máx. carga 22 t
- capacidade de recolocação permite a utilização em todos os tipos de rolamentos compactos
- utilização com cilindro hidráulico ou fuso mecânico
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- possibilidade de utilização com 440.0072, 440.0069, 440.0071 e 440.0064
- aço especial para ferramentas

Cilindros hidráulicos recomendados: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)



440.0065	9 peças	Kit de ferramentas universais para montagem de rolamento da roda compacto	7,26

composição de:

X		
440.0066	1 Placa de fixação	2,08
440.0067	4 Apoio de pressão	1,24
440.0068	4 Parafuso, M14 x 30	0,06

Placa de contra-apoio de montagem para Volkswagen

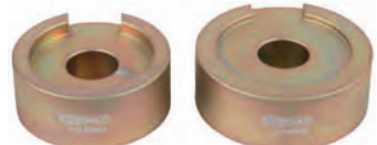
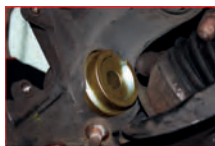
- ideal para contra-apoiar na montagem do rolamento da roda
- manuseamento simples
- adequado para fuso M20
- aço especial para ferramentas



	Ø interior mm	
440.0071	19,5	2,08

Placa de contra-apoio de montagem para Volkswagen / Audi / Seat / Škoda

- ideal para a introdução do rolamento compacto como contra-calço
- manuseamento simples
- adequado para fuso M20
- aço especial para ferramentas



	Ø interior mm	
440.0064	20,3	1,20

Placa de contra-apoio de montagem para Ford / Mazda / Volvo

- ideal para a introdução do rolamento compacto como contra-calço
- manuseamento simples e seguro
- assentamento perfeito
- adequado para fuso M20
- aço especial para ferramentas



	Ø interior mm	
440.0072	19,5	1,42

Anel de montagem para Ford / Mazda / Volvo

- ideal para embutir com maior profundidade o rolamento compacto
- aço especial para ferramentas



440.0069	Anel de montagem para Ford / Mazda / Volvo 60

Kit de ferramentas universais para montagem de rolamento da roda compacto

- para a montagem e desmontagem de chumaceiras compactas com e sem anel de segurança
- montagem correta diretamente no veículo
- máx. carga 22 t
- capacidade de recolocação permite a utilização em todos os tipos de rolamentos compactos
- utilização de fusos mecânicos
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- inclui kit de fusos e duas contraplacas de montagem
- aço especial para ferramentas

Cilindros hidráulicos recomendados: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)



440.0535	17 peças	9,72

composição de:

440.0065	Kit de ferramentas universais para montagem de rolamentos de roda compactos, 9 peças
440.0064	Kit de placa de contra-calço de montagem para VW / Audi / Seat / Škoda, 2 peças
440.0071	Kit de placa de contra-calço de montagem para VW, 2 peças
440.0035	Kit de fusos mecânicos, 4 peças

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE CHUMACEIRAS

Kit de ferramentas universais para montagem de rolamento da roda compacto, desmontagem e para desmontagem de veios primários

- excelente composição do kit para a montagem e desmontagem de chumaceiras compactas com e sem freio
- também adequado para expulsar veios primários para fora
- montagem correta diretamente no veículo
- máx. carga 22 t
- capacidade de recolocação permite a utilização em todos os tipos de rolamentos compactos
- utilização com cilindro hidráulico ou fuso mecânico
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- com diferentes contraplacas para inserção de chumaceiras compactas
- inclui anilha cônica para a desmontagem de chumaceiras compactas para todos os tamanhos
- ideal e adequado para expulsar veios primários enferrujados ou colados
- para todos os veículos ligeiros de passageiros e carrinhas cubo de 4 e 5 furos
- para diâmetro de círculo perfurado até 120 mm
- ideal para a desmontagem do cubo da roda com cilindro hidráulico ou adaptador (440.0119) e marreta (440.0080)
- sem danificar o veio primário ou outros componentes
- aço especial para ferramentas



440.0640	20 peças	23,97

composição de:

440.0064	Kit de placa de contra-calço de montagem para VW / Audi / Seat / Škoda, 2 peças
440.0065	Kit de ferramentas universais para montagem de rolamentos de roda compactos, 9 peças
440.0069	Anel de montagem para Ford / Mazda / Volvo para VW, 2 peças
440.0071	Kit de placa de contra-calço de montagem para VW, 2 peças
440.0072	Kit de placa de contra-calço de montagem para Ford / Mazda / Volvo, 2 peças
440.0074	Disco universal de desmontagem, cônico
440.0115	Kit de dispositivo de expulsão de veio de transmissão, 2 peças, 4- und 5-Loch
440.0630	Ferramenta universal para a montagem de rolamentos da roda compactos



Kit de ferramentas universais para a desmontagem/montagem de rolamentos compactos de roda

- excelente composição do kit para a montagem e desmontagem de chumaceiras compactas com e sem freio
- também adequado para expulsar veios primários para fora
- montagem correta diretamente no veículo
- máx. carga 22 t
- capacidade de recolocação permite a utilização em todos os tipos de rolamentos compactos
- utilização com cilindro hidráulico ou fuso mecânico
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- com diferentes contraplacas para inserção de chumaceiras compactas
- inclui anilha cônica para a desmontagem de chumaceiras compactas para todos os tamanhos
- com parafusos distanciadores para os modelos da Volkswagen
- aço especial para ferramentas



				kg
440.9998	33 peças	Kit de ferramentas universais para a desmontagem/montagem de rolamentos compactos de roda		17,22

composição de:

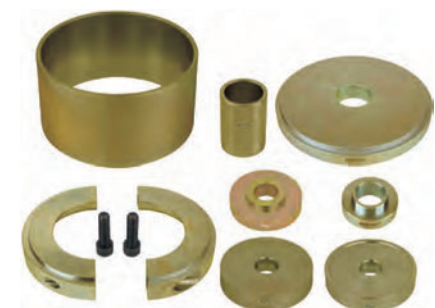
			kg
440.0064		Kit de placa de contra-calço de montagem para VW / Audi / Seat / Škoda, 2 peças	1,20
440.0065		Kit de ferramentas universais para montagem de rolamentos de roda compactos, 9 peças	7,26
440.0069		Anel de montagem para Ford / Mazda / Volvo	0,06
440.0150		Kit de parafusos distanciadores, para chumaceiras Volkswagen, 9 peças	0,48
440.0071		Kit de placa de contra-calço de montagem para VW, 2 peças	2,08
440.0072		Kit de placa de contra-calço de montagem para Ford / Mazda / Volvo, 2 peças	1,42
440.0074		Disco universal de desmontagem, cônico	0,11
440.0630		Ferramenta universal para a montagem de rolamentos da roda compactos	7,32

Kit de chumaceiras para Volkswagen / Audi / Porsche

- para a montagem e desmontagem de rolamentos compactos nos eixos dianteiro e traseiro
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- sem danificar o emissor de ABS
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16t (440.0005), 22t (440.0010) e 32t (440.0025)

Áreas de aplicação: Audi Q7, Volkswagen Touareg, Porsche Cayenne



			kg
440.0105	10 peças	Kit de chumaceiras para Volkswagen / Audi / Porsche	10,33

composição de:

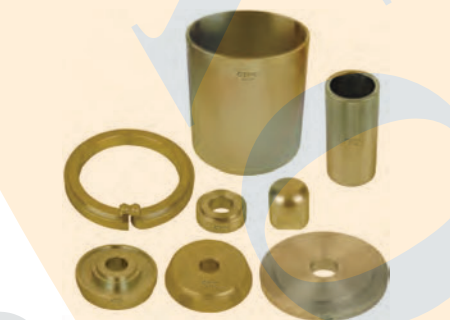
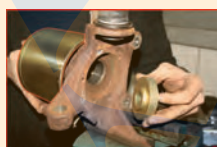
			kg
440.0084		Tubo de pressão, Ø 54 mm	0,50
440.0106		Tubo de pressão, 90 mm	1,78
440.0107		Tubo de pressão, 28 mm	2,50
440.0108		Anilha do moente, 19 mm	0,87
440.0109		Anilha do moente, 19 mm	0,93
440.0113		Anilha do moente para kit de chumaceiras, à frente para Citroën / Fiat / Ford / Peugeot	0,47
440.0111		Disco de cubo, Ø 44 mm	0,11
440.0112		Disco de pressão, Ø 167 mm	3,17

Kit de chumaceiras, à frente para Citroën / Fiat / Peugeot

- para a montagem e desmontagem de rolamentos compactos no eixo dianteiro
- apenas aplicável em conjunto com anilha do moente (440.0113) e disco do cubo (440.0123)
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- sem danificar o emissor de ABS
- para todos os modelos > 2007 é necessário usar o anel de pressão (440.0085)
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 32 t (440.0025)

Áreas de aplicação: Citroën Jumper, Fiat Ducato, Peugeot Boxer, < 2007



			kg
440.0125	8 peças	Kit de chumaceiras, à frente para Citroën / Fiat / Peugeot	11,71

composição de:

			kg
440.0126		Anel de pressão	1,29
440.0112		Disco de pressão, Ø 167 mm	3,17
440.0127		Tubo de pressão, Ø 170 mm	3,62
440.0128		Anilha do moente, Ø 90 mm	0,97
440.0129		Contra-calço, Ø 108 mm	1,61
440.0098		Tubo de pressão, Ø 55 mm	0,69
440.0099		Disco de cubo, Ø 48 mm	0,16
440.0104		Porca de impacto, M22	0,20

Kit de chumaceiras, atrás para Citroën / Fiat / Ford / Peugeot

- para a montagem e desmontagem do rolamento compacto no eixo traseiro
- ideal e adequado para ferramenta de veio primário para todos os cubos de 5 furos
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- sem danificar o emissor de ABS
- adequado para todos os veículos de transporte
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 32 t (440.0025)

Áreas de aplicação: Citroën Jumper, Fiat Ducato, Peugeot Boxer, Ford Transit



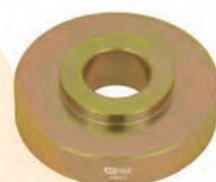
			kg
440.0120	6 peças	Kit de chumaceiras, atrás para Citroën / Fiat / Ford / Peugeot	7,06

composição de:

			kg
440.0011		Corpo de impacto, M22x2,5 mm	0,22
440.0113		Anilha do moente para kit de chumaceiras, à frente para Citroën / Fiat / Ford / Peugeot	0,47
440.0121		Casquilho de pressão, Ø 105 mm	1,62
440.0122		Anel adaptador	0,45
440.0123		Anilha de cubo para kit de chumaceiras, à frente Citroën / Fiat / Ford / Peugeot	0,22
440.0124		Dispositivo de expulsão de veio de transmissão, 5 furos	4,08

Anilha do moente para kit de chumaceiras, à frente para Citroën / Fiat / Ford / Peugeot

- para complementar kit de chumaceiras, à frente (440.0125), no caso de não existir kit de chumaceiras atrás (440.0120)
- aço especial para ferramentas



			kg
440.0113		Anilha do moente para kit de chumaceiras, à frente para Citroën / Fiat / Peugeot	470

Anilha de cubo para kit de chumaceiras, à frente Citroën / Fiat / Ford / Peugeot

- para complementar kit de chumaceiras, à frente (440.0125), no caso de não existir kit de chumaceiras atrás (440.0120)
- aço especial para ferramentas



			kg
440.0123		Anilha de cubo para kit de chumaceiras, à frente Citroën / Fiat / Ford / Peugeot	220

Kit de anéis de pressão para kit de chumaceiras, à frente

- anel de pressão para expansão de diferentes kits de chumaceiras (440.0125 e 440.0160)
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Citroën Jumper, Fiat Ducato, Peugeot Boxer > 2007, Renault > 2010, Nissan > 2010, Opel > 2010



			kg
440.0085	4 peças	Kit de anéis de pressão para kit de chumaceiras, à frente	2,76

Casquilho de pressão, à frente para Renault / Nissan / Opel

- casquilho de pressão para kit de chumaceiras (440.0160)
- ideal e adequado para a expansão do kit para a montagem de chumaceiras nos modelos > 2010
- aço especial para ferramentas



440.0166	Casquilho de pressão, à frente para Renault / Nissan / Opel	1,06
----------	---	------

Kit de chumaceiras, à frente para Renault / Nissan / Opel 2002 - 2010

- para a montagem e desmontagem de rolamentos compactos no eixo dianteiro
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- sem danificar o emissor de ABS
- para todos os modelos > 2010 é necessário usar o casquilho de pressão (440.0166) juntamente com o kit de anéis de pressão (440.0085)
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16t (440.0005), 22t (440.0010), 32t (440.0025)

Áreas de aplicação: Nissan Interstar, Opel Movano, Renault Master 2002 - 2010



440.0160	9 peças	Kit de chumaceiras, à frente para Renault / Nissan / Opel 2002 - 2010	13,93
----------	---------	---	-------

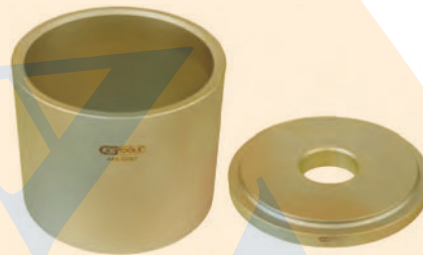
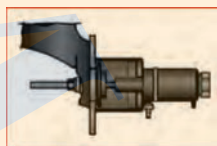
composição de:

440.0085	Kit de anéis de pressão para kit de chumaceiras, à frente, 4 peças	2,76
440.0098	Tubo de pressão, Ø 55 mm	0,69
440.0111	Disco de cubo, Ø 44 mm	0,11
440.0112	Disco de pressão, Ø 167 mm	3,17
440.0113	Anilha do moente para kit de chumaceiras, à frente para Citroën / Fiat / Ford / Peugeot	0,47
440.0127	Tubo de pressão, Ø 170 mm	3,62
440.0161	Bronze, Ø 98 mm	1,54
440.0162	Disco de pressão, Ø 89 mm	0,93
440.0163	Disco de pressão, Ø 83 mm	0,64

Kit de conchas para rolamentos e cubos

- expansão para um kit universal de cubos do eixo motriz dos rolamentos das rodas (440.0075)
- ideal para a montagem e desmontagem de chumaceira e cubo
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Ford C-Max, Mazda 3, Volvo S40 / V50, e ainda determinados modelos da Citroën, Peugeot, Renault e VAG com rolamento da roda/cubo dividido



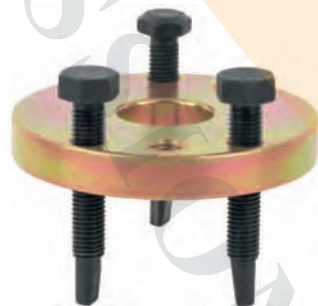
440.0095	2 peças	Kit de conchas para rolamentos e cubos	4,98
----------	---------	--	------

composição de:

440.0096	Disco de pressão, grande	2,20
440.0097	Tubo de pressão, grande	2,78

Placa de chumaceira ajustável

- para utilização perfeita na desmontagem de rolamentos da roda que são desmontadas para dentro
- possibilita uma área de pressão plana devido aos 3 parafusos de ajuste
- sem emperrar a chumaceira
- utilização juntamente com kit universal de cubos do eixo motriz dos rolamentos das rodas (440.0075)
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas



440.0100	4 peças	Placa de chumaceira ajustável	1,98
----------	---------	-------------------------------	------

composição de:

440.0102	3	Parafuso	0,12
440.0103	1	Placa, Ø 131 mm	1,66

Kit de chumaceiras, à frente para Ford

- para a montagem e desmontagem de rolamentos compactos no eixo dianteiro
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- mudança de chumaceiras diretamente no veículo com trabalho mínimo de desmontagem
- mudar do disco de travão sem danificar a chumaceira
- manuseamento simples e seguro
- para utilização com cilindro hidráulico
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 32 t (440.0025)
Áreas de aplicação: Ford Transit > 2000



440.0130	6 peças	Kit de chumaceiras, à frente para Ford	9,25
----------	---------	--	------

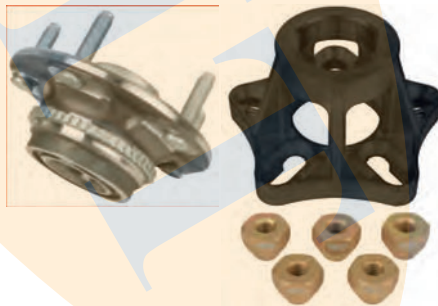
composição de:

440.0096	Disco de pressão, grande	2,20
440.0097	Tubo de pressão, grande	2,78
440.0111	Disco de cubo, Ø 44 mm	0,11
440.0131	Ferramenta para cubo, Ford Transit	3,00
440.0113	Anilha do moente para kit de chumaceiras, à frente para Citroën / Fiat / Ford / Peugeot	0,47
440.0098	Tubo de pressão, Ø 55 mm	0,69

Kit de chumaceiras, atrás para Ford

- para a montagem e desmontagem do rolamento compacto no eixo traseiro
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- M14 x 2 porcas especiais para uma melhor centragem
- ideal para cubo da roda com 5 furos
- manuseamento simples e seguro
- para utilização com cilindro hidráulico
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 32 t (440.0025)
Áreas de aplicação: Ford Transit > 2000



440.0135	6 peças	Kit de chumaceiras, atrás para Ford	4,53
----------	---------	-------------------------------------	------

composição de:

440.0124	Dispositivo de expulsão de veio de transmissão, 5 furos	4,08
440.0136	Kit de porcas especiais, 5 peças., M14x2	0,45

Kit de chumaceiras, à frente para Renault / Nissan / Opel

- para a montagem e desmontagem de rolamentos compactos no eixo dianteiro
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- sem danificar o emissor de ABS
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 32t (440.0025)

Áreas de aplicação: Renault Master, Nissan Interstar, Opel Movano > 2010



			kg
440.0165	8 peças	Kit de chumaceiras, à frente para Renault / Nissan / Opel	12,81

composição de:

		kg
440.0166	Casquilho de pressão, à frente para Renault / Nissan / Opel	1,06
440.0111	Disco de cubo, Ø 44 mm	0,11
440.0112	Disco de pressão, Ø 167 mm	3,17
440.0113	Anilha do moente para kit de chumaceiras, à frente para Citroën / Fiat / Ford / Peugeot	0,47
440.0127	Tubo de pressão, Ø 170 mm	3,62
440.0098	Tubo de pressão, Ø 55 mm	0,69
440.0085	Kit de anéis de pressão para kit de chumaceiras, à frente, 4 peças	2,76
440.0162	Disco de pressão, Ø 89 mm	0,93

Kit de chumaceiras, à frente para Nissan / Opel / Renault

- para a montagem e desmontagem de rolamentos compactos no eixo dianteiro
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- sem danificar o emissor de ABS
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16t (440.0005), 22t (440.0010), 32t (440.0025)

Áreas de aplicação: Nissan Primastar, Opel Vivaro, Renault Traffic



			kg
440.0155	8 peças	Kit de chumaceiras, à frente para Nissan / Opel / Renault	9,62

composição de:

		kg
440.0083	Contra-calço, 122 mm	0,81
440.0084	Tubo de pressão, Ø 54 mm	0,50
440.0139	Anilha do moente Ø 57 mm	0,25
440.0093	Anilha do moente, Ø 83 mm	0,55
440.0138	Anilha do moente Ø 88 mm	0,61
440.0111	Disco de cubo, Ø 44 mm	0,11
440.0112	Disco de pressão, Ø 167 mm	3,17
440.0127	Tubo de pressão, Ø 170 mm	3,62

Kit de parafusos distanciadores para chumaceiras Volkswagen

- expansão para um kit universal de cubos do eixo motriz dos rolamentos das rodas (440.0075)
- ideal para a montagem e desmontagem de chumaceira e cubo
- especialmente para modelos da Volkswagen à frente e atrás
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Volkswagen T5, Touareg



			kg
440.0150	9 peças	Kit de parafusos distanciadores para chumaceiras Volkswagen	480

composição de:

	X		kg
440.0132	2	Parafuso distanciador, à frente	20
440.0133	1	Perno espaçador, à frente	200
440.0134	3	Parafuso distanciador atrás, travão de tambor	40
440.0137	3	Parafuso distanciador, atrás	40

Kit universal de cubos do eixo motriz dos rolamentos das rodas

- kit de rolamentos universais para a rodas da frente com aro combinado para cubos da roda / veios primários
- para utilização perfeita juntamente com cilindros hidráulicos ou fusos mecânicos
- para a montagem e desmontagem de chumaceira, cubo e veio primário diretamente no veículo
- sem desmontagem do emissor de ABS, da manga de eixo, da coluna da mola ou articulação da barra transversal da direção
- grande poupança de tempo, pois torna desnecessário uma nova e posterior medição do eixo
- manuseamento simples e seguro
- possibilidade de utilização com 440.0095, 440.0150 e 440.0100
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)



			kg
440.0075	16 peças	Kit universal de cubos do eixo motriz dos rolamentos das rodas	11,14

composição de:

		kg
440.0076	Disco de cubos, Ø 32 mm	0,03
440.0077	Disco de cubos, Ø 40 mm	0,07
440.0078	Disco de cubos, Ø 45 mm	0,10
440.0079	Disco de cubos, Ø 52 mm	0,13
440.0081	Disco de pressão, 18 mm	0,55
440.0082	Adaptador para 440.0075	0,15
440.0083	Contra-calço, 122 mm	0,81
440.0084	Tubo de pressão, Ø 54 mm	0,50
440.0086	Bronze, 77 mm	0,78
440.0087	Anilha do moente, Ø 63 mm	0,30
440.0088	Anilha do moente, Ø 68 mm	0,35
440.0089	Anilha do moente, Ø 71 mm	0,40
440.0091	Anilha do moente, Ø 74 mm	0,44
440.0092	Anilha do moente, Ø 78 mm	0,48
440.0093	Anilha do moente, Ø 83 mm	0,55
440.0094	Aro de pressão para veio primário e cubo	5,50

Kit de chumaceiras, atrás para Mercedes

- para a montagem e desmontagem do rolamento compacto no eixo traseiro
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- sem danificar o emissor de ABS
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)

Áreas de aplicação: Mercedes Vito, Viano (W639) 2003-2010



			kg
440.0090	11 peças	Kit de chumaceiras, atrás para Mercedes	8,31

composição de:

	X		kg
440.0071	1	Kit de placa de contra-calço de montagem para VW, 2 peças	2,08
440.0078	1	Disco de cubos, Ø 45 mm	0,10
440.0081	1	Disco de pressão, 18 mm	0,55
440.0084	1	Tubo de pressão, Ø 54 mm	0,50
440.0087	1	Anilha do moente, Ø 63 mm	0,30
440.0092	1	Anilha do moente, Ø 78 mm	0,48
440.0094	1	Aro de pressão para veio primário e cubo	5,50
440.0137	3	Parafuso distanciador, atrás	0,04



Kit de ferramentas universais para a montagem/ montagem de peças de eixo

- composição ideal do kit para a montagem e desmontagem de peças de eixo
- kit de rolamentos universais para a rodas da frente com aro combinado para cubos da roda / veios primários
- ideal para a montagem e desmontagem de chumaceira e cubo
- também pode ser utilizado na desmontagem de rolamentos da roda que são desmontadas para dentro
- possibilita uma área de pressão plana devido aos 3 parafusos de ajuste
- para utilização perfeita juntamente com cilindros hidráulicos ou fusos mecânicos
- para a montagem e desmontagem de chumaceira, cubo e veio primário diretamente no veículo
- sem desmontagem do emissor de ABS, da manga de eixo, da coluna da mola ou articulação da barra transversal da direção
- grande poupança de tempo, pois torna desnecessário uma nova e posterior medição do eixo
- ideal e adequado para expulsar veios primários enferrujados ou colados
- para todos os veículos ligeiros de passageiros e carrinhas cubo de 4 e 5 furos
- para diâmetro de círculo perfurado até 120 mm
- ideal para a desmontagem do cubo da roda com cilindro hidráulico ou adaptador (440.0119) e marreta (440.0080)
- sem danificar o veio primário ou outros componentes
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005) e 22 t (440.0010)

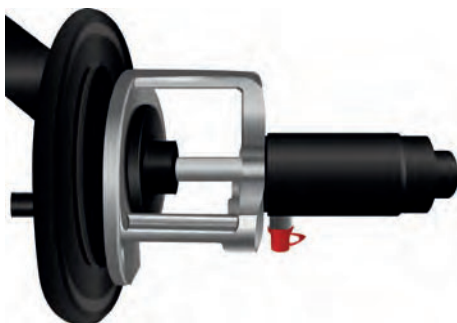
Áreas de aplicação: Ford C-Max, Mazda 3, Volvo S40 / V50, e ainda determinados modelos da Citroën, Peugeot, Renault e VAG com rolamento da roda/cubo dividido



			kg
440.9992	24 peças	Kit de ferramentas universais para a desmontagem/montagem de peças de eixo	22,62

composição de:

			kg
440.0115	2 peças	Kit de dispositivo de expulsão de veio de transmissão, 2 peças., 4- und 5-Loch	4,52
440.0075	16 peças	Kit universal de cubos do eixo motriz dos rolamentos das rodas, 16 peças	11,14
440.0095	2 peças	Kit de conchas para rolamentos e cubos, 2 peças	4,98
440.0100	1 peça	Placa de chumaceira ajustável	1,98

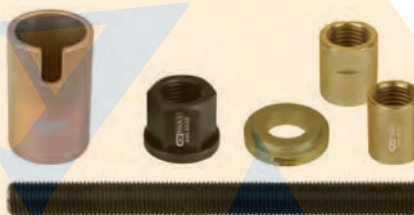


Kit de ferramenta de retração para veio de transmissão para BMW

- ideal e adequado para puxar o veio primário no cubo da roda
- ferramenta de tração com fuso endurecido
- inclui 2 casquilhos de tração com rosca diferentes
- modelo robusto
- manuseamento simples
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 8,5 t (440.0020)

Áreas de aplicação: BMW E81 - 88 (1er), E84 (X1), E46, E90 - 93, F30 - 31 (3er), E83, F25 (X3), E85 - 89 (Z4), E39, E60-61, F10 - 18 (5er), E53, E70 (X5), E63 - 64, F12 - 13 (6er), E71 - 72 (X6), E38, E65 - 66, F01 - 04 (7er)



			kg
440.0520	6 peças	Kit de ferramenta de retração para veio de transmissão para BMW	1,27

composição de:

			kg
440.0313	1 tubo	Tubo de pressão 44,7x44,7x37,2 mm	260
440.0521	2 peças	Casquilho de tração, M24x1,5mm	60
440.0522	2 peças	Casquilho de tração, M27x1,5mm	80
440.0028	1 peça	Porca com rebordo, M22	160
440.0523	1 disco	Disco de pressão	60
440.0029	1 tirante	Tirante, M22, C=250 mm	620

FERRAMENTAS DE EIXOS HIDRÁULICAS - ROLAMENTOS SILENCIOSOS

Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro BMW

- para a montagem e desmontagem dos rolamentos silenciosos do eixo traseiro
- ideal para chumaceira presas
- manuseamento simples e seguro
- para utilização com cilindro hidráulico
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005), 22 t (440.0010)

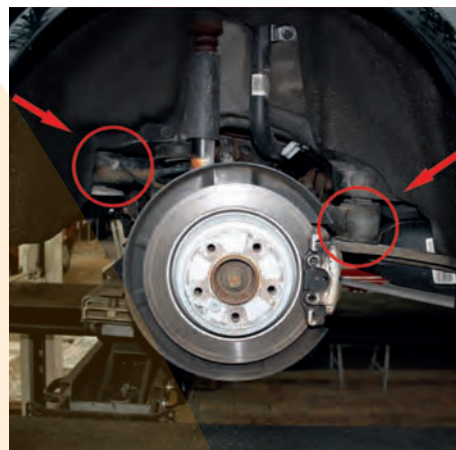
Áreas de aplicação: BMW E60- 65 (séries 5, 6, 7), E81-E88 (série 1), E90 (série 3)



			kg
440.0255	21 peças	Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro BMW	12,87

composição de:

			kg
440.0153	1 tubo	Tubo de pressão, Touring	1,46
440.0154	1 disco	Disco de pressão Touring	1,31
440.0256	1 anilha	Anilha de montagem E32/E34	0,74
440.0121	1 casquilho	Casquilho de pressão, Ø 105 mm	1,62
440.0254	1 disco	Disco de pressão, Ø 97 mm	0,48
440.0257	1 anel	Anel contra-calço E32/D34	0,32
440.0252	1 anel	Anel contra-calço, Ø 130 mm	0,66
440.0253	1 disco	Disco de montagem, Ø 105 mm	1,04
440.0008	1 tirante	Tirante, M18/M22, C=250 mm	0,44
440.0258	1 tirante	Tirante M18/M22, C=180 mm	0,32
440.0259	1 anel	Anel de montagem, 12 mm	0,16
440.0261	1 contra-calço	Contra-calço, 16 mm	0,44
440.0262	1 disco	Disco com rosca, 42 mm	0,48
440.0263	1 disco	Disco com rosca, 30 mm	0,38
440.0264	1 disco	Disco de pressão, 17 mm	0,52
440.0266	1 anel	Anel contra-calço, 30 mm	0,64
440.0267	1 anel	Anel de montagem, 10 mm	0,10
440.0268	1 disco	Disco com rosca, 24 mm	0,74
440.0046	1 adaptador	Adaptador, M22-M14	0,04
440.0043	1 tirante	Tirante, M14	0,24
440.0269	1 disco	Disco contra-calço E32/E34	0,74

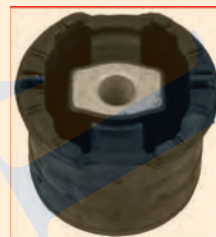


Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro de BMW X5

- para a montagem e desmontagem dos rolamentos silenciosos do eixo traseiro
- ideal para chumaceira presas
- manuseamento simples e seguro
- para utilização com cilindro hidráulico
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005), 22 t (440.0010)

Áreas de aplicação: BMW X5 (E53)



			kg
440.0250	8 peças	Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro de BMW X5	7,77

composição de:

		kg
440.0251	Disco com rosca, Ø 95mm	0,76
440.0252	Anel contra-calço, Ø 130 mm	0,66
440.0253	Disco de montagem, Ø 105 mm	1,04
440.0121	Casquilho de pressão, Ø 105 mm	1,62
440.0254	Disco de pressão, Ø 97 mm	0,48
440.0153	Tubo de pressão, Touring	1,46
440.0154	Disco de pressão Touring	1,31
440.0008	Tirante, M18/M22, C=250 mm	0,44

Kit de casquilhos da barra estabilizadora para Ford Transit à frente

- para a montagem e desmontagem dos casquilhos da barra estabilizadora traseiros na barra de comando transversal
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- para utilização perfeita em casquilho de apoio presos
- para utilização com cilindro hidráulico
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005), 22 t (440.0010)

Áreas de aplicação: Ford Transit > 2000



		kg
440.0285	5 peças Kit de casquilhos da barra estabilizadora para Ford Transit à frente	1,94

composição de:

		kg
440.0286	Casquilho de pressão, Ø 66 mm	0,50
440.0287	Tubo de pressão, Ø 78 mm	1,10
440.0043	Tirante, M14	0,24
440.0046	Adaptador, M22-M14	0,04
440.0049	Porca com rebordo, M14	0,06

Kit de casquilhos de barra de comando transversal, atrás para Ford / Mazda / Volvo

- para montagem e desmontagem dos casquilhos do eixo traseiro
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- ideal para aplicação direta no veículo
- manuseamento simples
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Ford Focus >1999, Mazda 3 >2004, Volvo V50/ S40 >2004



		kg
440.0225	4 peças Kit de casquilhos de barra de comando transversal, atrás para Ford / Mazda / Volvo	1,82

composição de:

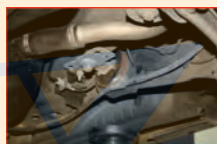
		kg
440.0226	Casquilho de desmontagem/montagem	800
440.0227	Disco de montagem, Ø 90 mm	500
440.0228	Anel contra-calço, Ø 90 mm	320
440.0229	Disco de pressão, Ø 52 mm	200

Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos, para Ford / Volvo

- para a montagem e desmontagem dos rolamentos silenciosos do eixo traseiro
- ideal para chumaceira presas
- necessário para a montagem correta
- manuseamento simples e seguro
- para utilização com cilindro hidráulico
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 14 t (440.0015), 16 t (440.0005), 22 t (440.0010)

Áreas de aplicação: Ford Mondeo, S-Max, Galaxy >2007, Volvo S60, S80, V60, V70, XC60, XC70 >2007



		kg
440.0245	7 peças Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos, para Ford / Volvo	6,76

composição de:

	X	kg
440.0246	1 Anel adaptador	0,18
440.0247	1 Armação de prensa, 225x180 mm	2,46
440.0248	1 Tubo de pressão, Ø 102 mm	1,32
440.0249	1 Prato de pressão, Ø 81 mm	0,60
440.0176	1 Travessa superior com rosca interior 1.1/2"	2,04
440.0179	2 Parafuso M16x40mm	0,08

Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro de Hyundai

- para a montagem e desmontagem dos rolamentos silenciosos do eixo traseiro
- ideal para a substituição de todos os quatro casquilhos no eixo traseiro
- trabalhar diretamente no veículo
- para utilização com cilindro hidráulico
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005), 22 t (440.0010)

Áreas de aplicação: Hyundai Santa Fe 2006 - 2012



		kg
440.0275	8 peças Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro de Hyundai	5,08

composição de:

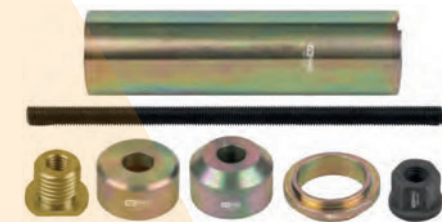
		kg
440.0276	Tubo de pressão, Ø 110 mm	960
440.0277	Disco de pressão, Ø 110 mm	880
440.0278	Disco de desmontagem, Ø 78 mm	420
440.0279	Disco de pressão, Ø 92 mm	660
440.0281	Disco de montagem, Ø 98 mm	980
440.0282	Anel de desmontagem, Ø 113 mm x 18 mm	420
440.0283	Anel de desmontagem, Ø 113 mm x 11 mm	260
440.0084	Tubo de pressão, Ø 54 mm	500

Kit de caixa de biela para Mercedes atrás

- para a montagem e desmontagem dos casquilhos traseiros inferiores no corpo do eixo
- montagem e desmontagem corretas diretamente no veículo
- para utilização com cilindro hidráulico
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16t (440.0005), 22t (440.0010)

Áreas de aplicação: Mercedes classe C, E, S



		kg
440.0270	7 peças Kit de caixa de biela para Mercedes atrás	1,62

composição de:

		kg
440.0271	Anel de desmontagem, Ø 39 mm	80
440.0272	Casquilho de montagem, Ø 43 mm	160
440.0273	Tubo de pressão, Ø 50 mm	980
440.0274	Anel contra-calço, montagem	60
440.0043	Tirante, M14	240
440.0046	Adaptador, M22-M14	40
440.0049	Porca com rebordo, M14	60

Kit de casquilhos de eixo traseiro para Renault

- ideal para a montagem e desmontagem do casquilho do eixo traseiro
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação direta no veículo
- manuseamento simples
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Renault Laguna 2



		kg
440.0205	3 peças Kit de casquilhos de eixo traseiro para Renault	2,60

composição de:

		kg
440.0206	Peça de pressão, 33 mm	0,54
440.0207	Peça de pressão, 38 mm	0,90
440.0208	Peça de pressão, 66 mm	1,16

Kit de rolamentos silenciosos duplos para VAG

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos duplos VAG
- manuseamento simples e seguro
- juntamente com uma prensa de oficina
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Volkswagen Caddy 2004 - 2010, Eos > 2006, Golf V 2003 - 2009, Scirocco > 2005, Jetta 2005 - 2010, Passat 2005 - 2010, Tiguan > 2007, Touran > 2003, Seat Altea > 2004, Leon > 2005, Toledo 2004 - 2009, Škoda Octavia 2004 - 2010, Audi A3 > 2005, TT 2006 - 2010



		kg
440.0290	3 peças Kit de rolamentos silenciosos duplos para VAG	1,44

composição de:

		kg
440.0291	Tubo de pressão, Ø 105 mm	1,22
440.0292	Disco de pressão, Ø 88 mm	0,66
440.0293	Tubo de montagem	0,56

Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para Volkswagen / Audi / Seat / Škoda

- para montagem e desmontagem de casquilhos traseiros na barra de direção triangular
- fuso robusto com rosca endurecida por indução
- ideal para utilização manual
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Volkswagen Polo 9N, Fox, Audi A2 2000 - 2005, Seat Ibiza, Altea, Cordoba 2003 - 2005, Škoda Fabia 2000 - 2004 e veículos de modelo similar



		kg
440.0295	7 peças Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para Volkswagen / Audi / Seat / Škoda	1,46

composição de:

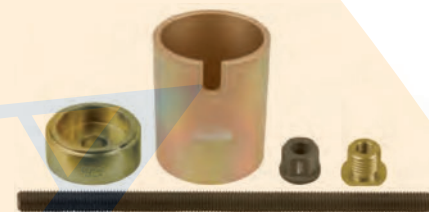
X		kg
440.0049	2 Porca com rebordo, M14	60
440.0234	1 Tirante M14, C=150 mm	140
440.0296	1 Disco de desmontagem/montagem	280
440.0297	1 Tubo de pressão, Ø 80 mm	340
440.0298	1 Disco de montagem, Ø 78 mm	440
440.0299	1 Disco de desmontagem, Ø 61 mm	200

Kit de casquilhos da barra estabilizadora para Volkswagen T5 à frente

- para a montagem e desmontagem dos casquilhos da barra estabilizadora traseiros na barra de comando transversal
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- para utilização perfeita em casquilho de apoio presos
- para utilização com cilindro hidráulico
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 16 t (440.0005), 22 t (440.0010)

Áreas de aplicação: Volkswagen T5 2004 - 2013



		kg
440.0415	5 peças Kit de casquilhos da barra estabilizadora para Volkswagen T5 à frente	1,46

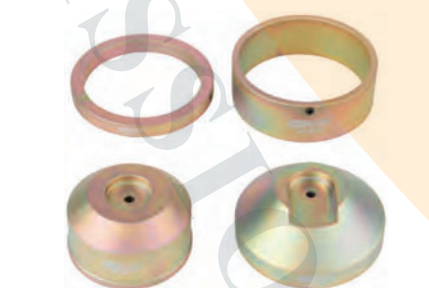
composição de:

		kg
440.0416	Tirante, C=250 mm	240
440.0417	Prato de pressão, Ø 59 mm	340
440.0418	Casquilho	780
440.0049	Porca com rebordo, M14	60
440.0046	Adaptador, M22-M14	40

Kit de casquilhos de eixo traseiro para Volkswagen / Audi / Seat / Škoda

- para a montagem e desmontagem dos casquilhos do eixo traseiro
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- ideal para aplicação direta no veículo
- manuseamento simples
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Audi A3, Volkswagen Golf 4, Seat Ibiza, Škoda Fabia



		kg
440.0210	4 peças Kit de casquilhos de eixo traseiro para Volkswagen / Audi / Seat / Škoda	1,65

composição de:

X		kg
440.0213	1 Manga de desmontagem, Ø 68 mm	600
440.0214	1 Anel de desmontagem, Ø 90 mm	300
440.0216	1 Casquilho de montagem, Ø 82 mm	570
440.0217	1 Anel de montagem, Ø 90 mm	160

Kit de ferramentas de pressão universal

- para a montagem e desmontagem de rolamentos, casquilhos e suspensão articulada
- adaptador e veio de pressão possibilitam a utilização com o tripé de prensa universal (440.0180)
- 24 casquilhos de pressão com tamanhos diferentes
- 61 diâmetros interiores e exteriores diferentes entre 30,5 mm e 79,7mm
- de aplicação universal para veículos ligeiros de passageiros e carrinhos
- de excelente aplicação também com prensa de oficina
- aço especial para ferramentas



		kg
440.0300	26 peças Kit de ferramentas de pressão universal	9,67

composição de:

		kg
440.0348	Placa adaptadora	250
440.3049	Cremalheira ajustável M24 x 90mm	280
440.0301	Luva de compressão 40,7x42,5x35,2 mm	200
440.0302	Luva de compressão 43,7x45,5x38,2 mm	220
440.0303	Luva de compressão 46,7x48,5x41,2 mm	260
440.0304	Luva de compressão 49,7x51,5x44,2 mm	280
440.0305	Luva de compressão 52,7x54,5x47,2 mm	320
440.0306	Luva de compressão 55,7x57,5x50,2 mm	360
440.0307	Luva de compressão 58,7x60,5x53,2 mm	400
440.0308	Luva de compressão 61,7x63,5x56,2 mm	440
440.0309	Luva de compressão 65,7x67,5x60,2 mm	500
440.0310	Luva de compressão 69,7x71,5x64,2 mm	560
440.0311	Tubo de pressão 38,7x44,7x30,5 mm	260
440.0312	Tubo de pressão 41,7x44,7x34 mm	260
440.0313	Tubo de pressão 44,7x44,7x37,2 mm	260
440.0314	Tubo de pressão 47,7x55x40,2 mm	320
440.0315	Tubo de pressão 50,7x55x43,2 mm	320
440.0316	Tubo de pressão 53,7x55x46,2 mm	320
440.0317	Tubo de pressão 56,7x55x49,2 mm	340
440.0318	Tubo de pressão 59,7x70x52,2 mm	480
440.0319	Tubo de pressão 62,7x70x55,2 mm	480
440.0320	Tubo de pressão 65,7x70x58,2 mm	480
440.0321	Tubo de pressão 68,7x70x61,2 mm	480
440.0322	Tubo de pressão 71,7x70x64,2 mm	500
440.0323	Tubo de pressão 75,7x75,7x68,2 mm	540
440.0324	Tubo de pressão 79,7x79,7x72,2 mm	560



Kit universal de amplificação de ferramenta de pressão

- constituição ideal de casquilhos para a expansão do kit de ferramentas de pressão (440.0300)
- para a utilização com tripé de prensa universal (440.0180)
- para a aplicação para veículos ligeiros de passageiros e carrinhas
- 11 anéis de pressão com tamanhos diferentes
- de excelente aplicação também com prensa de oficina
- ideal para casquilhos, chumaceira e suspensão articulada
- aço especial para ferramentas



440.0325	12 peças	Kit universal de amplificação de ferramenta de pressão	4,42	

composição de:

440.0204	Travessa inferior, aberta de um lado	2,04	
440.0326	Anel de pressão 59x70x52,2 mm	0,18	
440.0327	Anel de pressão 62x70x55,5 mm	0,16	
440.0328	Anel de pressão 65x70x58,2 mm	0,14	
440.0329	Anel de pressão 68x70x61,2 mm	0,12	
440.0331	Anel de pressão 71x90x64,2 mm	0,30	
440.0332	Anel de pressão 74x90x67,2 mm	0,28	
440.0333	Anel de pressão 77x90x70,2 mm	0,26	
440.0334	Anel de pressão 80x90x73,2 mm	0,24	
440.0336	Anel de pressão 84x90x77,2 mm	0,20	
440.0337	Anel de pressão 88x90x81,2 mm	0,16	
440.0338	Adaptador	0,34	

Kit de ferramentas master de pressão universal para peças dos eixos

- composição ideal do kit para a montagem e desmontagem de rolamentos, casquilhos e suspensões articuladas
- 24 casquilhos de pressão com tamanhos diferentes e 61 diâmetros interiores e exteriores diferentes entre 30,5 mm e 79,7mm
- 11 anéis de pressão com tamanhos diferentes entre 59,0 mm e 90,0mm
- com placa de tripé aberta e acessório de anel adaptador
- para a aplicação direta no veículo
- para utilização com cilindro hidráulico
- manuseamento simples e seguro
- de aplicação universal para veículos ligeiros de passageiros e carrinhas
- aço especial para ferramentas

Cilindro hidráulico recomendado: 14t (440.0015), 16t (440.0005), 22t (440.0010)



440.0555	47 peças	Kit de ferramentas master de pressão universal para peças dos eixos	19,71

composição de:

440.0180	Tripé de prensa universal, 9 peças	5,62	
440.0300	Kit universal de ferramentas de pressão, 26 peças.	9,67	
440.0325	Kit universal de amplificação de ferramenta de pressão, 12 peças	4,42	

Kit de ferramentas de pressão universal para peças dos eixos

- para a montagem e desmontagem de rolamentos, casquilhos e suspensão articulada
- adaptador e anel adaptador possibilitam a utilização com o tripé de prensa universal
- 22 Casquilhos de pressão com diâmetros interiores e exteriores entre 34,0 mm e 90,0mm
- de aplicação universal para veículos ligeiros de passageiros e carrinhas
- excelente para aplicar também juntamente com prensa de oficina ou cilindro hidráulico
- aço especial para ferramentas

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica não combinável com outros sistemas

Binários máximos permitidos:

- Fuso (ACME) M10xP1,5 60 Nm
- Fuso (ACME) M12xP2,0 120 Nm
- Fuso (ACME) M14xP2,0 150 Nm
- Fuso (ACME) M16xP2,5 250 Nm



440.9997	38 peças	Kit de ferramentas de pressão universal para peças dos eixos	23,29

composição de:

700.1550	1	Kit de casquilhos de pressão e de tração, 37 peças	17,00
440.0176	1	Travessa superior com rosca interior 1.1/2"	2,04
440.0179	4	Parafuso M16x40mm	0,08
440.0204	1	Travessa inferior, aberta de um lado	2,04
440.0536	1	Kit de escora de ligação, 2 peças., 350,0 mm	1,85
440.0537	1	Anel adaptador PPII Ø 90,0 mm	0,47
440.0538	1	Adaptador com função de bloqueio Ø 35,0 mm	0,16



Anel adaptador PPII

- para utilização da armação de prensa KS-Tools PP 2 com kit de casquilhos de pressão e tração da KS Tools
- apenas adequado para conjunto de casquilhos de pressão e tração KS-Tools 700.1550
- pode ser usado com adaptador com função de bloqueio 440.0538
- especialmente nivelado para armação da prensa PP2 da KS Tools
- aço especial para ferramentas



	Ø mm		
440.0537	90,0	468	

Adaptador com função de bloqueio

- para utilização da armação de prensa KS-Tools PP 2 com kit de casquilhos de pressão e tração da KS Tools
- apenas adequado para conjunto de casquilhos de pressão e tração KS-Tools 700.1550
- pode ser usado com anel adaptador 440.0537
- com ímã para uma melhor estabilidade no cilindro hidráulico
- Função de bloqueio para uma fixação perfeita do disco de níveis



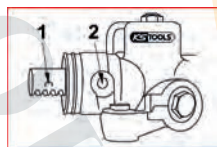
	Ø mm		
440.0538	35,0	160	

FERRAMENTAS MECÂNICAS DE EIXOS - DIREÇÃO

Parafuso de bloqueio para ponto central de cremalheira para VAG

- ideal e adequado para centrar com precisão a cremalheira da direção para proceder de seguida à regulação base da largura do eixo
- depois do alinhamento da direção com o furo da caixa, enroscar o parafuso
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Audi A4, A6, Volkswagen Passat a partir modelo ano 1997

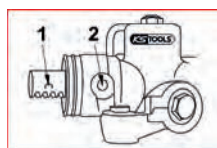


700.1694	Parafuso de bloqueio para ponto central de cremalheira para VAG	20	

Kit de parafusos de bloqueio para posição média de cremalheira

- ideal e adequado para centrar com precisão a cremalheira da direção para proceder de seguida à regulação base da largura do eixo
- depois do alinhamento da direção com o furo da caixa, enroscar o parafuso
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes W107, W114, W115, W116



700.1690	3 peças Kit de parafusos de bloqueio para posição média de cremalheira	100	

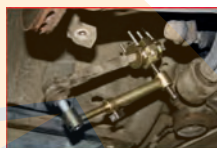
composição de:

700.1691	Parafuso de bloqueio 1	33	
700.1692	Parafuso de bloqueio 2	33	
700.1693	Parafuso de bloqueio 3	33	



Kit de calibres para barra da direção

- ideal e adequado para a mudança das extremidades da barra da direção
- sem necessidade de medição complementar do eixo
- reduz o trabalho e os custos
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



700.1685	9 peças Kit de calibres para barra da direção	2,80	

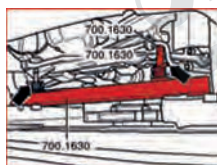
composição de:

	X		
700.1686	1	Aparelho base com pernos guia para fixação da cabeça articulada	325
700.1687	2	Maxilas de aperto para aparelho base	182
700.1688	1	Fixação de cabeça articulada, comprida, Ø 12 mm	280
700.1689	1	Fixação de cabeça articulada, curta, Ø 12 mm	190
700.1695	1	Fixação de cabeça articulada, Ø 10 mm	170
700.1696	1	Fixação de cabeça articulada, Ø 17,5 mm	222
700.1697	1	Adaptador para aparelho base e fixação de cabeça articulada	261
700.1698	1	Medidor de profundidade para eixo multilink de quatro braços (VAG)	203

Kit de pontes auxiliares para medição do eixo multilink para VAG

- ideal e adequado para determinação da curva da distância entre rodas dianteiras
- também adequado para afinação
- inclui seis pares de adaptadores
- pode também ser usado em veículos mais baixos
- modelo robusto
- ponte em alumínio
- Adaptador em aço especial

Áreas de aplicação: Audi A4, A6, A8 e Volkswagen Passat, e ainda todos os veículos do grupo com suspensão multibraço



700.1630	13 peças Kit de pontes auxiliares para medição do eixo multilink para VAG	29,10	

composição de:

700.1631	Ponte auxiliar para medição do eixo	24,20	
700.1632	Kit de adaptadores com rosca, Audi A8, compridos, 2 peças	1,35	
700.1633	Kit de adaptadores com rosca, Audi A8, curtos, 2 peças	0,22	
700.1634	Kit de adaptadores sem rosca, Audi A8, compridos, 2 peças	0,75	
700.1635	Kit de adaptadores com rosca, Audi A4, compridos, 2 peças	1,02	
700.1636	Kit de adaptadores com rosca, Audi A4, curtos, 2 peças	0,82	
700.1637	Kit de adaptadores sem rosca, Audi A4, curtos, 2 peças	0,49	

Dispositivo de fixação e rotação excêntrica

- de aplicação universal com a abertura num dos lados
- para desmontar e rodar articulações de barra transversal da direção (lado da direção e lado da roda)
- com o disco excêntrico serrilhado obtém-se uma boa estabilidade também em articulações sem acionamento (redondo)
- acionamento quadrado 1/2"
- para a utilização na bancada ou diretamente no veículo
- aço especial para ferramentas



150.1635	1-50	1-42	300	

Dispositivo de fixação e rotação excêntrica

- para desmontar e rodar articulações de barra transversal da direção redonda ou sextavada (lado da direção e lado da roda)
- com o disco excêntrico serrilhado obtém-se uma boa estabilidade também em articulações sem acionamento (redondo)
- para a utilização na bancada ou diretamente no veículo
- com batente complementar que impede o deslizar durante o processo de trabalho
- aço especial para ferramentas

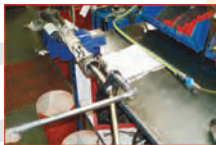


150.1642	25-55	25-46	800	



Dispositivo de fixação e rotação excêntrica

- para desmontar e rodar articulações de barra transversal da direção redonda ou sextavada (lado da direção e lado da roda)
- com o disco excêntrico serrilhado obtém-se uma boa estabilidade também em articulações sem acionamento (redondo)
- para a utilização na bancada ou diretamente no veículo
- com batente complementar que impede o deslizar durante o processo de trabalho
- aço especial para ferramentas

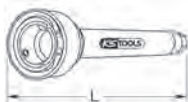


1/2"

	Ø mm	Ø mm	kg
150.1640	23-45	31-35	300

Chave especial com articulação axial

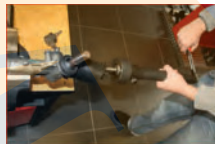
- para a montagem e desmontagem das articulações radiais nas barras da direção
- pode ser usado em perfis exteriores quadrados, sextavados, oitavados e redondos
- desmontagem e montagem suave sem danificar a área exterior da articulação
- ligação com aplicação eficaz da força
- para situações de espaço reduzido
- aço especial para ferramentas



	mm	Ø mm	L mm	kg
150.1600	30	35 - 45	420,0	1,82

Kit de chaves especiais de articulação axial

- para a desmontagem de articulações axiais nas barras da direção
- 3 acessórios especiais de 30-45 mm
- pode ser usado em perfis exteriores quadrados, sextavados, oitavados e redondos
- desmontagem suave sem causar danos na área exterior da articulação
- ligação com aplicação eficaz da força
- para situações de espaço reduzido
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



	peças	Kit de chaves especiais de articulação axial	kg
150.1125	4	Kit de chaves especiais de articulação axial	4,72

composição de:

		kg
150.1126	Chave especial de acionamento, 360 mm	1,16
150.1127	Acessório especial 30-35 mm	0,75
150.1128	Acessório especial 35-40 mm	0,76
150.1129	Acessório especial 40-45 mm	1,06

Extrator de rótula para alavanca da coluna da direção para Land Rover

- modelo robusto para soltar a alavanca da coluna da direção da caixa de direção
- evita danos na caixa de direção
- posicionamento perfeito com o formato compacto e a peça de forquilha estreita
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Land Rover Defender, 90, 110, 130 (1987 - 2006)



	Largura de fixação mm	mm	mm	Comprimento mm	kg
670.0012	43,0	19	M12	65,0	732



Extrator de rótula para alavanca da coluna da direção para Land Rover

- modelo robusto para soltar a alavanca da coluna da direção da caixa de direção
- evita danos na caixa de direção
- posicionamento perfeito com o formato compacto e a peça de forquilha estreita
- aço especial para ferramentas

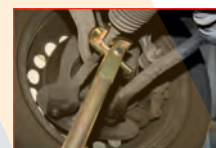
Áreas de aplicação: Land Rover 2, 2A e 3



	Largura de fixação mm	mm	mm	Comprimento mm	kg
670.0011	56,6	24	M16	80,0	1,77

Alicate regulador para barras da direção

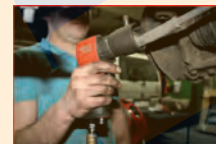
- para soltar e mover barras da direção fixas ou de difícil acesso com um diâmetro de 14- 23 mm
- forma especialmente larga nas maxilas de aperto para evitar danos na barra transversal
- distribuição perfeita da força
- com duas pegas
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	Comprimento mm	kg
150.1602	14-23	260 / 390	1,00

Ponta de chave de caixa especial para cabeça da barra da direção

- para enroscar e desenroscar facilmente as extremidades da barra da direção
- de aplicação universal
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174
- aço especial para ferramentas



1/2"

	Comprimento mm	Abertura em U mm	Ø interior mm	kg
150.1627	57,0	35x19	23,8	490

Chave de boca simples de encaixe

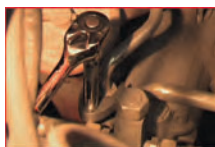
- para apertar e soltar uniões roscadas de tubos
- para acionamento manual
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174
- aço especial para ferramentas



	□	mm	g
913.1941	3/8"	18	140
913.1942	3/8"	22	150
913.1943	3/8"	24	160
913.1944	1/2"	27	170
913.1945	1/2"	32	180
913.1946	1/2"	34	220
913.1947	1/2"	36	230
913.1948	1/2"	37	240
913.1949	1/2"	38	280
913.1950	1/2"	41	380

Chave de boca de encaixe de dozavada

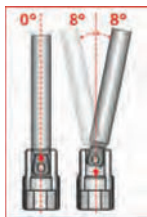
- dozavado
- para apertar e soltar uniões roscadas de tubos
- para acionamento manual
- modelo fino
- para zonas de difícil acesso
- bronzizada
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



	□	mm	g
913.1301	3/8"	19	62
913.1302	1/2"	21	94
913.1303	1/2"	22	112
913.1304	1/2"	24	120
913.1305	1/2"	27	153
913.1306	1/2"	30	170
913.1307	1/2"	32	168
913.1308	3/4"	36	337
913.1309	3/4"	41	400
913.1310	3/4"	46	632

Extensão de inclinação XXL

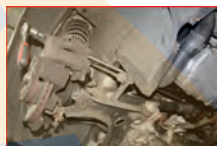
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- acionamento quadrado de inclinação com encaixe de esferas
- ângulo de inclinação para cada um dos lados 8°
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



	Comprimento mm	g
911.1548	350,0	150
911.1549	600,0	260

Extensão de inclinação XXL

- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- acionamento quadrado de inclinação com encaixe de esferas
- ângulo de inclinação para cada um dos lados 8°
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



	Comprimento mm	g
911.1487	450,0	0,75
911.1488	600,0	1,00
911.1489	750,0	1,25

Chave multifunções a uma só mão

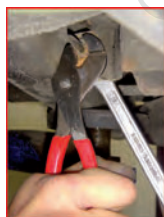
- Chave multifunções com função de roquete
- para todos os trabalhos com parafusos
- ajusta-se automaticamente ao tamanho do parafuso
- dispositivo de autoaperto também em tubos lisos, pernos, veios e cabeças gastas de parafusos sextavados, quadrados, de tipo spline e TX
- sem escorregar devido aos dentes grossos
- crómio vanádio



	mm	L mm	g
114.0055	8-17/14-32	260,0	530

Alicate especial para tubos

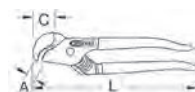
- regulável em 2 níveis
- com cabo com isolamento por imersão
- ideal para aparafusamento de condutas gastas
- superfície polida
- crómio vanádio



	A mm	L mm	C mm	g
115.1361	0-16	178,0	23,0	180

Alicate especial para tubos

- articulação com 4 ajustes
- com cabo com isolamento por imersão
- transferência perfeita da força
- com articulação ranhurada ajustável
- superfície polida
- ideal e adequado para rodar a haste do atuador e as barras transversais da direção
- aplicável em articulações axiais e tubos de escape
- crómio vanádio



	A mm	L mm	g
115.1362	0-30	242,0	470

Alicate especial para tubos

- articulação com 6 ajustes
- com cabo com isolamento por imersão
- transferência perfeita da força
- com articulação ranhurada ajustável
- superfície polida
- ideal e adequado para rodar a haste do atuador e as barras transversais da direção
- aplicável em articulações axiais e tubos de escape
- crómio vanádio



	A mm	L mm	C mm	g
115.1363	0-51	345,0	41,0	1,10

Alicate para tubos a uma só mão com cabeça ajustável

- tipo "Stillson"
- corpo em alumínio fundido
- com regulação contínua através da porca serrilhada
- cabo giratório em 160°
- cabo em alumínio



	A mm	B mm	L mm	g
111.3550	38,1	97,0	250,0	650

Alicate para tubos a uma só mão com roquete com cabeça ajustável

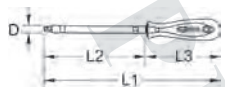
- tipo "Stillson"
- de ajuste contínuo através mecanismo de fixação rápida
- modelo dentado
- com patilha de libertação
- mordente superior em cromo-molibdénio
- mordente inferior em cromo-vanádio
- cabo em alumínio



	Intervalo de ajuste mm	Comprimento mm	
111.3540	8 - 31	260,0	610

ERGOTORQUE^{plus}® Chave de parafusos para pontas de chave de caixa

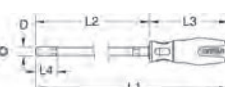
- com cabo de 2 componentes
- sextavado
- flexível
- binário limitado
- mola helicoidal dupla
- blindado a plástico
- cromo vanádio



		D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	
159.1126	6,0	10,8	259,0	150,0	109,0	9,3	155
159.1127	7,0	11,7	259,0	150,0	109,0	10,0	155
159.2128	8,0	11,9	259,0	150,0	109,0	10,0	155
159.1125	10,0	12,5	279,0	170,0	109,0	14,3	170

ERGOTORQUE^{plus}® Chave de parafusos para pontas de chave de caixa, formato comprido

- com cabo de 2 componentes
- sextavado
- flexível
- ideal para braçadeiras embutidas de enroscar para tubo flexível
- binário limitado
- mola helicoidal dupla
- blindado a plástico
- cromo vanádio



		D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	
911.1175	5	11,9	614,0	500,0	114,0	8,9	270
911.1176	6	10,9	614,0	500,0	114,0	11,3	280
911.1177	7	11,7	614,0	500,0	114,0	11,3	280
911.1178	8	11,7	614,0	500,0	114,0	11,3	280

Kit de chave de parafusos ERGOTORQUE^{plus}®

- com cabo de 2 componentes
- lâmina flexível com molas helicoidais duplas
- binário limitado
- blindado a plástico
- inclui também os bits e pontas de chaves de caixa de 1/4" mais comuns
- em caixa expositora



911.1180 16 peças Kit de chave de parafusos ERGOTORQUE ^{plus} ®	1,30
1 x 1/4"	
1 x 1/4"	
1 x 7 mm	
3 x 5 - 6 - 8 mm	
2 x 5,5 - 6,5 mm	
2 x PH1 - PH2	
6 x T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30	

Seccionador de faixa de tubo flexível, angulada

- para cortar braçadeiras de tubo flexível sem orelhas
- para braçadeiras em mangas de eixo, tubos flexíveis de radiador e combustível
- cabo com isolamento por imersão
- cromo vanádio

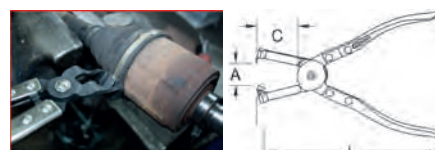


	Comprimento mm	
115.1186	220,0	345



Seccionador de faixa de tubo flexível, angulada

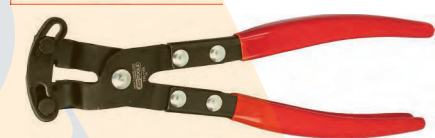
- para cortar braçadeiras de tubo flexível sem orelhas
- cabeça com ângulo de 45°
- para braçadeiras em mangas de eixo, tubos flexíveis de radiador e combustível
- abrir das braçadeiras e fitas de tubos flexíveis sem causar danos
- de aplicação universal
- modelo revestido a níquel



	A mm	C mm	L mm	
115.1191	0 - 30,0	50,0	230,0	330

Alicate de braçadeiras de tubos flexíveis

- trabalha lateralmente
- para comprimir as braçadeiras de orelhas
- com cabo com isolamento por imersão
- cromo vanádio



	Comprimento mm	
115.1185	240,0	335

Alicate para braçadeiras de tubo flexível Clic e Clic-R

- adequado para a montagem e desmontagem corretas de braçadeiras Click, Click-R e Cobra
- também adequado para braçadeiras de tubo flexível com autoaperto com 3 pontas de aperta achatadas
- com maxilas móveis para a aplicação a braçadeiras de tubo flexível em tubos de combustível de difícil acesso
- cabeça com ângulo de 45°
- aplicável em situações de espaço reduzido
- com autoabertura
- cromo molibdénio



	A mm	C mm	L mm	
115.1057	0-30	45,0	200,0	180

Abraçadeira de cabos em aço inox com fecho de esfera

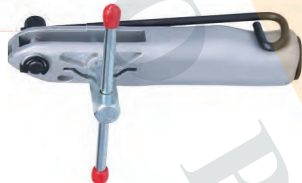
- ideal e adequado para fixar mangas de eixo, mangas da direção, etc.
- livremente ajustável
- aço inox 304



	Comprimento mm	Largura em mm	Conteúdo	
115.1591	200,0	4,6	100	200
115.1592	250,0	4,6	100	300
115.1593	350,0	4,6	100	400
115.1594	500,0	4,6	100	500

Ferramenta de aperto e corte para braçadeiras de tubos flexíveis

- para fixar cintas de retenção em mangas de eixo
- com dispositivo de aperto e corte integrado
- adequado para braçadeiras de tubos pré-fabricadas e sem fim até 9,5 mm
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	
115.1059	163,0	437

FERRAMENTAS ANTI-QUEDA

Nível de queda

- ideal e adequado para aceitação do valor de camber existente antes da desmontagem do amortecedor de choque
- o nível de bolha é fixado com o lado magnético ao disco do travão ou ao cubo da roda e é feita a leitura do valor medido
- depois da reparação o valor de regulação existe é simplesmente assumido
- trabalhar de modo rápido e correto sem grande dispêndio de trabalho
- poupa a medição do eixo
- com roda de ajuste para posição de ponto zero
- inclui base magnética potente
- em mala de plástico robusta



	Comprimento total mm	
150.9431	125,0	450

Ferramenta anti-queda

- ideal e adequado para ajuste do camber em veículos com coluna da mola repartida
- comando a uma só mão
- a ferramenta é presa entre a jante e carroçaria (guarda-lamas)
- significativa redução do tempo despendido
- o ajuste é feito rodando a porca sextavada robusta
- Acionamento de sextavado exterior 22,0 mm
- aço especial para ferramentas



	Intervalo de aperto mm	
150.9420	135,0 - 200,0	1,21

Ferramenta anti-queda

- ideal e adequado para ajuste do camber em veículos com coluna da mola repartida
- comando a uma só mão
- a ferramenta é presa entre a jante e carroçaria (guarda-lamas)
- significativa redução do tempo despendido
- o ajuste é feito rodando a porca sextavada robusta
- Acionamento de sextavado exterior 22,0 mm
- aço especial para ferramentas



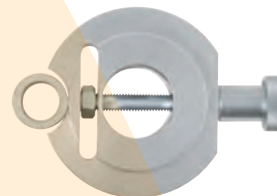
	Intervalo de aperto mm	
150.9415	135,0 - 175,0	1,16



Ferramenta anti-queda para BMW

- ideal e adequado para o ajuste do camber no eixo dianteiro
- a aplicação é feita depois de se extrair o perno de travamento do rolamento da coluna para baixo, por cima do rolamento da coluna da mola
- trabalhar de modo rápido e correto sem grande dispêndio de trabalho
- comando a uma só mão
- o processo de ajuste é realizado com o alinhamento preciso do rolamento da coluna da mola superior
- sem esta ferramenta é praticamente impossível proceder à afinação precisa e correta do camber
- alumínio

Áreas de aplicação: BMW série 1 (E81, E82, E87, E88), série 3 (E46, E90, E91, E92, E93), X3 (E83), X5 (E53), Z4 (E85, E86)

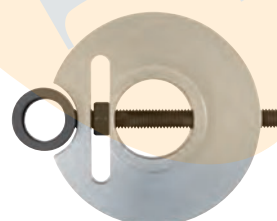


	Ø mm	Altura mm	
150.1821	82,0	25,0	347

Ferramenta anti-queda para BMW

- ideal e adequado para o ajuste do camber no eixo dianteiro
- a aplicação é feita depois de se extrair o perno de travamento do rolamento da coluna para baixo, por cima do rolamento da coluna da mola
- trabalhar de modo rápido e correto sem grande dispêndio de trabalho
- comando a uma só mão
- o processo de ajuste é realizado com o alinhamento preciso do rolamento da coluna da mola superior
- sem esta ferramenta é praticamente impossível proceder à afinação precisa e correta do camber
- alumínio

Áreas de aplicação: BMW série 5, (E39, E60, E61), série 6 (E63, E64), série 7 (E38, E65, E66, E67)

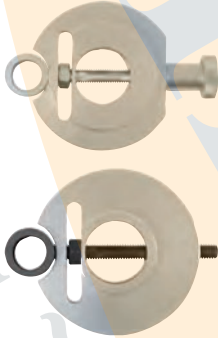


	Ø mm	Altura mm	
150.1822	83,0	17,0	343

Kit de ferramenta anti-queda para BMW

- ideal e adequado para o ajuste do camber no eixo dianteiro
- a aplicação é feita depois de se extrair o perno de travamento do rolamento da coluna para baixo, por cima do rolamento da coluna da mola
- trabalhar de modo rápido e correto sem grande dispêndio de trabalho
- comando a uma só mão
- o processo de ajuste é realizado com o alinhamento preciso do rolamento da coluna da mola superior
- sem esta ferramenta é praticamente impossível proceder à afinação precisa e correta do camber
- alumínio

Áreas de aplicação: BMW série 1 (E81, E82, E87, E88), série 3 (E46, E90, E91, E92, E93), série 5 (E39, E60, E61), série 6 (E63, E64), série 7 (E38, E65, E66, E67), X3 (E83), X5 (E53), Z4 (E85, E86)



150.1820	2 peças	Kit de ferramenta anti-queda para BMW	689
----------	---------	---------------------------------------	-----

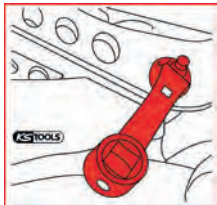
composição de:

150.1821	Ferramenta anti-queda BMW, 1.ª, 3.ª, X3, X5, Z4	347
150.1822	Ferramenta anti-queda BMW, 5.ª, 6.ª, 7.ª	343

Chave de ajuste do camber para VAG

- ideal e adequado para o ajuste da queda no eixo traseiro
- adequado para o parafuso de afinação de difícil acesso
- trabalhar de modo rápido e correto sem grande dispêndio de trabalho
- comando a uma só mão
- sem esta ferramenta é praticamente impossível proceder à afinação precisa e correta do camber
- Acionamento dozavado exterior 18 mm
- mate acetinado
- crômio vanádio

Áreas de aplicação: Caddy (>2004), Eos (>2006), Golf (>2004), Golf (>2009), Golf Plus (>2005), Jetta (>2006), Passat (>2006), Passat CC (>2009), Polo (>2002), Polo (>2010), Scirocco (>2009), Sharan (>1996), Tiguan (>2008), Touran (>2004), Audi A3 (>2004), A4 (>2001), A6 (>2005), A8 (>2003), Audi TT (>2007), Škoda Octavia II (>2004), Octavia III (>2013), Superb II (>2008), Yeti (>2009), Citigo (>2011), Seat Alhambra (>2011), Altea (>2005), Toledo (>2005), Ibiza II (>1999), Cordoba III (<2002), Leon (>2006), Altea XL (>2007), Altea Freetrack (>2007), Ibiza (>2008), Altea (>2009), Leon (>2009), Altea XL (>2009), Altea Freetrack (>2009), Toledo (>2013), Leon (>2013), Ateca

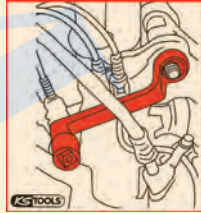


700.2385	18	110,0	164
----------	----	-------	-----

Chave de ajuste do camber

- ideal e adequado para o ajuste do camber no eixo dianteiro
- adequado para uniões roscadas de difícil acesso
- trabalhar de modo rápido e correto sem grande dispêndio de trabalho
- comando a uma só mão
- sem esta ferramenta é praticamente impossível proceder à afinação precisa e correta do camber
- Acionamento dozavado exterior 21 mm
- mate acetinado
- crômio vanádio

Áreas de aplicação: Mercedes Sprinter, Volkswagen Crafter



700.2375	21	140,0	321
----------	----	-------	-----

Chave de ajuste para largura do eixo XZN® para veículos VAG com sistema de tração integral

- ideal e adequado para ajuste da distância entre rodas no eixo traseiro
- adequado para o parafuso de afinação de difícil acesso
- trabalhar de modo rápido e correto sem grande dispêndio de trabalho
- comando a uma só mão
- com ângulo de 90°
- com cabo de 2 componentes
- mate acetinado
- crômio vanádio

Áreas de aplicação: todos os veículos Audi e Volkswagen veículos com sistema de tração integral, p. ex. audi A4 Quattro, Volkswagen Passat 4motion, etc.



150.9426	M12	310,0	340
----------	-----	-------	-----

Chave para ajuste da largura do eixo para Mercedes

- ideal e adequado para ajuste da distância entre rodas no eixo traseiro
- adequado para o parafuso de afinação de difícil acesso
- trabalhar de modo rápido e correto sem grande dispêndio de trabalho
- comando a uma só mão
- com angulado duplo
- sem esta ferramenta é praticamente impossível proceder à afinação precisa e correta da largura do eixo
- inclui bits de dentado múltiplo substituível
- com cabo de 2 componentes
- mate acetinado
- crômio vanádio

Áreas de aplicação: Mercedes classe C e classe S, também para modelos mais antigos com revestimento da subestrutura e veículos com sensor de nivelamento



150.9470	3 peças	Chave para ajuste da largura do eixo para Mercedes	440
----------	---------	--	-----

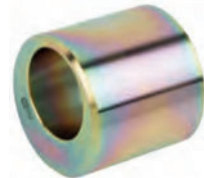
composição de:

150.9471	Ferramenta de configuração básica	410
150.9472	Suporte 10mm para bit XZN®, M10	14
150.9443	Suporte 10mm para bit XZN®, M12	16

Ponta excêntrica para ajuste da largura do eixo para BMW

- ideal para ajustar a distância entre eixos no eixo traseiro e o ajuste do camber na barra de comando transversal
- para ajustar é necessário que os parafusos na barra de comando transversal inferior sejam soltos
- com a aplicação e rotação da ponta excêntrica sobre os parafusos de fixação a barra de comando transversal é colocada com a configuração do camber desejada
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: BMW E36 E46 E83 E85

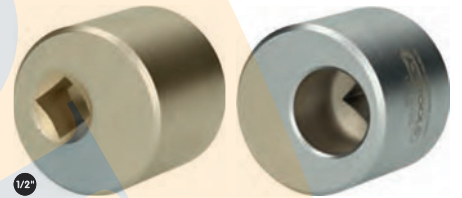


700.1671	40,0	300
----------	------	-----

Ponta excêntrica para ajuste da largura do eixo para Mini

- ideal para ajustar a distância entre eixos no eixo traseiro e o ajuste do camber na barra de comando transversal
- para ajustar é necessário que os parafusos na barra de comando transversal inferior sejam soltos
- com a aplicação e rotação da ponta excêntrica sobre os parafusos de fixação a barra de comando transversal é colocada com a configuração do camber desejada
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mini (2002 - 2006)



150.9700	40,0	462
----------	------	-----

Chave para ajuste da largura do eixo para Mercedes

- ideal e adequado para ajuste da distância entre rodas no eixo traseiro
- deixa de ser necessário soltar o sistema de escape
- grande poupança de tempo
- sem deslocar o parafuso excêntrico ao apertar a contraporca
- acionamento exterior dozavado de 21 mm com acessório Torx 55 integrado e acionamento de sextavado interior de 17 mm
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes W211, Mercedes C219 e Mercedes W209

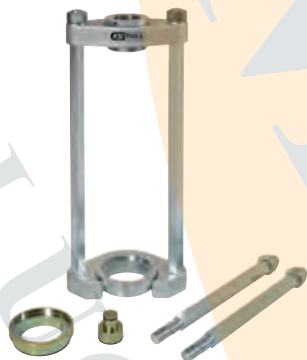


700.1672	21,0	T55	17	260,0	280
----------	------	-----	----	-------	-----

FERRAMENTAS MECÂNICAS DE EIXOS - ARTICULAÇÃO DE SUPORTE

Kit de armação de prensa universal com fuso hidráulico

- para a utilização juntamente com o kit de casquilhos de pressão e tração 700.1700 para a introdução e expulsão de rolamentos silenciosos, hidro-rolamentos, casquilhos, etc.
- possibilita a montagem e desmontagem diretamente no veículo
- devido aos pontaletes compridos também é possível introduzir e extrair rolamentos altos sem problemas
- aço especial para ferramentas



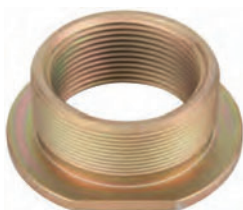
700.1751	5 peças	Kit de armação de prensa universal com fuso hidráulico	8,90
----------	---------	--	------

Acessórios:

700.1751-1	Escora de ligação 205 mm para 700.1751 (1 Unidade)	0,71
700.1751-2	Escora de ligação 350 mm para 700.1751 (1 Unidade)	1,20

Sistema hidráulico KS PP2 em ferramentas Sauer, Müller, KS PP1

- para a utilização do cilindro hidráulico PP2 (8,5 - 22 t) da KS-Tools com ferramenta especial Sauer, Müller, KS PP1
- adaptador 1.1/2" PP2 em 2.1/4"-16UN (Sauer, Müller, KS PP1)
- aço especial para ferramentas



440.0034	Sistema hidráulico KS PP2 em ferramentas Sauer, Müller, KS PP1	230
----------	--	-----

fuso hidráulico de pressão para armação de prensa

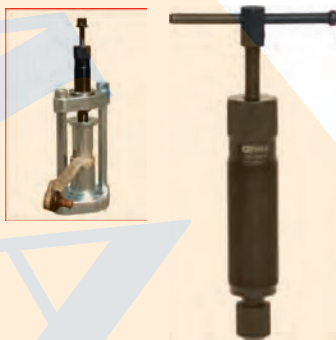
- ideal para a expandir a armação de prensa
- formato compacto com elevada força de pressão (10 t)
- geração de força extremamente elevada e uniforme
- pré-fixação e posicionamento através da rosca exterior no cilindro
- para puxar de modo controlado e seguro
- o sistema hidráulico é acionado através de uma bomba hidráulica (3/8" NPT)
- fuso de extrema robustez com rosca endurecido
- aço especial para ferramentas



700.1785	Comprimento total mm	Curso do fuso mm	Largura em mm	máx t	Curso mm	Ø mm	kg
700.1785	300,0	240,0	170,0	10	200,0	54,0	5,52

Fuso hidráulico de pressão para armação de prensa

- ideal para a expandir a armação de prensa
- formato compacto com elevada força de pressão (10 t)
- o êmbolo hidráulico executa um movimento linear, evitando assim a fricção na ponta de pressão
- força de pressão máxima com reduzida aplicação de força
- pré-fixação e posicionamento através da rosca exterior no cilindro
- para puxar de modo controlado e seguro
- o sistema hidráulico é acionado com varão ou acionamento de sextavado exterior
- fuso de extrema robustez com rosca endurecido
- aço especial para ferramentas



700.1400-1	Curso do fuso mm	Comprimento total mm	max t	Curso mm	Ø mm	kg
700.1400-1	92,0	260,0	10	15,0	17	1,34

Kit de peças de pressão Mercedes

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada exterior (perno de esfera)
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- para aplicação com armação de prensa universal 700.1751 e fuso
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes W124, W129, W201 na suspensão articulada exterior (perno de esfera)



700.2300	3 peças	Kit de peças de pressão Mercedes	1,43
----------	---------	----------------------------------	------

composição de:

700.2301	Peça de pressão 52 x 52 mm	770
700.2302	Peça de pressão 40 x 48 mm	390
700.2303	Peça de pressão 70 x 20 mm	270

Kit de peças de pressão para Renault Master e Opel Movano

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada (perno de esfera) no eixo dianteiro em cima
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- para aplicação com armação de prensa universal 700.1751 e fuso
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Renault Master e Opel Movano suspensão articulada (perno de esfera) no eixo dianteiro em cima



700.2275	4 peças	Kit de peças de pressão para Renault Master e Opel Movano	3,15
----------	---------	---	------

composição de:

700.2276	Peça de pressão, Ø 42 x 60 mm	0,46
700.2277	Peça de pressão direita, Ø 71 x 60 mm	0,69
700.2278	Peça de pressão com reentrância, Ø 71 x 60 mm	0,88
700.2279	Peça de pressão com chanfro Ø 79,5 mm	1,12

Kit de peças de pressão para Renault Master e Opel Movano

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada (perno de esfera) no eixo dianteiro em baixo
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- para aplicação com armação de prensa universal 700.1751 e fuso
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Renault Master e Opel Movano suspensão articulada (perno de esfera) no eixo dianteiro em baixo



700.2270	4 peças	Kit de peças de pressão para Renault Master e Opel Movano	2,33
----------	---------	---	------

composição de:

700.2271	Peça de pressão com reentrância, Ø 71 x 50 mm	620
700.2272	Peça de pressão, Ø 58 x 80 mm	710
700.2273	Peça de pressão, Ø 52 x 55 mm	480
700.2274	Peça de pressão sem reentrância, Ø 71 x 50 mm	520

Kit de peças de pressão para Volkswagen T4

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada (perno de esfera) na barra de comando transversal superior
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- para aplicação com armação de prensa universal 700.1751 e fuso
- aço especial para ferramentas

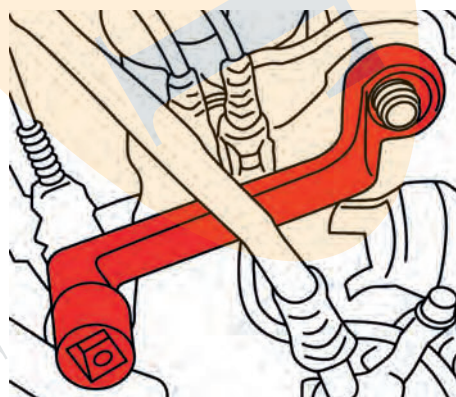
Áreas de aplicação: Volkswagen T4 a partir modelo ano 1992 suspensão articulada (perno de esfera) na barra de comando transversal superior



700.2290	4 peças	Kit de peças de pressão para Volkswagen T4	2,32
----------	---------	--	------

composição de:

700.2291	Peça de pressão 51 x 78 mm	653
700.2292	Peça de pressão 73 x 31 mm	520
700.2293	Peça de pressão 39 x 78 mm	650
700.2294	Peça de pressão 73 x 43 mm	500



Kit de barra de fixação em C e adaptadores, curta

- modelo muito robusto
- complemento valioso para o kit de mangas de pressão e tração 700.1700
- o acionamento pode ser mecânico ou hidráulico
- compatível com aparafusadora de percussão
- a utilização de fusos trapezoidais e aparafusadoras de percussão permite obter a máxima força de liberação (efeito de martelo)
- com receção da placa de níveis amovível no lado do fuso e do aró
- rolamento silencioso, mangas, casquilhos, etc. podem ser embutidos e extraídos em estado montado ou desmontado
- fuso de rosca em trapézio Tr. 27 com ponta de pressão com apoio de esfera
- aço especial para ferramentas



		máx. Largura de fixação mm	Profundidade de fixação máx. mm	Comprimento mm	Largura em mm	kg
700.1780	4 peças	170,0	65,0	320,0	150,0	6,42

composição de:

		kg
700.1781	Barra de fixação em C, curta	5,50
700.1782	Fuso com rosca em trapézio Tr. 27, C=250mm, acionamento de sextavado exterior 24,0 mm	0,90
700.1783	Kit de adaptador de receção em C para disco escalonado, 2 peças	0,02

Kit de barra de fixação em C e de adaptadores, compridos

- modelo muito robusto
- complemento valioso para o kit de mangas de pressão e tração 700.1700
- o acionamento pode ser mecânico ou hidráulico
- compatível com aparafusadora de percussão
- a utilização de fusos trapezoidais e aparafusadoras de percussão permite obter a máxima força de libertação (efeito de martelo)
- com receção da placa de níveis amovível no lado do fuso e do aró
- rolamento silencioso, mangas, casquilhos, etc. podem ser embutidos e extraídos em estado montado ou desmontado
- fuso de rosca em trapézio Tr. 27 com ponta de pressão com apoio de esfera
- aço especial para ferramentas



		máx. Largura de fixação mm	Profundidade de fixação máx. mm	Comprimento mm	Largura em mm	kg
700.1755	5 peças	245,0	95,0	380,0	180,0	7,82

composição de:

		kg
700.1754	Adaptador de rosca, rosca trapezoidal Tr. 27	0,60
700.1756	Barra de fixação em C	7,00
700.1757	Fuso com rosca em trapézio Tr. 27, 300mm, acionamento de sextavado exterior 24,0 mm	2,00
700.1758	Adaptador de suporte de fuso	0,80
700.1759	Adaptador de receção de barra de fixação em C	0,60

Kit de peças de pressão Volkswagen e Mercedes

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada (perno de esfera) Ø 45 mm
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- para aplicação com armação de prensa universal 700.1751 e fuso
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes Sprinter modelo ano 1996 - 2007, Volkswagen LT e Crafter modelo ano 1996 - 2007



		kg
700.2305	4 peças	5,70

composição de:

		kg
700.2306	Peça de pressão para montagem	1,54
700.2307	Peça de pressão para desmontagem, Ø 60 mm	1,64
700.2308	Peça de pressão para desmontagem, Ø 62 mm	1,40
700.2309	Peça de pressão para montagem e desmontagem	0,42

Acessórios:

		kg
700.2310	Peça de pressão para desmontagem para modelos a partir ano 2007	1,46

Kit de peças de pressão para Mercedes articulação de suporte

- montagem e desmontagem rápida e sem problemas da suspensão articulada
- para aplicação juntamente com barra de fixação em C 700.1780
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes W211 e W220



		kg
700.1620	4 peças	1,42

composição de:

		Comprimento mm	kg
700.1621	Peça de pressão, Ø 57 mm	45,0	400
700.1622	Peça de pressão, Ø 51 mm	75,0	390
700.1623	Peça de pressão, Ø 60 mm	90,0	470
700.1624	Peça de pressão, Ø 33 mm	41,0	150

Kit de peças de pressão para Mercedes articulação de haste rotativa

- montagem e desmontagem rápida e sem problemas das articulações de haste rotativa
- para aplicação juntamente com barra de fixação em C 700.1755
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes W211 e W220



		kg
700.1625	3 peças	900

composição de:

		Comprimento mm	kg
700.1626	Peça de pressão, Ø 34 mm	86,0	300
700.1627	Peça de pressão, Ø 48 mm	78,5	420
700.1628	Peça de pressão, Ø 37 mm	39,0	180



Kit de ferramentas de articulações de suporte para Volkswagen

- para a montagem e desmontagem corretas da suspensão articulada superior sem desmontagem da barra de comando transversal
- fuso endurecido com encaixe de esferas para peças de pressão
- 3 peças de pressão com receção para fuso
- 2 forquilha redutoras com encaixe para aparelho base
- Codificação por cores conforme componentes de montagem ou de desmontagem
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: Volkswagen T4 Bus / Multivan / Califórnia / Pritsche, etc.



		kg
700.1640	6 peças	3,82

composição de:

		kg
700.1641	Aparelho base com janela A=135mm	1,93
700.1642	Fuso roscado TR24, acionamento de sextavado exterior 24,0 mm, C=110mm	0,35
700.1643	Peça de pressão para montagem, Ø52xH41mm	0,26
700.1644	Desmontagem de peça de pressão tamanho 1, preto, Ø36xH34mm	0,19
700.1645	Desmontagem de peça de pressão tamanho 2, preto, Ø40xH30mm	0,20
700.1646	Forquilha de desmontagem, preto, 55,5mm	0,10
700.1647	Forquilhas de montar, dourado, 51mm	0,12
700.1648	Anel retentor para fuso	0,00

Kit de articulações de suporte para Volvo

- para a montagem e desmontagem da suspensão articulada (perno de esfera) no eixo dianteiro em baixo
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Volvo S60 (2000 - 2009), S80 (1998 - 2006), V70 (1999 - 2007), XC70 (1999 - 2007) e XC90 (2002 - 2014)



		kg
700.1615	6 peças	2,73

composição de:

X		kg	
700.1612	1	Aparelho base	1,40
700.1617	2	Pernos guia	0,17
700.1613	1	Adaptador para marreta M12x1,75mm	0,12
700.1614	1	Adaptador para marreta M14x1,5mm	0,11
700.1618	2	Adaptador para marreta M14x2,0mm	0,11

Ferramenta de desmontagem de rótulas

- para uma desmontagem sem danos de rótulas presas (perno de esferas) no eixo dianteiro
- Fuso com M12 x 1,25 mm de rosca interior para enroscar na rótula
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo

Áreas de aplicação: Subaru Outback (1994 - 2014), Forester (1998 - 2015), Impreza (1993 - 2014), Legacy (1994 - 2014), Tribeca (2006 - 2014), Baja (2003 - 2006), Saab 9-2X (2005 - 2006)



		kg	
700.1665	3 peças	Ferramenta de desmontagem de rótulas	772

composição de:

		kg	
700.1666		Casquilho de desmontagem	416
700.1667		Fuso, comprimento 90 mm	248
700.1668		Porca, 8G rosca 1", 37mm	108

Chave de pino de suspensão articulada para Mercedes Classe M

- para soltar e apertar o parafuso de fixação na suspensão articulada
- elevada precisão de ajuste para uma montagem sem causar danos
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes classe M W163



		kg	
700.1660		Chave de pino de suspensão articulada para Mercedes Classe M	280



Chave de pino de suspensão articulada para Citroën e Peugeot

- para soltar e apertar a suspensão articulada aparafusada
- elevada precisão de ajuste para uma montagem sem causar danos
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Citroën BX modelo ano 09/1982 até 1994, Citroën C5, Citroën Xantia, Peugeot 305 modelo ano 07/1982 até 1990, Peugeot 405 >06/1987, Peugeot 406, Peugeot 605, Peugeot 607

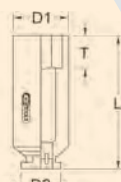


	Ø exterior mm	Ø interior mm	Largura do pino mm	kg
700.1661	52,0	42,5	5,5	500

Ponta de chave de caixa de suspensão articulada para Citroën e Peugeot

- dozavado
- para soltar e apertar a suspensão articulada aparafusada
- elevada precisão de ajuste para uma montagem sem causar danos
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Peugeot 307, Peugeot 308, Peugeot 3008, Peugeot 5008, Peugeot Partner, Peugeot RCZ, Citroën Berlingo, Citroën C4



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	kg
700.1662	41	54,0	43,0	90,0	23,0	700

Ponta de chave de caixa de suspensão articulada para Renault Master e Opel Movano

- dozavado
- para soltar e apertar a suspensão articulada aparafusada
- elevada precisão de ajuste para uma montagem sem causar danos
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Renault Master e Opel Movano a partir modelo ano 2010

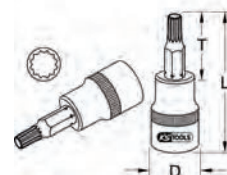


	Ø mm	D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	kg
700.1663	46	66,0	38,0	85,0	44,0	880

Ponta de chave de caixa de bits para parafusos de dentado múltiplo (XZN®)

- necessário para a desmontagem da articulação de suporte inferior
- dentado múltiplo (XZN®)
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- com ponta de bits integrada revestida a níquel
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: Volkswagen T4 e Volkswagen T5



	D mm	L mm	T mm	kg
911.1345	M14	24,0	55,0	17,0

Ponta de chave de caixa de articulação de suporte especial VAG

- ideal e adequado para a montagem e desmontagem de suspensões articuladas
- Perfil especial
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 ou acionamento de sextavado exterior 27,0 mm
- modelo muito robusto
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Audi A4, A5, A6, A7 >2005, Volkswagen

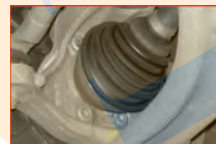


	Ø mm	Comprimento total mm	kg
150.1712	27,0	37,0	135

KITS DE PONTAS DE CHAVE DE CAIXA PARA APARAFUSAMENTO DE CHASSIS

Ponta de chave de caixa de bits para parafusos de dentado múltiplo (XZN®), curta

- dentado múltiplo (XZN®)
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdeno



	L mm	D mm	T mm	kg
515.1171	M14	45,0	25,0	20,0
515.1173	M16	45,0	25,0	20,0
515.1175	M18	45,0	25,0	20,0

Ponta de chave de caixa de impacto sextavada, extracurta

- sextavado
- modelo muito plano
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibidênio



	Ø mm	L mm	D1 mm	D2 mm	T mm	g
515.0056	10,0	28,0	18,0	25,0	6,0	50
515.0057	11,0	28,0	18,0	25,0	6,0	50
515.0058	12,0	28,0	19,0	25,0	6,0	50
515.0059	13,0	28,0	20,0	25,0	6,0	51
515.0061	14,0	28,0	22,0	25,0	6,0	52
515.0062	15,0	28,0	23,0	25,0	6,0	55
515.0063	16,0	28,0	25,0	25,0	6,0	60
515.0064	17,0	28,0	26,0	26,0	6,0	65
515.0066	18,0	28,0	28,0	28,0	6,0	81
515.0067	19,0	28,0	28,0	28,0	11,0	74
515.0068	20,0	28,0	30,0	30,0	11,0	89
515.0069	21,0	28,0	30,0	30,0	11,0	85
515.0071	22,0	28,0	32,0	30,0	11,0	93
515.0072	23,0	28,0	34,0	30,0	11,0	100
515.0073	24,0	28,0	34,0	30,0	10,0	100

Kit de pontas de chave de caixa de impacto sextavadas, extracurtas

- sextavado
- modelo muito plano
- conforme DIN 3129 / ISO 2725-2
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibidênio
- inclui calha de encaixe



	peças	Kit de pontas de chave de caixa de impacto sextavadas, extracurtas	g
515.0055	15	Kit de pontas de chave de caixa de impacto sextavadas, extracurtas	1,20

composição de:

		g
515.0056	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 10,0mm	50
515.0057	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 11,0mm	50
515.0058	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 12,0mm	50
515.0059	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 13,0mm	51
515.0061	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 14,0mm	52
515.0062	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 15,0mm	55
515.0063	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 16,0mm	60
515.0064	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 17,0mm	65
515.0066	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 18,0mm	81
515.0067	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 19,0mm	74
515.0068	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 20,0mm	89
515.0069	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 21,0mm	85
515.0071	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 22,0mm	93
515.0072	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 23,0mm	100
515.0073	Ponta de chave de caixa de impacto sextavada 1/2", extracurta, 24,0mm	100

VIBRO-IMPACTO

Kit de martelo demolidor pneumático Vibro-Impact

- com pega Soft Grip antiderrapante
- saída de ar através do cabo para baixo
- pega em design ergonômico
- aplicável na indústria
- soltar de modo efetivo e suave as uniões roscadas
- com regulação contínua de índice de batidas
- amortecimento de vibrações
- Pega isolada contra o frio
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto de 2 componentes



	peças	Kit de martelo demolidor pneumático Vibro-Impact	g
515.3880	6	Kit de martelo demolidor pneumático Vibro-Impact	5,70

composição de:

		g
515.3881	Martelo de percussão pneumático	2,17
515.3882	Suporte para martelo demolidor pneumático	1,55
515.3886	Libertador de barras da direção para martelo de percussão pneumático, 110 mm	0,14
515.3887	Martelo de percussão pneumático, 110 mm	0,15
515.3888	Adaptador solto para martelo de percussão pneumático, 130 mm	0,16
515.3889	Cavilha solta para martelo de percussão pneumático, 100x25x12 mm	0,19

Ferramenta Vibro-Impact para libertar rótulas

- soltar das rótulas com a ajuda de vibrações
- aplicável p. ex. em ligações de sede cônicas em caixas de rolamentos das rodas e barra de comando transversal
- adaptador de escopro pneumático (10 mm) para a utilização com martelo de percussão pneumático
- aproveitamento do impulso de vibração e impacto do martelo pneumático Vibro-Impact
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	Recepção	g
515.3884	68,0	40,0	130,0	Ø 10 mm	340

Furador Vibro-Power

- para utilização com marretas comuns no mercado (recepção 10,0 mm)
- com aplicação universal em reparações de carroçaria e chassis
- Aumento da área de aplicação
- aproveitamento do impulso de vibração e impacto do martelo pneumático Vibro-Impact
- escopro robusto, forjado de uma só peça
- aço especial para ferramentas

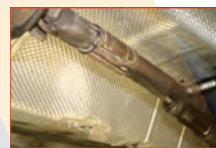
Aplicações: separar tubos de escape, soltar rótulas, extrair cavilhas e separar chapas



	Ø mm	g
515.3961	6,5	95

Escopro corta tubos de escape Vibro-Power

- para utilização com marretas comuns no mercado (recepção 10,0 mm)
- de aplicação universal para trabalhos no tubo de escape
- lâminas em formato especial permitem separar corretamente o tubo de escape (interior ou exterior) a substituir do tubo que permanece, sem o danificar
- rotativo
- Aumento da área de aplicação
- aproveitamento do impulso de vibração e impacto do martelo pneumático Vibro-Impact
- escopro robusto, forjado de uma só peça
- aço especial para ferramentas

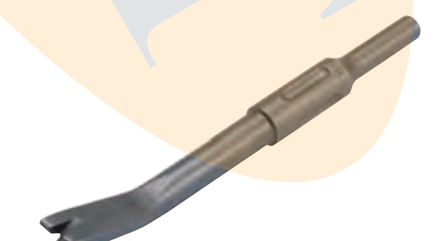


	Aplicação para	g
515.3962	Tubo interior	190
515.3963	Tubo exterior	190

Escopro de separação de chapa Vibro-Power com segurança para não torcer

- para utilização com marretas comuns no mercado (recepção 10,0 mm)
- com aplicação universal em reparações de carroçaria e chassis
- Aumento da área de aplicação
- aproveitamento do impulso de vibração e impacto do martelo pneumático Vibro-Impact
- escopro robusto, forjado de uma só peça
- aço especial para ferramentas

Aplicações: separar tubos de escape, soltar rótulas, extrair cavilhas e separar chapas



	Largura em mm	g
515.3964	20,0	160

Cinzel plano Vibro-Power com segurança para não torcer

- para utilização com marretas comuns no mercado (receção 10,0 mm)
- com aplicação universal em reparações de carroçaria e chassis
- Aumento da área de aplicação
- aproveitamento do impulso de vibração e impacto do martelo pneumático Vibro-Impact
- escopro robusto, forjado de uma só peça
- aço especial para ferramentas

Aplicações: separar tubos de escape, soltar rótulas, extrair cavilhas e separar chapas



	Largura em mm	kg
515.3965	19,0	220

Cinzel semi-redondo Vibro-Power com segurança para não torcer

- para utilização com marretas comuns no mercado (receção 10,0 mm)
- com aplicação universal em reparações de carroçaria e chassis
- Aumento da área de aplicação
- aproveitamento do impulso de vibração e impacto do martelo pneumático Vibro-Impact
- escopro robusto, forjado de uma só peça
- aço especial para ferramentas

Aplicações: separar tubos de escape, soltar rótulas, extrair cavilhas e separar chapas

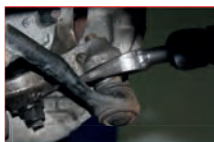


	Largura em mm	kg
515.3966	26,0	210

Forquilha de separação Vibro-Power

- para utilização com marretas comuns no mercado (receção 10,0 mm)
- com aplicação universal em reparações de carroçaria e chassis
- Aumento da área de aplicação
- aproveitamento do impulso de vibração e impacto do martelo pneumático Vibro-Impact
- escopro robusto, forjado de uma só peça
- aço especial para ferramentas

Aplicações: separar tubos de escape, soltar rótulas, extrair cavilhas e separar chapas



		kg
515.3967	Garfo separador Vibro-Impact 20mm	295
515.3968	Garfo separador Vibro-Impact 24mm	375
515.3969	Garfo separador Vibro-Impact 35mm	395

Kit de escopros Vibro-Impact

- para abrir uniões roscadas presas com ferrugem e soltar componentes
- expulsar com impacto e extrair protegendo o material
- vibração é transferida diretamente à união roscada
- acessório de cavilha de impacto como apoio genial para qualquer processo de extração
- para suportes sextavados e redondos de 10 mm da máquina
- inclui adaptador de placa de pressão para expulsar rolamentos, mangas e casquilhos

Atenção: utilização apenas juntamente com um martelo demolidor pneumático



	4 peças		kg
515.3885	Kit de escopros Vibro-Impact		774

composição de:

		kg
515.3886	Libertador de barras da direção para martelo de percussão pneumático, 110 mm	138
515.3887	Martelo de percussão pneumático, 110 mm	148
515.3888	Adaptador solto para martelo de percussão pneumático, 130 mm	159
515.3889	Cavilha solta para martelo de percussão pneumático, 100x25x12 mm	190

Ferramenta Vibro-Impact para libertar barras da direção

- soltar das barras da direção com a ajuda de vibrações, contra-aparafusamento ou aparafusamentos na zona do eixo, etc.
- aplicável juntamente com martelo demolidor pneumático através da cavilha de vibração especial é aplicado um impulso de impacto sobre
- o aparafusamento a libertar, soltando corrosões e apoiando o processo de libertação
- adaptador de escopro pneumático (10 mm) para a utilização com martelo de percussão pneumático
- aproveitamento do impulso de vibração e impacto do martelo pneumático Vibro-Impact
- aço especial para ferramentas



	Largura em mm	Comprimento mm	Abertura mm	kg
150.1608	50,0	290,0	27,0	2,36

FORQUILHAS DE SEPARAÇÃO E MONTAGEM

Kit de forquilhas de separação e montagem

- com cabeça de forquilha substituível
- com cabo de impacto manual (200 mm) para a aplicação com martelo
- adaptador de escopro pneumático (10 mm) para a utilização com martelo de percussão pneumático
- para soltar rapidamente as cabeças da barra transversal da direção e da haste do atuador, alavancas da forquilha da direção, e outros componentes da direção
- ideal e adequado para pequenos espaços
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



	5 peças		kg
670.0090	Kit de forquilhas de separação e montagem		1,90

composição de:

		kg
670.0085	Punho de impacto, 200 mm	420
670.0086	Adaptador para martelo de percussão	160
670.0087	Cabeça da forquilha 17,5 x 70 mm	290
670.0088	Cabeça da forquilha 23,5 x 70 mm	300
670.0089	Cabeça da forquilha 28,5 x 70 mm	370

Forquilha de separação e montagem

- para soltar rapidamente as cabeças da barra transversal da direção e da haste do atuador, alavancas da forquilha da direção, e outros componentes da direção
- ideal e adequado para pequenos espaços
- aço especial para ferramentas

Atenção: a forquilha de separação e montagem danifica a manga de pó



	A mm	L mm	kg
670.0091	18	330,0	0,90
670.0092	23	330,0	0,90
670.0093	31	330,0	1,10
670.0094	35	330,0	1,30
670.0095	45	330,0	1,50

JUNTAS ROSCADAS DE VEIOS DE TRANSMISSÃO

Ponta de chave de caixa de bits de impacto para parafusos multidentados (XZN®), comprida

- dentado múltiplo (XZN®)
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



Ponta de chave de caixa dozavada especial para eixos articulados, comprida

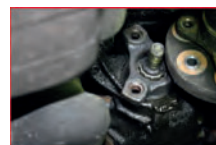
- dozavado
- para eixos articulados, flanges de veios de cardan, suporte de bicos, etc.
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo muito robusto
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: caixas de velocidades de G2/24/26 de camiões da Mercedes, Mercedes Actros, etc.



Kit de pontas de chaves de caixa especiais para eixos articulados

- para soltar e apertar parafusos no veio primário
- quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo muito robusto
- aço especial para ferramentas
- inclui calha de encaixe



		L mm	D mm	T mm	g
515.1172	M14	75,0	25,0	50,0	150
515.1174	M16	75,0	25,0	50,0	170
515.1176	M18	75,0	25,0	50,0	190



	mm	Ø mm	Comprimento mm	g
150.1711	33,0	44,5	85,0	490

Ponta de chave de caixa especial de impacto, sextavado interior

- sextavado interior
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- para inserção da aparafusadora de percussão de 1/2"
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio

Áreas de aplicação: pastilhas dos travões, discos de travão, aparafusamentos de veios primários, etc.



	mm	Comprimento mm	g
150.1708	14	43,0	80
150.1709	17	43,0	100
150.1710	19	43,0	110

Ponta de chave de caixa especial para veios de transmissão

- sextavado
- para o acionamento do parafuso central do veio primário
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo muito robusto
- cromo molibdénio

Áreas de aplicação: Land Rover + Range Rover



	mm	Ø mm	Comprimento mm	g
150.1719	52,0	70	77,0	210

Ponta de chave de caixa de impacto especial para eixos articulados, comprida

- dozavado
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- para inserção da aparafusadora de percussão de 1/2"
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio

Áreas de aplicação: eixos articulados, flange de veio de cardan, suporte de ejetores, caixas de velocidades de camiões Mercedes G2/24/26, Mercedes Actros, etc.



	mm	Ø mm	Comprimento mm	g
150.1703	27,0	40,5	85,0	350
150.1705	30,0	42	85,0	450
150.1706	32,0	44	85,0	490
150.1704	34,0	46	85,0	430
150.1707	36,0	50	85,0	520

Kit de pontas de chave de caixa especial de impacto para parafusos de dentado múltiplo(XZN®), compridas

- composição ideal do kit para veículos motorizados
- dentado múltiplo (XZN®)
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo comprido
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdénio



	mm	Comprimento mm	g
515.1160	7	105	1,05

	mm	Comprimento mm	g
515.1167	Adaptador de ponta de chave de caixa de impacto 3/4", 24mm	280	
515.1161	Ponta de chave de caixa de bits de impacto especial DUODRIVE XZN 1/2", M14,43mm curta	83	
515.1162	Ponta de chave de caixa de bits de impacto especial DUODRIVE XZN 1/2", M14,78 mm comprida	120	
515.1163	Ponta de chave de caixa de bits de impacto especial DUODRIVE XZN 1/2", M16,43mm curta	85	
515.1164	Ponta de chave de caixa de bits de impacto especial DUODRIVE XZN 1/2", M16,78mm de comprimento	83	

composição de:

515.1165	Ponta de chave de caixa de bits de impacto especial DUODRIVE XZN 1/2", M18, 43mm curta	120		
515.1166	Ponta de chave de caixa de bits de impacto especial DUODRIVE XZN 1/2", M18, 78mm de comprimento	160		

Ponta de chave de caixa de bits para parafusos de dentado múltiplo(XZN®), curta

- dentado múltiplo (XZN®)
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio

Áreas de aplicação: cubos das rodas e unidades dos rolamentos das rodas no Audi A3, Volkswagen Golf 5, Touran e Skoda Octavia



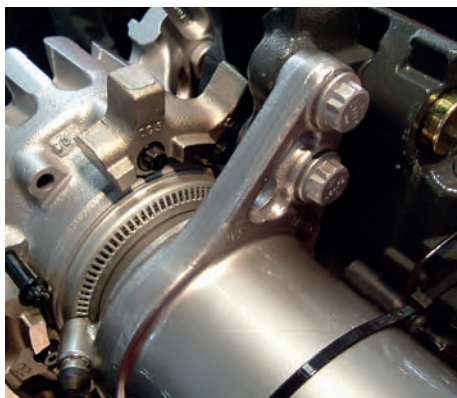
	D mm	L mm	T mm	
150.1701	M18	44,0	80,0	430

Ponta para chave de caixa dozavada de impacto para veio primário

- dozavado
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo muito robusto
- para o acionamento do parafuso central do veio primário
- aço especial para ferramentas



	mm	Ø mm	Comprimento mm	
150.1702	24,0	34	51,5	370



Chave de caixa dozavada resistente para veio primário, comprido

- dozavado
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo muito robusto
- para o acionamento do parafuso central do veio primário no eixo dianteiro ou eixo traseiro
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio

Áreas de aplicação: Audi A3, TT, Seat Leon, Altea, Škoda Octavia (1Z), Superb (3T), Volkswagen Golf 6 e 7, Scirocco, Tiguan, Passat 3C e CC, etc.

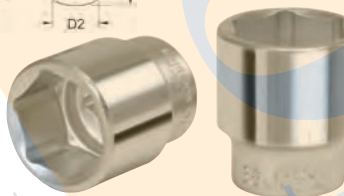


	mm	Ø mm	Comprimento mm	
150.1724	24,0	40	90,0	520

Ponta de chave de caixa para veios primários para PSA

- sextavado
- para o acionamento do parafuso central do veio primário
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo curto
- mate acetinado
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: PSA



	Ø mm	D1 mm	D2 mm	L mm	T mm	
911.4113	44,0	60,0	48,0	66,0	31,0	695

Ponta de chave de caixa para veio articulado especial para VAG

- dozavado
- Perfil Flank Traction
- conforme DIN 3124 / ISO 2725
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- para o acionamento do parafuso central do veio primário
- para acionamento com máquinas
- fosfatado
- cromo molibdênio

Áreas de aplicação: Audi A4 >2001, Audi A6 >2005 etc.



	mm	Ø mm	Comprimento mm	
150.9709	46,0	55	125,0	970

Ponta de chave de caixa para veio articulado especial

- dozavado
- Perfil Flank Traction
- conforme DIN 3124 / ISO 2725
- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo curto
- para acionamento manual
- cromado de alto brilho
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: Ford Transit



	mm	Ø mm	Comprimento mm	
150.9775	57,0	76,2	76,0	981

Kit de pontas de chave de caixa de bits de impacto

- Torx com furo
- dentado múltiplo (XZN®) com furo
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- modelo curto
- para acionamento com máquinas
- mate acetinado
- cromo molibdênio
- em mala de aço robusta



515.0010	6 peças	Kit de pontas de chave de caixa de bits de impacto	2,20	

composição de:

515.0012	Ponta de chave de caixa de bits de impacto 3/4" com furo, dentado múltiplo, curta, M16	270	
515.0013	Ponta de chave de caixa de bits de impacto 3/4" com furo, dentado múltiplo, curta, M18	270	
515.0016	Ponta de chave de caixa de bits de impacto Torx de 3/4" com furo, curta, TB70	270	
515.0017	Ponta de chave de caixa de bits de impacto Torx de 3/4" com furo, curta, TB80	270	
515.0018	Ponta de chave de caixa de bits de impacto Torx de 3/4" com furo, curta, TB90	280	
515.0019	Ponta de chave de caixa de bits de impacto Torx de 3/4" com furo, curta, TB100	290	

Chave de cavilhas de articulações de suporte para Toyota

- para soltar e apertar as caixas de eixos transversais aparafusadas no eixo dianteiro
- elevada precisão de ajuste para uma montagem sem causar danos
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Toyota Hiace (>2006)

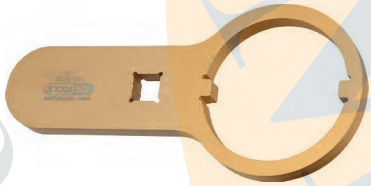


	Ø exterior mm	Ø interior mm	Comprimento mm	
150.9776	66,0	50,5	5,0	672

Chave de porcas de eixo para Mercedes

- para apertar e soltar a porca ranhurada no eixo traseiro
- necessário na reparação do eixo ou na troca de rolamento da roda
- com acionamento de quadrado interior de 1/2"
- elevada precisão de ajuste
- para acionamento manual
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mercedes Sprinter W901, W905 eixo traseiro 741.407, 741.409, 741.409



	Ø interior mm	Pinh interior Ø mm	Comprimento mm	Pinos	largura do pin mm	kg
150.9704	65,5	58,0	170,0	2	7,9	385

Chave de contra-calço para cubos da roda

- perfeito e adequado para contrapor com segurança na montagem e desmontagem do parafuso central do veio primário
- distância entre furos de ajuste variável
- de aplicação universal
- adequado para quase todos os veículos ligeiros de passageiros e transportadores pequenos
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	kg
150.9708	620,0	2,95

Chave de caixa de bits para veios de transmissão com articulação para parafusos multidentado (XZN®)

- ideal e adequado para a montagem e desmontagem de parafusos no flange do veio articulado (lado da caixa de velocidades) a partir da cava da roda
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo extracomprido
- com acessório de bits decapado
- mate acetinado
- crómio vanádio



		Comprimento mm	kg
150.1717	M10	143,0	123

Ponta de chave de caixa de bits para veio de transmissão para parafusos de dentado múltiplo (XZN®)

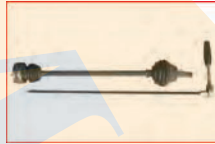
- ideal e adequado para a montagem e desmontagem de parafusos no flange do veio articulado (lado da caixa de velocidades) a partir da cava da roda
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo extracomprido
- com acessório de bits decapado
- mate acetinado
- crómio vanádio



		Comprimento mm	kg
150.1720	M8	800,0	580
150.1725	M10	800,0	580
150.1730	M12	800,0	580
150.1735	M14	800,0	580

Kit de pontas de chave de caixa de bits para veios de transmissão para parafusos multidentados (XZN®)

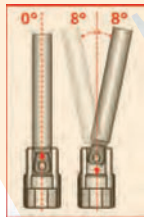
- ideal e adequado para a montagem e desmontagem de parafusos no flange do veio articulado (lado da caixa de velocidades) a partir da cava da roda
- acionamento de quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo extracomprido
- com acessório de bits decapado
- mate acetinado
- crómio vanádio



		kg
150.1740	4 peças M8 - M10 - M12 - M14	2,50

Extensão de inclinação XXL

- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- acionamento quadrado de inclinação com encaixe de esferas
- ângulo de inclinação para cada um dos lados 8°
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



	Comprimento mm	kg
911.1548	350,0	150
911.1549	600,0	260

Extensão de inclinação XXL

- quadrado interior conforme DIN 3120 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- acionamento quadrado de inclinação com encaixe de esferas
- ângulo de inclinação para cada um dos lados 8°
- para acionamento manual
- mate acetinado
- crómio vanádio



	Comprimento mm	kg
911.1487	450,0	0,75
911.1488	600,0	1,00
911.1489	750,0	1,25

Ferramenta de desmontagem para veios de transmissão para BMW

- adequado para remover o veio primário do eixo dianteiro nos veículos com sistema de tração integral
- com cabo revestido a material sintético
- crómio vanádio

Áreas de aplicação: BMW 525ix, X3 e X5



	Comprimento mm	kg
150.9795	390,0	420

Extrator de impacto do cubo da roda

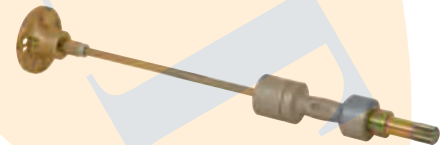
- adequado para extrair cubos da roda de 4 e 5 furos
- Furo circular de 100 a 150 mm
- com maço de impacto de 1,2 kg
- segurança perfeita com o cabo em material sintético
- aplicação perfeita na troca de rolamentos da roda
- manuseamento simples
- aço especial para ferramentas



	Círculo de furos Ø mm	Diâmetro do perno mm	Máximo Ø mm	Calura de deslize Ø mm	Rosca de adaptador mm	kg
670.0001	100-150	máx. 14	60	60	M16 x 1,5	3,70

Kit de extratores universais de cubos da roda

- modelo extrapesado e maciço
- para a desmontagem do cubo da roda
- ideal e adequado para veículos ligeiros de passageiros e carrinhas pequenas
- força de impacto enorme de até 11 t
- com 6 kg peso de impacto
- inclui peso complementar de 3 kg
- com rosca de união M20 x 1,5 mm
- peso pode ser livremente aumentado ou reduzido
- aço especial para ferramentas



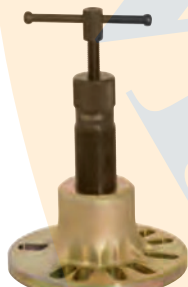
	Círculo de furos Ø mm	Diâmetro do perno mm	mm	Comprimento mm	kg
700.1420	98-138	máx. M14	AG M20x1,5	930,0	15,27

composição de:

		kg
700.1411	Flange de desmontagem de cubos da roda/eixos articulados	2,55
700.1415	Martelo de bate-chapa universal 6 + 3 kg, 850mm	12,00
700.1421	Adaptador, AG UN 1.1/2" x IG M20 x 1,5	0,72

Kit de desmontagem de cubos da roda e veio articulado

- ferramenta especial para extrair os eixos articulados ou sacar o cubo da roda
- ferramenta maciça, fabricada em peça única
- aço especial para ferramentas



700.1410	7 peças	Kit de desmontagem de cubos da roda e veio articulado	4,80
----------	---------	---	------

composição de:

X		kg
700.1411	Flange de desmontagem de cubos da roda/ eixos articulados	2,55
700.1400-1	Fuso hidráulico 10 t, AG 1.1/2"x16G	1,34
700.1412	Kit de anéis de receção, 5 peças	0,15

Kit de extensões para desmontagem de cubos da roda e veio articulado

- com a ajuda deste sortido complementar é possível desmontar também cubos da roda com um rebordo do cubo superior a Ø 75 mm de modo correto
- a flange de desmontagem dos cubos da roda e do veio articulado é colocada a uma distância reduzida em segurança em frente ao rebordo do cubo através dos pernos roscados compridos e dos casquilhos espaçadores
- secção polida especial que assegura um fácil enroscar mesmo em furos do cubo da roda com muita sujidade
- inclui suporte de parede



700.1435	21 peças	Kit de extensões para desmontagem de cubos da roda e veio articulado	2,88
----------	----------	--	------

composição de:

X		kg
700.1436	1 Suporte de parede	600
700.1437	5 Casquilho distanciador, 40mm	115
700.1438	5 Perno roscado, M12x1,5x80mm	90
700.1439	5 Perno roscado, M14x1,5x40mm	90
700.1440	5 Perno roscado, M14x1,5x80mm	90

Extrator universal do cubo da roda e de expulsão de veio articulado, hidráulico

- ferramenta especial para extrair os eixos articulados ou sacar o cubo da roda
- ferramenta maciça, fabricada em peça única
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



700.1400	11 peças	Extrator universal do cubo da roda e de expulsão de veio articulado, hidráulico	9,34
----------	----------	---	------

composição de:

X		kg
700.1400-1	Fuso hidráulico 10 t, AG 1.1/2"x16G	1,34
700.1400-2	Travessa de disco, 100mm	0,92
700.1400-3	Kit de braços de tração de extrator, 5 peças	0,50
700.1400-4	Chave de impacto, 30mm, 200mm	0,94
700.1400-5	Fuso de impacto	2,02
700.1400-7	Extensão, pequena	0,06

Kit de extratores universais de cubos da roda com 3 braços

- para diâmetro de círculo perfurado até 250 mm
- furo de pé do gancho para cavilhas 14 mm, 18 mm + 22 mm
- aço especial para ferramentas



670.0013	5 peças	Kit de extratores universais de cubos da roda com 3 braços	3,60
----------	---------	--	------

composição de:

X		kg
670.0018	3 Gancho extrator com anel recetor Ø14mm + Ø18mm	0,54
670.0017	1 Travessa para kit extrator de cubos da roda	0,82
610.2701	1 Fuso roscado, 27mm, G3/4"x14Gx180mm	1,00

Kit de extratores universais de cubos da roda com 4 braços

- para diâmetro de círculo perfurado até 250 mm
- furo de pé do gancho para cavilhas 14 mm, 18 mm + 22 mm
- aço especial para ferramentas



670.0014	6 peças	Kit de extratores universais de cubos da roda com 4 braços	4,10
----------	---------	--	------

composição de:

X		kg
670.0018	4 Gancho extrator com anel recetor Ø14mm + Ø18mm	0,54
670.0017	1 Travessa para kit extrator de cubos da roda	0,82
610.2701	1 Fuso roscado, 27mm, G3/4"x14Gx180mm	1,00

Kit de extratores universais de cubos da roda com 5 braços

- para diâmetro de círculo perfurado até 250 mm
- furo de pé do gancho para cavilhas 14 mm, 18 mm + 22 mm
- aço especial para ferramentas



670.0015	7 peças	Kit de extratores universais de cubos da roda com 5 braços	4,60
----------	---------	--	------

composição de:

X		kg
670.0018	5 Gancho extrator com anel recetor Ø14mm + Ø18mm	0,54
670.0017	1 Travessa para kit extrator de cubos da roda	0,82
610.2701	1 Fuso roscado, 27mm, G3/4"x14Gx180mm	1,00

Acessórios:

X		kg
670.0017	Travessa para kit extrator de cubos da roda	0,82
670.0018	Gancho extrator com anel recetor Ø14mm + Ø18mm	0,54
670.0019	Anel recetor Ø 14 mm	0,02
670.0020	Anel recetor Ø 18 mm	0,02
610.2701	Fuso roscado, 27mm, G3/4"x14Gx180mm	1,00

FERRAMENTAS PARA ANÉIS DO ROLAMENTO

Extrator universal para anelo do rolamento de 2 braços com aro de fixação

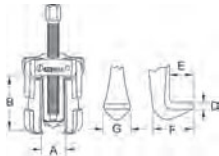
- aro de fixação comprime gancho com segurança
- impede o derrapar
- elemento de pressão centrado de modo perfeito no cone de perfuração do furo do cubo
- fuso de extrema robustez com rosca endurecido por indução
- aço especial para ferramentas



A	B	max		D	E	F	G			
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
700.1260	90	100	1,2	M16 x 150	17	6,5	8,5	22,5	27,1	1,76

Extrator de anel do rolamento com 3 braços com cone de fixação

- ideal e adequado para a desmontagem da concha interior da chumaceira
- com parafuso cônico de aperto para a distribuição proporcional da força de aperto
- ganchos de extração autocentrados
- parafuso central de posicionamento para raios deferentes
- o mais adequado para pequenos espaços
- fuso de extrema robustez com rosca endurecido por indução
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



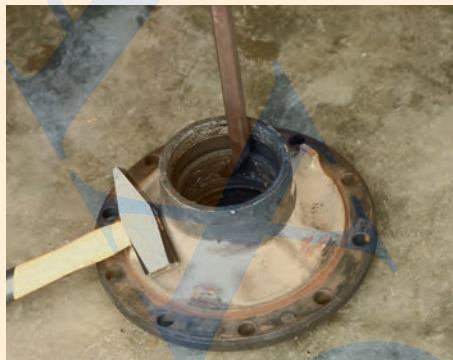
A	B	mm		D	E	F	G		
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
700.1270	10-125	96	21	M20x1,5 x 235	0,6	6	22	35	3,51

Ejetor de anel de rolamento

- para expulsar casquilhos de apoio presos
- ideal e adequado para os anéis exteriores do rolamento de rolos cônicos bipartido
- ferramentas convencionais deixam de ser necessárias
- cabo serrilhado para uma melhor estabilidade
- aplicabilidade universal
- aço especial para ferramentas



		Comprimento mm	kg
450.0030		300,0	1,13
450.0031		500,0	1,89



ALICATES PARA FREIO

Kit de ferramenta para freios

- para a montagem e desmontagem dos freios nos rolamentos da roda
- reforço do parafuso regulador com roquete de 1/4"
- manuseamento simples
- ideal para veículos ligeiros de passageiros e carrinhas
- troca muito simples de pinos
- aço especial para ferramentas



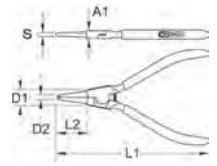
	peças		kg
440.0340	7	Kit de ferramenta para freios	770

composição de:

		kg
440.0344	Ferramenta para freios	740
440.0341	Pinos de substituição, Ø 2,5 mm, 2 peças	10
440.0342	Pinos de substituição, Ø 3,0 mm, 2 peças	10
440.0343	Pinos de substituição, Ø 3,5 mm, 2 peças	10

Alicates de anéis de pressão para anéis retentores exteriores

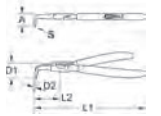
- em cumprimento da DIN 5254
- pontas de precisão antiderrapantes, torcidas
- modelo robusto direito
- com autofeço
- com cabo de borracha
- modelo de impacto
- forjado rebaixado
- cromo vanádio



	Ø mm	A1 mm	S mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	kg	
119.2051	A1	10-25	8,0	1,0	13,5	3,5	135,0	30,0	80
119.2056	A2	19-60	9,0	1,5	15,0	4,5	175,0	40,0	150
119.2061	A3	40-100	10,0	2,5	20,0	6,0	230,0	50,0	250

Alicates de anéis de pressão para anéis retentores exteriores, angulados

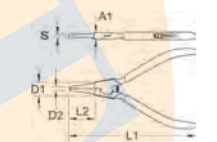
- em cumprimento da DIN 5254
- pontas de precisão antiderrapantes, torcidas
- modelo com ângulo de 90°
- com autofeço
- com cabo de borracha
- modelo de impacto
- forjado rebaixado
- cromo vanádio



	Ø mm	A mm	S mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	kg	
119.2052	A11	10-25	20,0	1,0	15,0	3,0	125,0	20,0	80
119.2057	A21	19-60	25,0	1,5	20,0	4,5	165,0	32,0	150
119.2062	A31	40-100	30,0	2,0	25,0	6,0	210,0	40,0	250

Alicates de anéis de pressão para anéis retentores interiores

- em cumprimento da DIN 5256
- pontas de precisão antiderrapantes, torcidas
- modelo robusto direito
- com cabo de borracha
- modelo de impacto
- forjado rebaixado
- cromo vanádio



	Ø mm	A1 mm	S mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	kg	
119.2053	J1	12-25	7,5	1,2	15,0	2,7	135,0	30,0	80
119.2058	J2	19-60	9,5	1,6	18,0	5,0	180,0	40,0	150
119.2063	J3	40-100	10,0	2,5	20,0	6,0	230,0	50,0	250

Alicates de anéis de pressão para anéis retentores interiores, angulados

- em cumprimento da DIN 5256
- pontas de precisão antiderrapantes, torcidas
- pontas com ângulo de 90°
- com cabo de borracha
- modelo de impacto
- forjado rebaixado
- cromo vanádio



		Ø	A	S	D1	D2	L1	L2	g
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
119.2054	J11	12-25	16,5	1,0	14,5	2,5	125,0	20,0	80
119.2059	J21	19-60	21,0	1,5	18,0	3,0	165,0	25,0	150
119.2064	J31	40-100	25,0	2,0	20,0	5,0	210,0	35,0	250

Alicate para anéis retentores, estriado

- com cabo com isolamento por imersão
- pontas estriadas e anguladas
- com mecanismo de autofeço
- para a montagem e desmontagem de anéis retentores
- para anéis retentores exteriores
- sem saltar para fora devido ao punção de retenção
- cromo molibidénio

Ideal e adequado para a montagem e desmontagem dos anéis retentores nos veios primários p. ex. **Volkswagen, Mercedes e Opel**

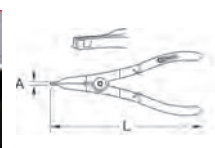


	A	L	g
	mm	mm	
115.1048	0-20	210,0	220

Alicate para anéis retentores, pontas formadas

- com cabo com isolamento por imersão
- pontas formadas
- com mecanismo de autofeço
- para a montagem e desmontagem de anéis retentores
- para anéis retentores exteriores
- sem saltar para fora devido ao punção de retenção
- cromo molibidénio

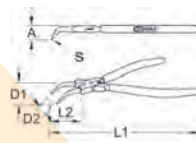
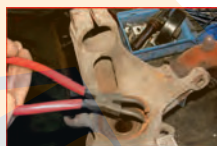
Ideal e adequado para a montagem e desmontagem dos anéis retentores nos veios primários p. ex. **Volkswagen, Mercedes, Opel, BMW e Ford**.



	A	L	g
	mm	mm	
115.1049	0-20	240,0	600

Alicate para freios das chumaceiras, angulado

- pontas de precisão robustas
- pontas de precisão antiderrapantes, torcidas
- modelo com ângulo de 45°
- com cabo com isolamento por imersão
- para a montagem e desmontagem de anéis retentores da chumaceira
- aplicável no eixo dianteiro e eixo traseiro
- para todos os freios de rolamento da roda comuns
- cromo vanádio



	Ø	A	S	D1	D2	L1	L2	g	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
500.1038	J22	19-60	22,0	2,5	23,0	2,3	240,0	32,0	250



Alicate para freio de veios de transmissão com pontas com ângulo de 30°

- com ângulo de 30°
- com cabo com isolamento por imersão
- com autofeço
- cabeça do alicate com reentrância e ranhura de retenção do anel
- para a montagem e desmontagem de anéis de fixação de veios sem olhais de receção
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: para a desmontagem da articulação exterior (lado da roda) na troca da manga de eixo e / ou do anel retentor da caixa de velocidades p. ex.: no **Audi, Opel, Volkswagen (Golf, T4), Fiat, Mitsubishi**

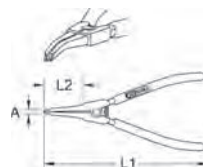


	A	L1	L2	g
	mm	mm	mm	
115.0991	0-33	210,0	50,0	215

Alicate para freio de veios de transmissão com ponta ligeiramente angulada

- com ligeiro ângulo
- com cabo com isolamento por imersão
- com autofeço
- cabeça de alicate axadrezada
- para a montagem e desmontagem de anéis de fixação de veios sem olhais de receção
- antiderrapante
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: para a desmontagem de anéis retentores exteriores p. ex. em articulações sincronizadas

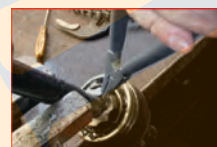


	A	L1	L2	g
	mm	mm	mm	
115.0992	0-37	210,0	50,0	256

Alicate para freio de veios de transmissão com pontas direitas

- formato direito
- com cabo com isolamento por imersão
- com autofeço
- cabeça de alicate axadrezada
- para a montagem e desmontagem de anéis de fixação de veios sem olhais de receção
- antiderrapante
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: para a desmontagem de anéis retentores exteriores p. ex. em veios primários, caixas de velocidades, etc.

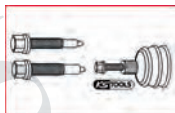


	A	L1	L2	g
	mm	mm	mm	
115.0993	0-37	210,0	48,0	220

FERRAMENTAS DE EIXOS ARTICULADOS

Kit de parafusos de pressão para veio articulado para VAG

- para extrair de modo correto a articulação sincronizada do veio primário
- ideal na troca de mangas de borracha ou articulação
- com sextavado de acionamento 19 mm
- modelo robusto
- manuseamento simples
- aço especial para ferramentas



150.9705	2 peças	Kit de parafusos de pressão para veio articulado para VAG	310

composição de:

150.9706	Parafuso de pressão M14 x 1,5 mm	130
150.9707	Parafuso de pressão M16 x 1,5 mm	180

Adaptador de eixos articulados para Fiat

- para extrair de modo correto a articulação sincronizada do veio primário
- ideal na troca de mangas de borracha ou articulação
- com sextavado de acionamento 32,0 mm
- modelo robusto
- manuseamento simples
- com rosca de união M18 x 1,5 mm
- utilizável com martelo de bate-chapa 152.1194
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Fiat Ducato



		Comprimento mm	
150.9702	M28 x 1,5 mm	32	65,0
150.9703	M33 x 1,5 mm	32	65,0

Atarraxador para rosca exteriores M4 - M45

- para atarraxar e limpar rosca exteriores danificadas
- sem danificar a rosca
- adequado para rosca à direita e à esquerda
- de ajuste contínuo através da parafuso serrilhado
- a largura do mordente permite guiar bem a ferramenta sem a tombar
- pode ser usado em todo o lado independentemente do comprimento da rosca
- manuseamento simples
- Gumes em aço HSS com dureza 55-60



	para Rosca	para Rosca	Comprimento mm	Largura em mm	Lâmina de substituição	
150.1467	M4 - M45	5/32" - 1/34"	77,0	22,0	150.1468	290

Kit de reparação de rosca

- para a reparação de rosca interiores e exteriores
- ideal para veios primários, sondas Lambda, pernos de roda, extremidades do eixo, etc.
- reparação correta da rosca em rosca danificadas ou gastas
- com possibilidades de aplicação multifacetadas
- acionamento opcional através de desandador ou ponta de chave de caixa com roquete
- em mala de plástico robusta



150.1470	9 peças	Kit de reparação de rosca	1,37

composição de:

150.1466	Cavilha de expulsão, 8x80mm	30
150.1471	Dispositivo de reparação de rosca para rosca interiores e exteriores, M14x1,5	150
150.1472	Dispositivo de reparação de rosca para rosca interiores e exteriores, M16x1,5	80
150.1473	Dispositivo de reparação de rosca para rosca interiores e exteriores, M18x1,5	90
150.1474	Dispositivo de reparação de rosca para rosca interiores e exteriores, M20x1,5	120
150.1475	Dispositivo de reparação de rosca para rosca interiores e exteriores, M22x1,5	150
150.1476	Dispositivo de reparação de rosca para rosca interiores e exteriores, M24x1,5	170
150.1477	Corpo de reparação de rosca para rosca interiores e exteriores, M27x2	180
150.1478	Corpo de reparação de rosca para rosca interiores e exteriores, M28x1,5	200



Pente de roscar para rosca exterior Ø 25-140 mm

- para atarraxar e limpar rosca exteriores danificadas Ø 25 - 140 mm
- área de aplicação muito vasta devido às 6 placas fornecidas
- sem danificar a rosca com mordentes de retenção e guia macios
- adequado para rosca à direita e à esquerda
- com regulação contínua
- pode ser usado em todo o lado independentemente do comprimento da rosca
- a largura do mordente permite guiar bem a ferramenta sem a tombar
- possibilidade de rápida reconfiguração com troca dos mordentes de corte
- aço especial para ferramentas

métrico: 1,0 - 1,25 - 1,5 - 1,75 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 mm
por polegadas: 24 - 20 - 18 - 16 - 14 - 12 - 11,5 - 11 - 10 - 9 - 8 - 7,5 - 7 - 6 - 5 - 4 passos/polegada



	Ø mm	Mordente de substituição mm	Mordente de substituição polegadas	
150.1430	25,0 - 140,0	150.1431	150.1432	1,40

Kit de reparação de rosca para rosca interiores e exteriores

- para atarraxar e limpar rosca interiores e exteriores
- adequado para rosca à direita e à esquerda até Ø 140 mm
- possibilidade de rápida reconfiguração com troca dos mordentes de corte
- sem danificar a rosca com mordentes de retenção e guia macios
- com 3 x porca cossinete para rosca de pernos da roda de camiões
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta

reparador de rosca métrico: 1,0-1,25-1,5,-1,75-2,0-2,5-3,0-3,5 mm

reparador de rosca polegadas: passos 24-20-18-16-14-12-11,5-11-10-9-8-7,5-7-6-5-4

Lima para rosca, métrica: 0,8-1,0-1,25-1,5-1,75-2,0-2,5-3,0 mm

Lima para rosca, polegadas: 24-20-18-16-14-12 - 11-10

Porca cossinete: M18x1,5 / M20x1,5 / M22x1,5

Aplicações: veículos utilitários, máquinas de construção civil, tecnologia agrícola, tecnologia de serviços municipais e florestais, etc. em p. ex. rosca do eixo, aparafusamentos do cilindro hidráulico, barras da direção e haste do atuador



		Ø mm	
150.1435	6 peças	25,0 - 140,0	1,60

composição de:

			kg
150.1430	Pente de rosca para rosca exterior Ø 25-140 mm		1,40
150.1340	Lima para roscas, métrico, 230mm		0,13
150.1345	Lima para roscas, polegadas, 230mm		0,13

Extrator universal de eixos articulados

- para extrair de modo correto a articulação sincronizada do veio primário
- chassis extralargo para grandes articulações
- mordentes fixação antiderrapantes e ajustáveis
- ideal na troca de mangas de borracha ou articulação
- modelo robusto
- manuseamento simples
- aço especial para ferramentas



	Ø mm	Comprimento mm	Largura em mm	kg
150.1850	30,0	260,0	97,0	2,25

Kit de extratores de eixos articulados universal

- para extrair de modo correto a articulação sincronizada do veio primário
- armação aberta possibilita também trabalhos em articulações maiores
- maxilas de aperto ajustáveis
- ideal na troca de mangas de borracha ou articulação
- inclui diferentes casquilhos guia e porcas sextavadas
- modelo robusto
- manuseamento simples
- aço especial para ferramentas



			kg
150.9875	11 peças	Kit de extratores de eixos articulados universal	3,88

composição de:

		kg
150.9876	Corpo base com furos guia	1,41
150.9877	Maxila de aperto para corpo base	0,94

composição de:

			kg
150.9878	Casquilho guia Ø interior 32,5 mm, extracomprido		0,16
150.9879	Casquilho guia Ø interior 16,5 mm		0,25
150.9881	Casquilho guia Ø interior 27,5 mm		0,16
150.9882	Casquilho guia Ø interior 32,5 mm		0,11
150.9883	Anilha Ø interior 31,0 mm		0,05
150.9884	Porca sextavada M20 x 1,5 mm		0,18
150.9886	Porca sextavada M22 x 1,5 mm		0,17
150.9887	Porca sextavada M24 x 1,5 mm		0,16
150.9888	Porca sextavada M27 x 1,5 mm		0,14

Ponta de chave de caixa de veio articulado sextavada especial, comprida

- sextavado
- para o acionamento da porca de fixação do veio de transmissão
- Marcação de graus do ângulo de 0°, 5° e 60° possibilita um aperto preciso
- quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174 com grelha de recolha de esferas
- modelo muito robusto
- fosfatado
- cromo molibdénio

Áreas de aplicação: Citroën Jumpy, Peugeot 806, Expert e Opel Corsa D

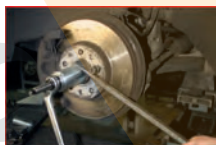


	Ø mm	Ø mm	Comprimento mm	kg
150.1713	36,0	50,7	59,0	414

Kit de ferramentas de retração do veio primário

- ideal e adequado para puxar o veio primário no cubo da roda
- ferramenta de tração com fuso endurecido
- inclui 10 casquilho de tração com roscas diferentes
- modelo robusto
- manuseamento simples
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: BMW, Mercedes, Porsche, Volkswagen, Audi, etc.



			kg
150.2750	16 peças	Kit de ferramentas de retração do veio primário	3,02

composição de:

		kg
150.2751	Casquilho de tração, M20x1,25mm	36
150.2752	Casquilho de tração, M22x1,0mm	70
150.2753	Casquilho de tração, M27x1,5 (Volkswagen, Porsche)	114
150.2754	Casquilho de tração, M22x1,5 (BMW E30, E46)	74

composição de:

			kg
150.2755	Casquilho de tração, M20x1,5 (Volkswagen, Porsche)		38
150.2756	Casquilho de tração, M18x1,5mm		48
150.2757	Casquilho de tração, M16x1,5 (Subaru)		34
150.2758	Casquilho de tração, M20x1,0mm		41
150.2759	Casquilho de tração, M30x1,5 (BMW E34)		210
150.2771	Casquilho de tração, M24x1,5 (BMW E36, Mercedes W203)		87
150.2772	Fuso, M16x2,0, 230 mm com casquilho de tração para cavilhas		240
150.2773	Porca de pressão, M16x2,0mm		32
150.2774	Casquilho, Ø39 mm, 80 mm		348
150.2775	Casquilho, Ø49,9 mm, 110 mm		714
150.2776	Cavilha, M14x1,5, 80 mm		95
150.2777	Cavilha, M16x1,5, 80mm		109



MANGAS DE EIXO

Aparelho de montagem pneumático para mangas de eixo

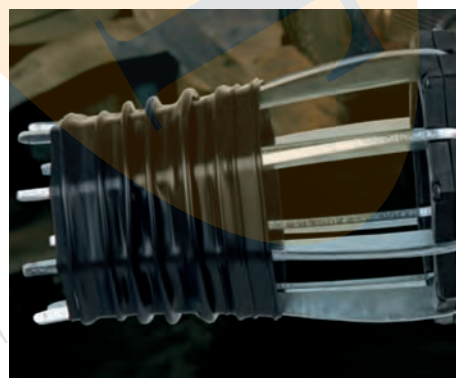
- escoamento do ar através do cabo para trás
- adequado para todas as mangas de eixo universais e originais de veículos motorizados
- também adequado para veículos de tração integral e carrinhas pequenas
- para diâmetros de articulações de veios primários de 25 a 115 mm
- com 8 braços de expansão extremamente robustos
- expansão dos braços articulados por ar comprimido
- possibilidade de desear bem o ar comprimido através do botão de pressão
- sem necessidade de lubrificante suplementar
- com válvula de segurança integrada
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- modelo robusto em alumínio



Dados técnicos:

máx. Diâmetro de expansão:	25 - 115 mm
Pressão de funcionamento:	max. 8 bar
Mín. Diâmetro do tubo:	3/8" - 10 mm
Rosca de união:	1/4"PT

	Largura em mm	Comprimento mm	kg
515.3100	200,0	450,0	2,27



Kit de mangas de eixo universais, pequenas, veio 23-30 mm, articulação 70-105 mm

- para praticamente todos os tipos de veículos ligeiros de passageiros
- reduzidos custos de armazenagem e rápido tempo de reação em caso de necessidade
- montagem rápida e sem problemas
- Possibilidade de troca diretamente no veículo sem desarmar os eixos articulados juntamente com o cone de montagem ou o expansor de mangas pneumático 515.3100
- Mangas em neopreno com maior tempo de vida útil
- com grande área de agarrar braçadeiras largas
- inclui massa lubrificante e braçadeiras em aço inox



Dados técnicos:

adequado para veios: 23,0 - 30,0 mm
 adequado para articulação: 70,0 - 105,0 mm
 Resistência aos choques térmicos: -40°C - +110°C

515.3115	Kit de mangas de eixo universais, pequenas, veio 23-30 mm, articulação 70-105 mm	240
----------	--	-----

Kit de mangas de eixo universais, grandes, veio 28-40 mm, articulação 80-125 mm

- para praticamente todos os veículos ligeiros de passageiros com diâmetro maior p. ex. carrinhas
- reduzidos custos de armazenagem e rápido tempo de reação em caso de necessidade
- montagem rápida e sem problemas
- Possibilidade de troca diretamente no veículo sem desarmar os eixos articulados juntamente com o cone de montagem ou o expansor de mangas pneumático 515.3100
- Mangas em neopreno com maior tempo de vida útil
- com grande área de agarrar braçadeiras largas
- inclui massa lubrificante e braçadeiras em aço inox



Dados técnicos:

adequado para veios: 28,0 - 40,0 mm
 adequado para articulação: 80,0 - 125,0 mm
 Resistência aos choques térmicos: -40°C - +110°C

515.3120	Kit de mangas de eixo universais, grandes, veio 28-40 mm, articulação 80-125 mm	360
----------	---	-----

Braçadeiras em aço inox

- para mangas de eixo
- tamanhos ajustáveis
- Aço inox



	Ø mm	Conteúdo	kg
515.3170	21,0-60,0	100	0,60
515.3175	75,0-112,0	100	1,20

Alicate de aperto de freio

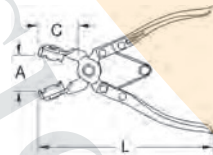
- formato direito
- com cabo com isolamento por imersão
- com autofecho
- para a montagem e desmontagem de anéis de fixação de veios sem olhais de receção
- antiderrapante
- cromo vanádio



115.0905	Largura de fixação min. mm	max. Largura de fixação mm	Comprimento mm	kg
	5,0	34,0	290,0	350

Alicate para braçadeiras de tubo flexível Clic e Clic-R

- adequado para a montagem e desmontagem corretas de braçadeiras Click, Click-R e Cobra
- também adequado para braçadeiras de tubo flexível com autoaperto com 3 pontas de aperta achatadas
- com maxilas móveis para a aplicação a braçadeiras de tubo flexível em tubos de combustível de difícil acesso
- cabeça com ângulo de 45°
- aplicável em situações de espaço reduzido
- com autoabertura
- cromo molibdénio



115.1057	A mm	C mm	L mm	kg
	0-30	45,0	200,0	180

Alicate para braçadeiras de tubo sem orelhas

- cabo serrilhado
- para a montagem e desmontagem de braçadeiras de tubo flexível "sem orelhas"
- para trabalhos em mangas de eixo, tubos de radiador e de combustível
- de aplicação universal
- cromo molibdénio



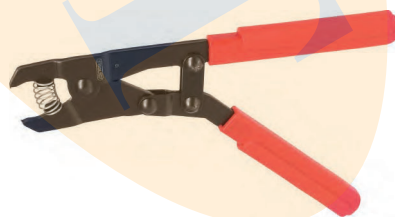
115.1039	A mm	L1 mm	L2 mm	kg
	0-60	230,0	25,0	320



Alicate para braçadeiras de tubo flexível sem abas

- com cabo com isolamento por imersão
- para o trabalho com braçadeiras de tubo flexível sem abas
- também adequado para mangas de eixo termoplásticas
- compressão uniforme da peça de alongamento
- sem danificar a manga
- com transposição da alavanca
- modelo revestido a níquel
- cromo molibdénio

Áreas de aplicação: mangas de eixo das marcas Audi, BMW, Chrysler, Ford, GM, Honda, Mazda, Mercedes, Nissan, Opel, Porsche, Volkswagen, etc.

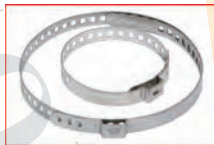


115.1210	Ø mm	Comprimento mm	kg
	100	248,0	330

Alicate de aperto com calcadores

- com cabo com isolamento por imersão
- para o trabalho com braçadeiras de orelhas
- sem levantamento da orelha no processo de pressão
- compressão uniforme da peça de alongamento
- sem danificar a manga
- modelo revestido a níquel
- cromo molibdénio

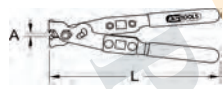
Áreas de aplicação: mangas de eixo, tubos flexíveis de radiador e combustível das marcas Volkswagen, Audi, Opel, BMW, Mercedes, Honda, Nissan e Mazda



	A mm	L mm	g
115.1050	0-22	260,0	380

Alicate de braçadeiras de tubos flexíveis O-clipe

- com cabo com isolamento por imersão
- com acionamento 3/8" para a utilização com chave dinamométrica
- possibilita a compressão de braçadeiras de orelhas
- reentrâncias quadradas de 1/2" no cabo para utilização com chave dinamométrica
- cromo molibdénio



	A mm	L mm	g
115.1053	0-17	240,0	540

Alicate de braçadeiras de tubos flexíveis

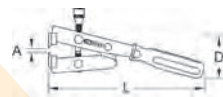
- trabalha lateralmente
- para comprimir as braçadeiras de orelhas
- com cabo com isolamento por imersão
- cromo vanádio



	Comprimento mm	g
115.1185	240,0	335

Alicate de braçadeiras de tubos flexíveis para aperto ao binário

- com cabo de plástico preto
- com acionamento 3/8" para a utilização com chave dinamométrica
- permite comprimir ou prensar as braçadeiras de tubo flexível
- aplicável em braçadeiras de inox de tubo flexível nos veios primários
- estrutura em aço robusto fundido por injeção



	A mm	L mm	g
115.1056	0-45	270,0	880

Abraçadeira de cabos em aço inox com fecho de esfera

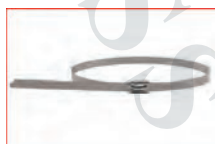
- ideal e adequado para fixar mangas de eixo, mangas da direção, etc.
- livremente ajustável
- aço inox 304



	Comprimento mm	Largura em mm	Corteado	g
115.1591	200,0	4,6	100	200
115.1592	250,0	4,6	100	300
115.1593	350,0	4,6	100	400
115.1594	500,0	4,6	100	500

Ferramenta de aperto e corte para braçadeiras de tubos flexíveis

- para fixar cintas de retenção em mangas de eixo
- com dispositivo de aperto e corte integrado
- adequado para braçadeiras de tubos pré-fabricadas e sem fim até 9,5 mm
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	g
115.1059	163,0	437

Mandril de aperto braçadeira de cabos em aço inox com fecho de esfera

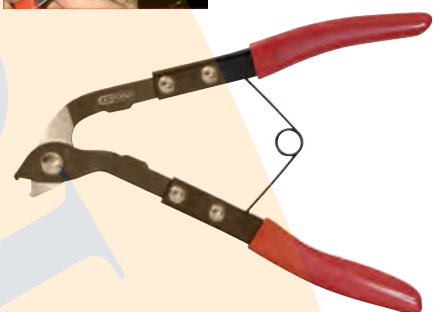
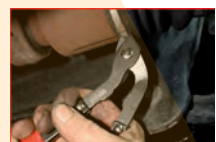
- ideal e adequado para trabalhos com braçadeiras de cabos em aço inox
- aplicável até largura da cinta de 12mm
- apertar controlado e corte preciso da abraçadeira de cabos num único passo
- força de tração é determinada pelo executante
- adequado braçadeiras de cabos de aço, aço inox e epóxi
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	g
115.1590	210,0	650

Seccionador de faixa de tubo flexível, angulada

- para cortar braçadeiras de tubo flexível sem orelhas
- para braçadeiras em mangas de eixo, tubos flexíveis de radiador e combustível
- cabo com isolamento por imersão
- cromo vanádio



	Comprimento mm	g
115.1186	220,0	345

Seccionador de faixa de tubo flexível, angulada

- para cortar braçadeiras de tubo flexível sem orelhas
- cabeça com ângulo de 45°
- para braçadeiras em mangas de eixo, tubos flexíveis de radiador e combustível
- abrir das braçadeiras e fitas de tubos flexíveis sem causar danos
- de aplicação universal
- modelo revestido a níquel



	A mm	C mm	L mm	g
115.1191	0 - 30,0	50,0	230,0	330

FERRAMENTAS MECÂNICAS DE EIXOS - CHUMACEIRA

Kit de ferramentas para cubos de roda/unidades de rolamentos compactos

- inclui fuso M20
- montagem correta diretamente no veículo
- trabalho mínimo - grande poupança de tempo
- manuseamento simples e seguro
- aplicação à escolha também com uma prensa de oficina
- possível expansão para chumaceira Ø 62+66 mm
- aço especial para ferramentas

Gama de aplicação: Audi A2 modelo ano>00, Škoda Fabia modelo ano>00, Volkswagen Polo modelo ano>02 / Fox modelo ano>05, Seat Ibiza modelo ano>02, etc.



		Ø mm	kg
150.2145	10 peças	72,0	9,74

composição de:

X		kg
150.2146	1 Fuso roscado de trapézio, porca, rolamento de pressão, 3 peças	0,54
150.2134	1 Campânula de pressão universal com furo M22	2,10
150.2133	1 Par de meias conchas pretas, para chumaceira Ø 72mm	1,71
150.2149	1 Peça de pressão para 150.2143	0,43
150.2138	3 Parafuso de fixação para meias conchas, M14x1,5	0,05



Fuso de acionamento

- como complemento para a ferramenta extratora do cubo da roda 150.2145-1
- aço especial para ferramentas



Dados técnicos:

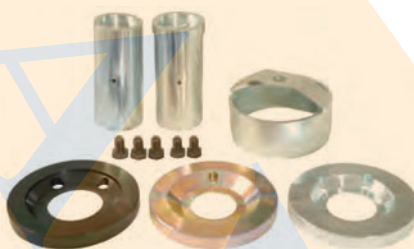
Rosca: M20
 Acionamento por fuso roscado: sextavado exterior 22,0 mm
 Acionamento por porca: Sextavado exterior 30,0 mm

		Comprimento mm	kg
150.2146	3 peças	300,0	540

Kit de ferramentas para rolamentos da roda para VAG

- para os novos modelos VAG com chumaceira/unidade do cubo
- necessário para a montagem correta
- grande poupança de tempo - desmontagem mais rápida na prensa de oficina do que no veículo
- ideal e adequado para diâmetro de chumaceira de 62 mm / 66 mm / 72 mm (chassis 13" / 14" / 15")
- a desmontagem da chumaceira é feita com os meios de oficina existentes

Áreas de aplicação: Volkswagen-Polo novo, Audi A2, Škoda Fabia, Seat Ibiza



			kg
150.2130	14 peças	Kit de ferramentas para rolamentos da roda para VAG	17,20

composição de:

X		kg
150.2131	1 Par de meias conchas anodizada, para chumaceira Ø 62mm	1,99
150.2132	1 Par de meias conchas cromadas, para chumaceira Ø 66mm	1,46
150.2133	1 Par de meias conchas pretas, para chumaceira Ø 72mm	1,71
150.2134	1 Campânula de pressão universal com furo M22	2,10
150.2135	1 Contra apoio, 66/72mm, 160mm	4,20
150.2136	1 Contra apoio, 62mm, 160mm	4,03
150.2137	2 Parafuso de fixação para meias conchas, M12x1,5	0,03
150.2138	3 Parafuso de fixação para meias conchas, M14x1,5	0,05

Kit de extensão para meias conchas Ø 62 mm

- para complementar 150.2145
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Volkswagen Lupo, Audi A2 1,2L, etc.



		Ø mm	kg
150.2141	5 peças	62,0	3,00

composição de:

X		kg
150.2147	1 Peça de pressão para 150.2141	0,43
150.2131	1 Par de meias conchas anodizada, para chumaceira Ø 62mm	1,99
150.2137	2 Parafuso de fixação para meias conchas, M12x1,5	0,03

Kit de extensão para meias conchas Ø 66 mm

- para complementar 150.2145
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Volkswagen Polo a partir do modelo ano 02, Škoda Fabia a partir do modelo ano 00, etc.



		Ø mm	kg
150.2142	6 peças	66,0	3,10

composição de:

X		kg
150.2148	1 Peça de pressão para 150.2142	0,43
150.2132	1 Par de meias conchas cromadas, para chumaceira Ø 66mm	1,46
150.2138	3 Parafuso de fixação para meias conchas, M14x1,5	0,05

Kit de extensão para meias conchas Ø 72 mm

- para complementar 150.2145
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Audi A2 a partir do modelo ano 00, Škoda Fabia a partir do modelo ano 00, Volkswagen Polo a partir do modelo ano 02 / Fox a partir do modelo ano 05, Seat Ibiza a partir do modelo ano 02, etc.



		Ø mm	kg
150.2143	6 peças	72,0	2,90

composição de:

X		kg
150.2149	1 Peça de pressão para 150.2143	0,43
150.2133	1 Par de meias conchas pretas, para chumaceira Ø 72mm	1,71
150.2138	3 Parafuso de fixação para meias conchas, M14x1,5	0,05

Kit de extensão para meias conchas Ø 78 mm

- para complementar 150.2145
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Ford Focus, Volvo



			kg
150.2144	3 peças	Kit de extensão para meias conchas Ø 78 mm	2,50

composição de:

X		kg
150.2144-2	Peça de pressão 80 x 20 x 22 mm	0,61
150.2144-1	Kit de meias conchas, 2 peças (douradas)	1,84

Kit de ferramentas universais para chumaceiras de automóveis

- para a montagem e desmontagem de chumaceira e cubo diretamente no veículo
- desmontagem da coluna da mola e da manga de eixo não aplicável
- para tubos de eixo e para eixos com rolamentos encostados a um rebordo
- grande poupança de tempo, já que deixa de ser necessário a medição do eixo
- com fuso de ferramenta de extração de 300 mm
- com as cavilhas fornecidas (M12 + M14) é possível extrair cubos da roda
- porca de pressão extracomprida (65 mm) para uma melhor receção da carga
- rolamento de pressão protege de maior fricção no procedimento
- Aço especial
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: Volkswagen, Audi, Opel, Mercedes, Peugeot, Citroën, Renault, Ford, Honda, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Toyota, Austin-Maestro, BMW



150.2075	19 peças	Kit de ferramentas universais para chumaceiras de automóveis	7,51
----------	----------	--	------

composição de:

150.2076	Adaptador de rolamento de esferas, 55,5mm	175
150.2077	Adaptador de rolamento de esferas, 59mm	200
150.2078	Adaptador de rolamento de esferas, 62mm	220
150.2079	Adaptador de rolamento de esferas, 65mm	245
150.2080	Adaptador de rolamento de esferas, 66mm	250
150.2081	Adaptador de rolamento de esferas, 71,5mm	315
150.2082	Adaptador de rolamento de esferas, 73mm	335
150.2083	Adaptador de rolamento de esferas, 78mm	380
150.2084	Adaptador de rolamento de esferas, 84mm	470
150.2085	Manga redutora, 76mm	270
150.2086	Copo, 86mm	850
150.2087	Copo, 91mm	920
150.2089	Fuso incl. Porca, rolamentos de pressão, anilhas, casquilho	540
150.2092	Perno roscado, M12x1,5, pack de 3	100
150.2093	Perno roscado, M14x1,5, pack de 3	120



Kit de ferramentas para rolamentos da roda para Ford Transit

- para a desmontagem de cubos da roda / unidades de rolamentos compactos
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: eixo dianteiro Ford Transit a partir do modelo ano 2006



150.2370	17 peças	Kit de ferramentas para rolamentos da roda para Ford Transit	8,77
----------	----------	--	------

composição de:

150.2371	Chave de contra-calço para flange do cubo das rodas	0,57
150.2372	Flange de cubos da roda com suporte roscado 1.1/2" x 16G	2,31
150.2373	Prato de pressão grande	0,35
150.2374	Prato de pressão pequeno	0,16
150.2375	Perno de fixação para flange de cubo da roda, 5 peças	0,26
150.2376	Fuso de impacto 1.1/2" x 16G	2,03
150.2377	Kit de meias conchas para desmontagem de anel do rolamento, 2 peças	0,91
150.2378	Pontaletes para kit de meias conchas, 3 peças	0,41
150.2379	Perno de fixação para kit de meias conchas, 2 peças	0,06

Kit de ferramentas para chumaceiras de automóveis

- para a montagem e desmontagem de cubos de roda / unidades de rolamentos compactos
- instalação e desmontagem corretas diretamente no veículo
- trabalho mínimo
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: Volkswagen T5 Transporter



150.2350	13 peças	Kit de ferramentas para chumaceiras de automóveis	20,00
----------	----------	---	-------

composição de:

150.2351	Barra transversal com anel roscado	2,60
150.2352	Kit de tirantes, 2 peças	1,10
150.2353	Suporte de meias conchas, 2 peças	4,95
150.2354	Kit de meias conchas, 2 peças Desmontagem	1,70
150.2355	Kit de meias conchas, 2 peças Montagem	1,90
150.2356	Desmontagem de peça de pressão	0,55
150.2357	Montagem de peça de pressão	0,95
150.2358	Fuso roscado de trapézio com 2x rolamento de pressão	1,25
980.1085	Massa especial para roscas, seringa	0,02

FERRAMENTAS DE ROTOR ABS

Ponta de chave de caixa especial para rotores ABS, Jaguar

- ideal e adequado para a montagem e desmontagem dos rotores ABS, p. ex. na mudança de chumaceiras
- Quadrado interior conforme DIN 3121 / ISO 1174
- Perfil especial
- para acionamento manual
- mate acetinado
- cromo vanádio

Áreas de aplicação: Jaguar XK8 e XKR (X100) 3.5 / XK8 e XKR (X100) 5.0 / Jaguar XJ8 e XJR (X308) 3.2 e 4.0 / todos os tipos S V8 / todos os XF V8 / todos os XJ (X351) V8



150.2490	Altura mm	Ø mm	g
	62,0	70,0	760



Kit de ferramentas universais para chumaceiras de automóveis

- para a montagem e desmontagem de chumaceira e cubo diretamente no veículo
- desmontagem da coluna da mola e da manga de eixo não aplicável
- montagem correta e suave da chumaceira com ponto de pressão na pista exterior do rolamento
- para tubos de eixo e para eixos com rolamentos encostados a um rebordo
- grande poupança de tempo, já que deixa de ser necessário a medição do eixo
- com fuso de ferramenta de extração de 300 mm
- com as cavilhas fornecidas (M12 + M14) é possível extrair cubos da roda
- rolamento de pressão protege de maior fricção no procedimento
- Aço especial
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: Volkswagen, Audi, Opel, Mercedes, Peugeot, Citroën, Renault, Ford, Honda, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Toyota, Austin-Maestro, BMW



Artigo	Peças	Descrição	Peso (kg)
150.2250	31	Kit de ferramentas universais para chumaceiras de automóveis	11,24

composição de:

Artigo	Quantidade	Descrição	Peso (kg)
150.2092	3	Perno roscado, M12x1,5, pack de 3	100
150.2093	3	Perno roscado, M14x1,5, pack de 3	120
150.2251	#1	Prato de pressão de rolamento de esferas, #1	525
150.2252	#2	Prato de pressão de rolamento de esferas, #2	458
150.2253	#3	Prato de pressão de rolamento de esferas, #3	432
150.2254	#4	Prato de pressão de rolamento de esferas, #4	386
150.2255	#5	Prato de pressão de rolamento de esferas, #5	358
150.2256	#6	Prato de pressão de rolamento de esferas, #6	340
150.2257	#7	Prato de pressão de rolamento de esferas, #7	304
150.2258	#8	Prato de pressão de rolamento de esferas, #8	344
150.2259	#9	Prato de pressão de rolamento de esferas, #9	304
150.2260	#10	Prato de pressão de rolamento de esferas, #10	282
150.2261	#11	Prato de pressão de rolamento de esferas, #11	247
150.2262	#12	Prato de pressão de rolamento de esferas, #12	200
150.2263	#13	Prato de pressão de rolamento de esferas, #13	217
150.2264	#14	Prato de pressão de rolamento de esferas, #14	203

composição de:

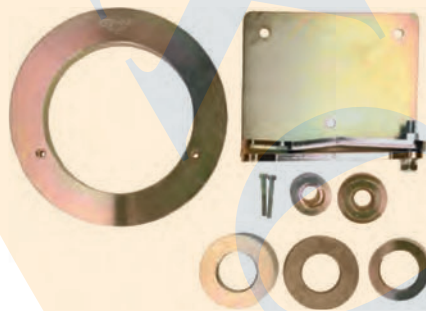
Artigo	Quantidade	Descrição	Peso (kg)
150.2265	608	Disco de níveis, Ø 77+68mm	608
150.2266	879	Disco de níveis, Ø 92+81mm	879
150.2267	399	Campânula extratora, 68mm	399
150.2268	552	Campânula extratora, 77mm	552
150.2269	639	Campânula extratora, 81mm	639
150.2270	707	Campânula extratora, 92mm	707
150.2271	227	Casquilho para fuso	227
150.2272	230	Porca, 60 mm	230
150.2273	20	Anilha	20
150.2274	911	Fuso roscado, 310 mm	911
150.2275	55	Rolamento de esferas	55



Kit de ferramentas para rolamentos da roda para Iveco

- para a montagem e desmontagem de rolamentos compactos no eixo dianteiro em veículos com tração traseira
- aplicável juntamente com uma prensa de oficina
- necessário para a desmontagem e montagem corretas
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Iveco Daily (>2014)



Artigo	Peças	Descrição	Peso (kg)
150.2810	9	Kit de ferramentas para rolamentos da roda para Iveco	12,57

composição de:

Artigo	Quantidade	Descrição	Peso (kg)
150.2811	0,55	Adaptador de receção	0,55
150.2812	0,75	Peça de pressão Ø 47,0 mm	0,75
150.2813	0,41	Casquilho de pressão Ø 72,0 mm	0,41
150.2814	0,35	Peça de pressão Ø 90,0 mm	0,35
150.2815	3,41	Dispositivo de suporte	3,41
150.2816	0,50	Casquilho de pressão Ø 88,0 mm - 80,0 mm	0,50
150.2818	6,60	Placa de apoio com parafusos M6 x 45,0mm, 3 peças	6,60

Embutidor ajustável de anel do rolamento e retentor radial

- perfeito e adequado na montagem de rolamentos, casquilhos do apoio, juntas radiais, etc.
- de ajuste contínuo no diâmetro
- com encaixe de fixação
- de aplicação universal
- aço especial para ferramentas



Artigo	Ø mm	Comprimento mm	Peso (kg)
150.9796	18,5 - 89,0	210,0	0,83
150.9797	9,5 - 50,0	176,0	0,29

Cavilha latão e de alumínio

- para expulsar chumaceiras, cavilhas, casquilhos, etc.
- cabo serrilhado para uma melhor estabilidade
- latão / alumínio



Artigo	Material	Ø mm	Comprimento mm	Peso (kg)
156.0415	Latão	20,0	300,0	1,13
156.0416	alumínio	30,0	300,0	1,89

Kit de embutir rolamentos Ø 25,0 mm

- em mala de plástico robusta



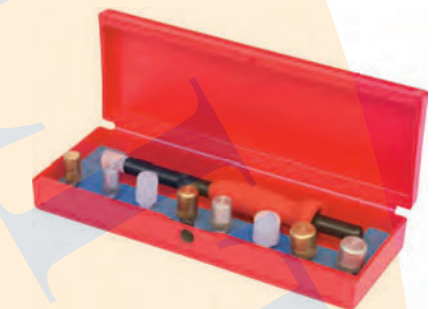
Artigo	Peças	Descrição	Peso (kg)
156.0425	7	Kit de embutir rolamentos Ø 25,0 mm	640

composição de:

Artigo	Quantidade	Descrição	Peso (kg)
156.0426	360	Suporte de punção de embutir sem batente	360
156.0447	20	Kit de acessórios de embutir em poliamida, 2 peças., Ø 25 mm	20
156.0455	50	Acessório de embutir em alumínio, 2 peças. Ø 25 mm	50
156.0463	150	Kit de acessórios de embutir em latão, 2 peças., Ø 25 mm	150

Kit de embutir rolamentos Ø 10,0 - 14,0 mm

- em mala de plástico robusta



Artigo	Peças	Descrição	Peso (kg)
156.0440	10	Kit de embutir rolamentos Ø 10,0 - 14,0 mm	240

composição de:

Artigo	Quantidade	Descrição	Peso (kg)
156.0436	100	Suporte de punção de embutir sem batente, com proteção das mãos	100
156.0441	10	Kit de acessórios de embutir em poliamida, 2 peças., Ø 10 mm	10
156.0442	10	Kit de acessórios de embutir em poliamida, 2 peças., Ø 12 mm	10
156.0443	10	Kit de acessórios de embutir em poliamida, 2 peças., Ø 14 mm	10
156.0449	10	Kit de acessório de embutir em alumínio, 2 peças., Ø 10 mm	10
156.0450	10	Kit de acessório de embutir em alumínio, 2 peças., Ø 12 mm	10
156.0451	20	Kit de acessório de embutir em alumínio, 2 peças., Ø 14 mm	20

composição de:

156.0457	Kit de acessórios de embutir em latão, 2 peças., Ø 10 mm	20
156.0458	Kit de acessórios de embutir em latão, 2 peças., Ø 12 mm	20
156.0459	Kit de acessórios de embutir em latão, 2 peças., Ø 14 mm	50

Kit de impulsor universal de chumaceiras e casquilhos

- sortido de aplicação universal
- acionamento à escolha manualmente com martelo ou com prensa de oficina
- área de trabalho de 18,0 - 65,0mm
- adaptador de receção adequado para dois pratos de pressão
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



700.1350	51 peças Kit de impulsor universal de chumaceiras e casquilhos	8,00

composição de:

700.1348	Adaptador de receção, 45mm	500
700.1349	Cavilha de expulsão com rebordo, 220mm	42
700.1351	Placas de pressão, 18mm	12
700.1352	Placas de pressão, 19mm	14
700.1353	Placas de pressão, 20mm	16
700.1354	Placas de pressão, 21mm	20
700.1355	Placas de pressão, 22mm	22
700.1356	Placas de pressão, 23mm	27
700.1357	Placas de pressão, 24mm	30
700.1358	Placas de pressão, 25mm	34
700.1359	Placas de pressão, 26mm	38
700.1360	Placas de pressão, 27mm	43
700.1361	Placas de pressão, 28mm	47
700.1362	Placas de pressão, 29mm	50
700.1363	Placas de pressão, 30mm	53
700.1364	Placas de pressão, 31mm	59
700.1365	Placas de pressão, 32mm	65
700.1366	Placas de pressão, 33mm	68
700.1367	Placas de pressão, 34mm	72
700.1368	Placas de pressão, 35mm	77
700.1369	Placas de pressão, 36mm	82
700.1370	Placas de pressão, 37mm	89
700.1371	Placas de pressão, 38mm	94
700.1372	Placas de pressão, 39mm	97
700.1373	Placas de pressão, 40mm	105
700.1374	Placas de pressão, 41mm	111
700.1375	Placas de pressão, 42mm	119
700.1376	Placas de pressão, 43mm	125
700.1377	Placas de pressão, 44mm	132
700.1378	Placas de pressão, 45mm	138
700.1379	Placas de pressão, 46mm	144
700.1380	Placas de pressão, 47mm	153
700.1381	Placas de pressão, 48mm	159
700.1382	Placas de pressão, 49mm	165
700.1383	Placas de pressão, 50mm	172
700.1384	Placas de pressão, 51mm	181
700.1385	Placas de pressão, 52mm	188
700.1386	Placas de pressão, 53mm	196
700.1387	Placas de pressão, 54mm	205
700.1388	Placas de pressão, 55mm	213
700.1389	Placas de pressão, 56mm	221

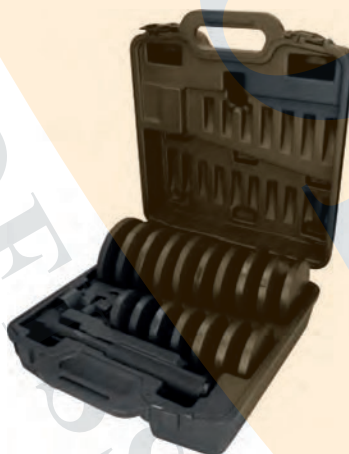
composição de:

700.1390	Placas de pressão, 57mm	231
700.1391	Placas de pressão, 58mm	238
700.1392	Placas de pressão, 59mm	247
700.1393	Placas de pressão, 60mm	258
700.1394	Placas de pressão, 61mm	266
700.1395	Placas de pressão, 62mm	276
700.1396	Placas de pressão, 63mm	284
700.1397	Placas de pressão, 64mm	294
700.1398	Placas de pressão, 65mm	305
700.1399	Placa de apoio, 75mm	500



Kit de impulsor universal de chumaceiras e casquilhos

- para a introdução suave de retentores de rolamentos e radiais
- sortido de aplicação universal
- acionamento à escolha manualmente com martelo ou com prensa de oficina
- área de trabalho de 70,0 - 150,0mm
- adaptador de receção adequado para dois pratos de pressão
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta



150.9710	21 peças Kit de impulsor universal de chumaceiras e casquilhos	19,13

composição de:

150.9712	Adaptador de receção, 45,5 mm	0,04
150.9713	Adaptador de receção, 55 mm	0,22
150.9714	Cavilha de expulsão com rebordo, 273,0 mm	1,08
150.9715	Prato de pressão, 70 mm	0,35
150.9716	Prato de pressão, 75 mm	0,41
150.9717	Prato de pressão, 80 mm	0,47
150.9718	Prato de pressão, 85 mm	0,52
150.9719	Prato de pressão, 90 mm	0,59
150.9720	Prato de pressão, 95 mm	0,66
150.9721	Prato de pressão, 100 mm	0,73
150.9722	Prato de pressão, 105 mm	0,81
150.9723	Prato de pressão, 110 mm	0,89
150.9724	Prato de pressão, 115 mm	0,98

composição de:

150.9725	Prato de pressão, 120 mm	1,07
150.9726	Prato de pressão, 125 mm	1,16
150.9727	Prato de pressão, 130 mm	1,26
150.9728	Prato de pressão, 135 mm	1,35
150.9729	Prato de pressão, 140 mm	1,46
150.9730	Prato de pressão, 145 mm	1,56
150.9731	Prato de pressão, 150 mm	1,68
151.2603	Chaves Allen com sextavado interior fosfatada, curta, 3mm	0,01

Base para prensa universal

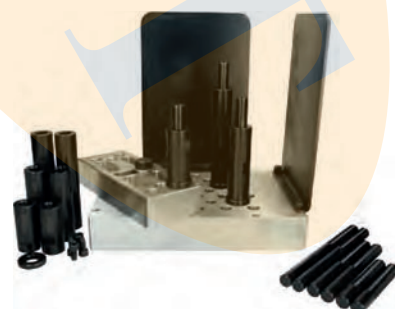
- base universal ajustável
- com os pernos ajustáveis em altura é criada uma base de folgas de 3 pontos anti-balanço
- o número e a atribuição a roscas possibilita o ajuste em praticamente todas as superfícies de componentes
- inclui guia de segurança lateral



	max t	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	Perno de substituição	
700.1740	20	245,0	200,0	40,0	700.1741	8,10

Base para prensa universal

- base universal ajustável
- com os pernos ajustáveis em altura é criada uma base de folgas de 3 pontos anti-balanço
- o número e a atribuição a roscas possibilita o ajuste em praticamente todas as superfícies de componentes
- inclui guia de segurança lateral



	max t	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	Perno de substituição	
700.1770	50	286,0	200,0	50,0	700.1771	16,94

Placa de prisma extrafina Ø 30,0 / 45,0 mm

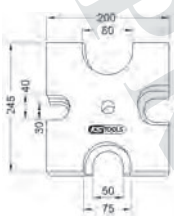
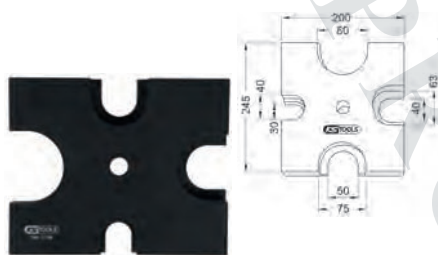
- placa de utilização universal
- especialmente adequado para espaços intermédios apertados (até 4 mm)
- para aplicar e extrair com pressão rolamentos ou carretos em veios de chumaceira, p. ex. motores, caixas de velocidades, etc.
- aço especial para ferramentas



	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
700.1744	300,0	170,0	1,10

Placa de prisma universal Ø 40,0 / 63,0 / 75,0 / 80 mm

- placa de utilização universal
- para aplicar e extrair com pressão rolamentos nos veios traseiros, motores e caixas de velocidades
- aço especial para ferramentas



	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
700.1738	245,0	200,0	7,32

Placa de prisma Ø 62,0 mm

- placa de utilização universal
- para aplicar e extrair com pressão rolamentos ou carretos em veios de chumaceira, p. ex. motores, caixas de velocidades, etc.
- juntamente com prensa de oficina
- aço especial para ferramentas



	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
700.1739	200,0	180,0	4,36

Placa de prisma Ø 67,0 mm

- placa de utilização universal
- para aplicar e extrair com pressão rolamentos ou carretos em veios de chumaceira, p. ex. motores, caixas de velocidades, etc.
- juntamente com prensa de oficina
- aço especial para ferramentas



	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
700.1742	200,0	180,0	4,28

Placa de prisma Ø 72,0 mm

- placa de utilização universal
- para aplicar e extrair com pressão rolamentos ou carretos em veios de chumaceira, p. ex. motores, caixas de velocidades, etc.
- juntamente com prensa de oficina
- aço especial para ferramentas



	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
700.1743	200,0	180,0	4,14

FERRAMENTAS MECÂNICAS DE EIXOS - ROLAMENTO SILENCIOSO

Kit de armação de prensa universal com fuso hidráulico

- para a utilização juntamente com o kit de casquilhos de pressão e tração 700.1700 para a introdução e expulsão de rolamentos silenciosos, hidro-rolamentos, casquilhos, etc.
- possibilita a montagem e desmontagem diretamente no veículo
- devido aos pontaletes compridos também é possível introduzir e extrair rolamentos altos sem problemas
- aço especial para ferramentas



	peças	kg
700.1751	5	8,90

Acessórios:

	kg
700.1751-1	0,71
700.1751-2	1,20

Sistema hidráulico KS PP2 em ferramentas Sauer, Müller, KS PP1

- para a utilização do cilindro hidráulico PP2 (8,5 - 22 t) da KS-Tools com ferramenta especial Sauer, Müller, KS PP1
- adaptador 1.1/2" PP2 em 2.1/4"-16UN (Sauer, Müller, KS PP1)
- aço especial para ferramentas



	kg
440.0034	230

fuso hidráulico de pressão para armação de prensa

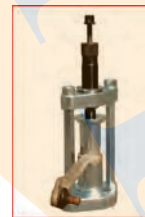
- ideal para a expandir a armação de prensa
- formato compacto com elevada força de pressão (10 t)
- geração de força extremamente elevada e uniforme
- pré-fixação e posicionamento através da rosca exterior no cilindro
- para puxar de modo controlado e seguro
- o sistema hidráulico é acionado através de uma bomba hidráulica (3/8" NPT)
- fuso de extrema robustez com roscado endurecido
- aço especial para ferramentas



	Comprimento total em mm	Curso do fuso em mm	Largura em mm	max t	Curso em mm	Ø mm	kg
700.1785	300,0	240,0	170,0	10	200,0	54,0	5,52

Fuso hidráulico de pressão para armação de prensa

- ideal para a expandir a armação de prensa
- formato compacto com elevada força de pressão (10 t)
- o êmbolo hidráulico executa um movimento linear, evitando assim a fricção na ponta de pressão
- força de pressão máxima com reduzida aplicação de força
- pré-fixação e posicionamento através da rosca exterior no cilindro
- para puxar de modo controlado e seguro
- o sistema hidráulico é acionado com varão ou acionamento de sextavado exterior
- fuso de extrema robustez com roscado endurecido
- aço especial para ferramentas



	Curso do fuso em mm	Comprimento total em mm	max t	Curso em mm	Ø mm	Corpo em mm	kg
700.1400-1	92,0	260,0	10	15,0	17	AG 1.1/2"-16UN	1,34

KIT DE CASQUILHOS DE PRESSÃO E TRAÇÃO


		700.1760 20 peças	700.2355 22 peças	700.1700 36 peças	700.1735 12 peças
Designação					
Porcas de pressão					
700.1701	Porca de pressão, M10		2 x	2 x	2 x
700.1702	Porca de pressão, M12	2 x	2 x	2 x	2 x
700.1703	Porca de pressão, M14			2 x	2 x
700.1704	Porca de pressão, M16	2 x		2 x	2 x
700.1800-19	Porca de pressão TR 20 com chumaceira, 2 peças		1 x		
700.1800-10	Contra-porca M 10		1 x		
700.1800-11	Contra-porca M 12		1 x		
Discos de níveis					
700.1706	Disco de níveis, #1	1 x	1 x	1 x	
700.1707	Disco de níveis, #2	1 x	1 x	1 x	
700.1708	Disco de níveis, #3	1 x	1 x	1 x	
700.1709	Disco de níveis, #4	1 x	1 x	1 x	
Fusos					
700.1710	Fuso, M10, 350 mm		1 x	1 x	1 x
700.1711	Fuso, M12, 350 mm	1 x	1 x	1 x	1 x
700.1712	Fuso, M14, 350 mm			1 x	1 x
700.1713	Fuso, M16, 350 mm	1 x		1 x	1 x
700.1800-17	Fuso roscado TR 20, curto		1 x		
Casquilhos de pressão de níveis					
700.2356	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 14mm, Ø exterior 24mm		1 x		
700.2357	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 16mm, Ø exterior 26mm		1 x		
700.2358	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 18mm, Ø exterior 28mm		1 x		
700.2359	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 20mm, Ø exterior 30mm		1 x		
700.2361	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 22mm, Ø exterior 32mm		1 x		
700.2362	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 24mm, Ø exterior 34mm		1 x		
700.2363	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 26mm, Ø exterior 36mm		1 x		
700.2364	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 28mm, Ø exterior 38mm		1 x		
700.2365	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 30mm, Ø exterior 40mm		1 x		
700.2366	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 32mm, Ø exterior 42mm		1 x		
Casquilhos de pressão					
700.1714	Casquilho de pressão, Ø interior 34mm, Ø exterior 44mm	1 x		1 x	
700.1715	Casquilho de pressão, Ø interior 36mm, Ø exterior 46mm			1 x	
700.1716	Casquilho de pressão, Ø interior 38mm, Ø exterior 48mm			1 x	
700.1717	Casquilho de pressão, Ø interior 40mm, Ø exterior 50mm			1 x	
700.1718	Casquilho de pressão, Ø interior 42mm, Ø exterior 52mm	1 x		1 x	
700.1719	Casquilho de pressão, Ø interior 44mm, Ø exterior 54mm	1 x		1 x	
700.1720	Casquilho de pressão, Ø interior 46mm, Ø exterior 56mm	1 x		1 x	
700.1721	Casquilho de pressão, Ø interior 48mm, Ø exterior 58mm			1 x	
700.1722	Casquilho de pressão, Ø interior 50mm, Ø exterior 60mm			1 x	
700.1723	Casquilho de pressão, Ø interior 52mm, Ø exterior 62mm	1 x		1 x	
700.1724	Casquilho de pressão, Ø interior 54mm, Ø exterior 64mm			1 x	
700.1725	Casquilho de pressão, Ø interior 56mm, Ø exterior 66mm			1 x	
700.1726	Casquilho de pressão, Ø interior 58mm, Ø exterior 68mm			1 x	
700.1727	Casquilho de pressão, Ø interior 60mm, Ø exterior 70mm			1 x	
700.1728	Casquilho de pressão, Ø interior 62mm, Ø exterior 72mm			1 x	
700.1729	Casquilho de pressão, Ø interior 64mm, Ø exterior 74mm	1 x		1 x	
700.1730	Casquilho de pressão, Ø interior 66mm, Ø exterior 76mm			1 x	
700.1731	Casquilho de pressão, Ø interior 68mm, Ø exterior 78mm			1 x	
700.1732	Casquilho de pressão, Ø interior 70mm, Ø exterior 80mm	1 x		1 x	
700.1733	Casquilho de pressão, Ø interior 72mm, Ø exterior 82mm	1 x		1 x	
Massa lubrificante para roscas					
980.1090	Massa especial para roscas, tubo	2 x			
980.1085	Massa especial para roscas, seringa				1 x

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

Jogo de casquilhos de pressão de nível

- para a montagem e desmontagem de chumaceiras
- ideal para rolamentos silenciosos, hidrorolamentos, casquilhos, rolamentos de esferas, anéis vedantes, etc.
- aplicação universal para veículos ligeiros de passageiros, camiões, veículos agrícolas e de florestação, etc.
- excelente para aplicar também juntamente com prensa de oficina ou cilindro de êmbolo oco
- consoante o objetivo de aplicação é possível reajustar os casquilhos individualmente
- rolamento de pressão protege de maior fricção no procedimento
- em mala de plástico robusta

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!

Binários máximos permitidos:

- Fuso M10x1,5 60 Nm
- Fuso M12x1,5 100 Nm



700.2355	22 peças	Jogo de casquilhos de pressão de nível	8,74
----------	----------	--	------

composição de:

	X		
700.1701	Porca de pressão, M10	125	
700.1702	Porca de pressão, M12	124	
700.1706	Disco de níveis, #1	350	
700.1707	Disco de níveis, #2	390	
700.1708	Disco de níveis, #3	420	
700.1709	Disco de níveis, #4	450	
700.1710	Fuso, M10, 350 mm	170	
700.1711	Fuso, M12, 350 mm	253	
700.1800-10	Contra-porca M 10	350	
700.1800-11	Contra-porca M 12	350	
700.1800-17	Fuso roscado TR 20, curto	350	
700.1800-19	Porca de pressão TR 20 com chumaceira, 2 peças	350	
700.2356	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 14mm, Ø exterior 24mm	260	
700.2357	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 16mm, Ø exterior 26mm	280	
700.2358	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 18mm, Ø exterior 28mm	300	
700.2359	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 20mm, Ø exterior 30mm	320	
700.2361	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 22mm, Ø exterior 32mm	360	
700.2362	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 24mm, Ø exterior 34mm	380	
700.2363	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 26mm, Ø exterior 36mm	400	
700.2364	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 28mm, Ø exterior 38mm	420	
700.2365	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 30mm, Ø exterior 40mm	440	
700.2366	Casquilho de pressão por passos, Ø interior 32mm, Ø exterior 42mm	460	

Kit de mangas de pressão e tração

- para a montagem e desmontagem de chumaceiras
- ideal para rolamentos silenciosos, hidrorolamentos, casquilhos, rolamentos de esferas, anéis vedantes, etc.
- aplicação universal para veículos ligeiros de passageiros, camiões, veículos agrícolas e de florestação, etc.
- excelente para aplicar também juntamente com prensa de oficina ou cilindro de êmbolo oco
- consoante o objetivo de aplicação é possível reajustar os casquilhos individualmente
- rolamento de pressão protege de maior fricção no procedimento
- em mala de plástico robusta

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica! não combinável com outros sistemas

Binários máximos permitidos:

- Fuso (ACME) M10xP1,5 60 Nm
- Fuso (ACME) M12xP2,0 120 Nm
- Fuso (ACME) M14xP2,0 150 Nm
- Fuso (ACME) M16xP2,5 250 Nm



700.1550	37 peças	Kit de mangas de pressão e tração	17,00
----------	----------	-----------------------------------	-------

composição de:

	X		
700.1550-34	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 34mm, Ø exterior 44mm	250
700.1550-36	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 36mm, Ø exterior 46mm	260
700.1550-38	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 38mm, Ø exterior 48mm	280
700.1550-40	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 40mm, Ø exterior 50mm	290
700.1550-42	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 42mm, Ø exterior 52mm	300
700.1550-44	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 44mm, Ø exterior 54mm	320
700.1550-46	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 46mm, Ø exterior 56mm	330
700.1550-48	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 48mm, Ø exterior 58mm	340
700.1550-50	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 50mm, Ø exterior 60mm	350
700.1550-52	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 52mm, Ø exterior 62mm	360
700.1550-54	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 54mm, Ø exterior 64mm	380
700.1550-56	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 56mm, Ø exterior 66mm	390
700.1550-58	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 58mm, Ø exterior 68mm	410
700.1550-60	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 60mm, Ø exterior 70mm	420
700.1550-62	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 62mm, Ø exterior 72mm	430
700.1550-64	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 64mm, Ø exterior 74mm	440
700.1550-66	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 66mm, Ø exterior 76mm	460
700.1550-68	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 68mm, Ø exterior 78mm	470
700.1550-70	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 70mm, Ø exterior 80mm	480
700.1550-72	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 72mm, Ø exterior 82mm	490
700.1550-75	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 75mm, Ø exterior 85mm	500
700.1550-80	1	Casquilhos de pressão, Ø interior 80mm, Ø exterior 90mm	520
700.1551	1	Fuso, M10x1,5	170
700.1552	1	Fuso, M12x2,0	200
700.1553	1	Fuso, M14x2,0	350
700.1554	1	Fuso, M16x2,5	380

composição de:

	X		
700.1555	1	Adaptador de pressão para disco de níveis de camião	350
700.1556	2	Disco de níveis com 3 fusos, lado A+B	350
700.1551-01	1	Porca de pressão com função de bloqueio para fuso 700.1551	140
700.1551-02	1	Porca de pressão com chumaceira para fuso 700.1551	160
700.1552-01	1	Porca de pressão com função de bloqueio para fuso 700.1552	120
700.1552-02	1	Porca de pressão com chumaceira para fuso 700.1552	160
700.1553-01	1	Porca de pressão com função de bloqueio para fuso 700.1553	120
700.1553-02	1	Porca de pressão com chumaceira para fuso 700.1553	140
700.1554-01	1	Porca de pressão com função de bloqueio para fuso 700.1554	100
700.1554-02	1	Porca de pressão com chumaceira para fuso 700.1554	140

Kit de casquilhos de pressão e de tração

- para a montagem e desmontagem de chumaceiras
- ideal para rolamentos silenciosos, hidrorolamentos, casquilhos, rolamentos de esferas, anéis vedantes, etc.
- aplicação universal para veículos ligeiros de passageiros, camiões, veículos agrícolas e de florestação, etc.
- excelente para aplicar também juntamente com prensa de oficina ou cilindro de êmbolo oco
- consoante o objetivo de aplicação é possível reajustar os casquilhos individualmente
- rolamento de pressão protege de maior fricção no procedimento
- em mala de plástico robusta

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!

Binários máximos permitidos:

- Fuso M10x1,5 60 Nm
- Fuso M12x1,5 100 Nm
- Fuso M14x1,5 180 Nm
- fuso M16x1,5 250 Nm



700.1760	20 peças	Kit de casquilhos de pressão e de tração	8,32
----------	----------	--	------

composição de:

	X		
700.1702	2	Porca de pressão, M12	124
700.1704	2	Porca de pressão, M16	130
700.1706	1	Disco de níveis, #1	350
700.1707	1	Disco de níveis, #2	390
700.1708	1	Disco de níveis, #3	420
700.1709	1	Disco de níveis, #4	450
700.1714	1	Casquilho de pressão, Ø interior 34mm, Ø exterior 44mm	250
700.1718	1	Casquilho de pressão, Ø interior 42mm, Ø exterior 52mm	300
700.1719	1	Casquilho de pressão, Ø interior 44mm, Ø exterior 54mm	320
700.1711	1	Fuso, M12, 350 mm	253
700.1713	1	Fuso, M16, 350 mm	473
700.1720	1	Casquilho de pressão, Ø interior 46mm, Ø exterior 56mm	330
700.1723	1	Casquilho de pressão, Ø interior 52mm, Ø exterior 62mm	370
700.1729	1	Casquilho de pressão, Ø interior 64mm, Ø exterior 74mm	440
700.1732	1	Casquilho de pressão, Ø interior 70mm, Ø exterior 80mm	480
700.1733	1	Casquilho de pressão, Ø interior 72mm, Ø exterior 82mm	490
980.1090	2	Massa especial para roscas, tubo	5

Kit de mangas de pressão e tração

- para a montagem e desmontagem de chumaceiras
- ideal para rolamentos silenciosos, hidrorolamentos, casquilhos, rolamentos de esferas, anéis vedantes, etc.
- aplicação universal para veículos ligeiros de passageiros, camiões, veículos agrícolas e de florestação, etc.
- excelente para aplicar também juntamente com prensa de oficina ou cilindro de êmbolo oco
- consoante o objetivo de aplicação é possível reajustar os casquilhos individualmente
- rolamento de pressão protege de maior fricção no procedimento
- em mala de plástico robusta

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!

Binários máximos permitidos:

- Fuso M10x1,5 60 Nm
- Fuso M12x1,5 100 Nm
- Fuso M14x1,5 180 Nm
- fuso M16x1,5 250 Nm



700.1700	36 peças	Kit de mangas de pressão e tração	14,80
----------	----------	-----------------------------------	-------

composição de:

700.1701	Porca de pressão, M10	125
700.1702	Porca de pressão, M12	124
700.1703	Porca de pressão, M14	130
700.1704	Porca de pressão, M16	130
700.1706	Disco de níveis, #1	350
700.1707	Disco de níveis, #2	390
700.1708	Disco de níveis, #3	420
700.1709	Disco de níveis, #4	450
700.1710	Fuso, M10, 350 mm	170
700.1711	Fuso, M12, 350 mm	253
700.1712	Fuso, M14, 350 mm	350
700.1713	Fuso, M16, 350 mm	473
700.1714	Casquilho de pressão, Ø interior 34mm, Ø exterior 44mm	250
700.1715	Casquilho de pressão, Ø interior 36mm, Ø exterior 46mm	260
700.1716	Casquilho de pressão, Ø interior 38mm, Ø exterior 48mm	280
700.1717	Casquilho de pressão, Ø interior 40mm, Ø exterior 50mm	290
700.1718	Casquilho de pressão, Ø interior 42mm, Ø exterior 52mm	300
700.1719	Casquilho de pressão, Ø interior 44mm, Ø exterior 54mm	320
700.1720	Casquilho de pressão, Ø interior 46mm, Ø exterior 56mm	330
700.1721	Casquilho de pressão, Ø interior 48mm, Ø exterior 58mm	340
700.1722	Casquilho de pressão, Ø interior 50mm, Ø exterior 60mm	350
700.1723	Casquilho de pressão, Ø interior 52mm, Ø exterior 62mm	370
700.1724	Casquilho de pressão, Ø interior 54mm, Ø exterior 64mm	380
700.1725	Casquilho de pressão, Ø interior 56mm, Ø exterior 66mm	390
700.1726	Casquilho de pressão, Ø interior 58mm, Ø exterior 68mm	410
700.1727	Casquilho de pressão, Ø interior 60mm, Ø exterior 70mm	420
700.1728	Casquilho de pressão, Ø interior 62mm, Ø exterior 72mm	430
700.1729	Casquilho de pressão, Ø interior 64mm, Ø exterior 74mm	440
700.1730	Casquilho de pressão, Ø interior 66mm, Ø exterior 76mm	460
700.1731	Casquilho de pressão, Ø interior 68mm, Ø exterior 78mm	470
700.1732	Casquilho de pressão, Ø interior 70mm, Ø exterior 80mm	480
700.1733	Casquilho de pressão, Ø interior 72mm, Ø exterior 82mm	490

Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo dianteiro de BMW e Mini

- para a montagem e desmontagem dos rolamentos silenciosos dianteiros (hidrorolamentos) na barra de comando transversal
- grande poupança de tempo, pois a troca ocorre com o equipamento ligado
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: BMW Mini R50 Mini One, One D e Cooper modelo ano 2001 - 2006 e R53 Mini Cooper S modelo ano 2002 - 2006

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!



700.2135	7 peças	Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo dianteiro de BMW e Mini	3,40
----------	---------	--	------

composição de:

700.2136	Fuso roscado, M14, 205mm	250
700.2137	Porca com chumaceira	160
700.2138	Manga extratora	608
700.2139	Casquilho com aresta estriada	633
700.2140	Casquilho de desmontagem com rosca	317
700.2141	Casquilho de montagem com rosca	391
700.2142	Casquilho de montagem sem rosca	393

Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro BMW

- para a montagem e desmontagem dos rolamentos silenciosos inferiores no eixo traseiro
- sem necessidade de desmontagem do suporte da roda
- com ferramenta pré-tensora adequada para rolamentos silenciosos fendidos
- para a montagem se causar danos
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: BMW E81/E82/E87/E88 e BMW E90/E91/E92/E93 com rolamento silencioso no eixo traseiro



700.2145	10 peças	Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro BMW	3,84
----------	----------	--	------

composição de:

700.2146	Fuso, M12 x 1,75 mm	143
700.2147	Porca, M12 x 1,75 mm	105
700.2148	Chave de aperto com desandador	687
700.2149	Peça de pressão 1, Ø 57,0 mm	468
700.2150	Peça de pressão 2, Ø 45,0 mm	232
700.2151	Peça de pressão 3, Ø 43,0 mm	194
700.2152	Peça de pressão 4, Ø 58,0 mm	388
700.2153	Peça de pressão 5, Ø 58,0 mm	420
700.2154	Peça de pressão 6, Ø 54,7 mm	240
700.2155	Peça de pressão 7, Ø 53,9 mm	300

Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro BMW

- para a montagem e desmontagem e dos rolamentos de roletes dianteiros e traseiros
- nos suportes do eixo traseiro
- para a montagem em estado montado
- com ferramenta pré-tensora adequada para apoio de borracha
- para a montagem e desmontagem sem causar danos
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: BMW E81/E82/E87/E88 e BMW E90/E91/E92/E93 rolamento de roletes no eixo traseiro



700.2160	13 peças	Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro BMW	7,20
----------	----------	--	------

composição de:

700.2161	1	Fuso, M16 x 2,0 mm	0,35
700.2162	1	Anel, Ø 32,4 mm	0,03
700.2163	2	Porca, M16 x 2,0 mm	0,07
700.2164	1	Ferramenta pré-tensora	1,93
700.2165	1	Peça de pressão, 58,0 x 38,0 mm	0,22
700.2166	1	Peça de pressão, 42,0 x 62,7 mm	0,20
700.2167	1	Peça de pressão, 123,0 x 95,0 mm	1,11
700.2168	1	Peça de pressão, 128,0 x 100,0 mm	1,19
700.2169	1	Peça de pressão, Ø 84,0 mm	0,64
700.2170	1	Peça de pressão, Ø 89,0 mm	0,53
700.2171	1	Peça de pressão, Ø 87,0 mm	0,42
700.2172	1	Peça de pressão, Ø 99,0 mm	0,50



Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para suporte de eixos traseiro da BMW

- para a montagem e desmontagem do rolamento silencioso no suporte do eixo traseiro
- para a montagem em estado montado
- para a montagem e desmontagem sem causar danos
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: BMW F01, F02, F04, F06, F07, F10, F13, F18 Rolamento silencioso no eixo traseiro



		Kg	
150.9855	7 peças	Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para suporte de eixos traseiro da BMW	4,63

composição de:

		Kg	
150.9856	Fuso, M12 x 1,75 mm	0,16	
150.9857	Porca de pressão, M12 x 1,75 mm	0,10	
150.9783	Prato da embraiagem Ø 84,0 mm	0,38	
150.9869	Peça de pressão Ø 83,0 mm	0,43	
150.9870	Peça de pressão Ø 78,0 mm	0,56	
150.9871	Peça de pressão com rosca Ø 67,0 mm	0,37	
150.9872	Casquilho com visor Ø 84,0 mm	1,23	

Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para suporte de eixos traseiro da BMW

- para a montagem e desmontagem do rolamento silencioso no suporte do eixo traseiro
- para a montagem em estado montado
- para a montagem e desmontagem sem causar danos
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: BMW F01, F02, F04, F06, F07, F10, F13, F18 Rolamento silencioso no eixo traseiro



		Kg	
150.9855	8 peças	Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para suporte de eixos traseiro da BMW	3,49

composição de:

		Kg	
150.9856	Fuso, M12 x 1,75 mm	161	
150.9857	Porca de pressão, M12 x 1,75 mm	103	
150.9783	Prato da embraiagem Ø 84,0 mm	379	
150.9859	Peça de pressão Ø 69,0 mm	351	
150.9860	Peça de pressão Ø 60,0 mm	337	
150.9861	Peça de pressão com rosca Ø 59,0 mm	282	
150.9862	Anel de montagem cônico Ø 74,0 mm	269	
150.9863	Casquilho com visor Ø 71,0 mm	650	

Kit de ferramentas para rolamentos do corpo do eixo para eixo traseiro do BMW

- para a montagem e desmontagem de rolamentos do corpo do eixo no eixo traseiro
- ideal para chumaceira presas
- manuseamento simples e seguro
- para a montagem e desmontagem sem causar danos
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: BMW E81, E82, E83, E84, E85, E86, E87, E88, E90, E91, E92 e E93



		Kg	
150.9825	19 peças	Kit de ferramentas para rolamentos do corpo do eixo para eixo traseiro do BMW	6,54

composição de:

		Kg	
X			
150.9826	1	Peça de pressão ø 64,2 mm	400
150.9827	1	Casquilho de pressão com fenda ø 63,9 mm	326
150.9828	1	Peça de pressão ø 48,5 mm	140
150.9829	1	Casquilho de pressão cônico ø 69,9 mm	379
150.9830	1	Casquilho de pressão ø 59,0 mm	221
150.9831	1	Peça de pressão ø 59,0 mm x 10,0 mm	196
150.9832	1	Peça de pressão ø 28,0 mm	152
150.9833	1	Peça de pressão ø 84,0 mm	709
150.9834	1	Casquilho de pressão com fenda ø 81,9 mm	623
150.9835	1	Peça de pressão ø 81,9 mm	414
150.9836	1	Peça de pressão ø 67,5 mm	324
150.9837	1	Casquilho de pressão ø 76,9 mm	400
150.9838	1	Casquilho de pressão cônico ø 81,8 mm	620
150.9839	1	Casquilho de pressão ø 75,9 mm	560
150.9840	1	Rolamento de esferas Ø 22 mm	31
150.9841	1	Fuso 210,0 mm	145
150.9842	1	Fuso 250,0 mm	170
150.9843	2	Porca M12	74



Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para Fiat eixo traseiro

- para a montagem e desmontagem dos rolamentos silenciosos do eixo traseiro
- ideal para chumaceira presas
- grande poupança de tempo, pois a troca ocorre com o equipamento ligado
- manuseamento simples e seguro
- ideal para utilização manual
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Fiat Panda (2003 – 2012)

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes da sua primeira utilização! Uma sobrecarga causa uma tensão ou quebra indesejada do material. Faça sempre o controle da aplicação de força no acionamento com uma chave dinamométrica!



		Kg	
700.2380	7 peças	Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para Fiat eixo traseiro	1,46

composição de:

		Kg	
X			
700.2386	1	Anel de montagem Ø 68,0mm	359
700.2384	1	Anel de desmontagem e montagem, comprimento 17,0 mm, Ø 50,0 mm	155
700.2383	1	Anel de desmontagem pequeno Ø 50,0 mm	131
700.2387	1	Manga de desmontagem Ø 44,0 mm	375
700.2381	1	Fuso, comprimento 280,0 mm	196
700.2382	2	Porca de pressão com chumaceira	245

Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para eixo traseiro Ford e Mazda

- para a montagem e desmontagem dos rolamentos silenciosos inferiores no eixo traseiro
- ideal para chumaceira presas
- grande poupança de tempo, pois a troca ocorre com o equipamento ligado
- manuseamento simples e seguro
- ideal para utilização manual
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Ford Fiesta MK6 (>2008), Mazda 2 MK3 (>2007)

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes da sua primeira utilização! Uma sobrecarga causa uma tensão ou quebra indesejada do material. Faça sempre o controle da aplicação de força no acionamento com uma chave dinamométrica!



		Kg	
700.2390	7 peças	Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para eixo traseiro Ford e Mazda	3,65

composição de:

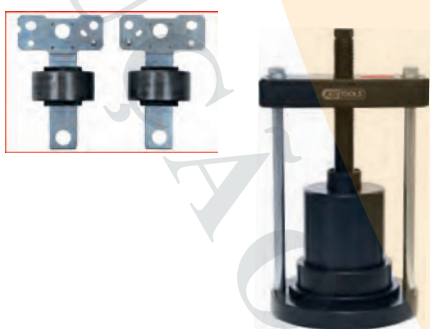
X			
700.2396	1	Casquilho de pressão, Ø interior 79 mm	764
700.2393	1	Peça de pressão Ø 75,0 mm	681
700.2397	1	Prato da embraiagem Ø 90,0 mm	404
700.2391	2	Porca de pressão com chumaceira	248
700.2394	1	Fuso, 304,0 mm	144
700.2392	1	Casquilho de pressão Ø 68,0 mm	588

Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para suspensão traseira Ford e Volvo

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos no estado montado e desmontado
- deixa de haver a necessidade de remover tubagens dos travões ou a placa de fixação
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Ford Galaxy modelo ano 2006 - 2010, Ford Mondeo modelo ano 2007 - 2013, Ford S-Max modelo ano 2006 - 2013, Volvo S60 modelo ano 2010 - 2013, Volvo V70 modelo ano 2007 - 2013

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!



700.2210			
5	peças	Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para suspensão traseira Ford e Volvo	7,80

composição de:

X			
700.2211	1	Parafuso de pressão M24 com chumaceira	0,53
700.2212	1	Armação de prensa, 275 mm	4,35
700.2213	1	Copos para montar e desmontar	2,00
700.2214	1	Anel espaçador	0,30
700.2215	1	Anel de níveis	0,40

Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para barra de comando transversal do Land Rover

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos no estado montado e desmontado
- minimiza grandemente os trabalhos de desmontagem normalmente necessários
- desmontagem da barra de comando transversal completa deixa de ser necessária
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Land Rover Discovery 3 e Range Rover Sport

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!



700.2220			
11	peças	Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para barra de comando transversal do Land Rover	4,37

composição de:

700.2221			
0,05		Fuso M16x1,5	
0,75		Campânula de pressão	
0,80		Placa de montagem	
0,58		Anilha de montagem	
1,27		Campânula de pressão, grande, 85 mm	
0,15		Porca de pressão M16	
0,05		Contra-porca M16	
0,73		Par de meias conchas com parafusos e porcas, 4 peças	

Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro do Land Rover

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos no estado montado e desmontado
- para os rolamentos silenciosos superiores na suspensão traseira da roda
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Land Rover Discovery 3, Land Rover Discovery 4, Range Rover Sport e Land Rover L322

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!



700.2230			
5	peças	Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro do Land Rover	1,19

composição de:

700.2201			
191		Fuso M12x1,75	
497		Campânula de pressão, grande, 55 mm	
200		Campânula de pressão, pequena, 34 mm	
171		Porca de pressão M12, 35 mm	
20		Contra-porca, M12x1,75	

Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para suspensão traseira do Land Rover

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos no estado montado e desmontado
- para os rolamentos silenciosos inferiores na suspensão traseira da roda
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Land Rover Discovery 3, Land Rover Discovery 4, Range Rover Sport e Land Rover L322

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!



700.2240			
6	peças	Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para suspensão traseira do Land Rover	1,77

composição de:

700.2201			
191		Fuso M12x1,75	
700		Casquilho, fendido	
340		Campânula de pressão, grande, 30 mm	
235		Campânula de pressão, pequena, 30 mm	
171		Porca de pressão M12, 35 mm	
20		Contra-porca, M12x1,75	

Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para barra de comando transversal do Mitsubishi

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos no estado montado e desmontado
- deixa de haver trabalhos em rótulas
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Mitsubishi Lancer EVO 4/5/6 modelo ano 1996-2001

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!



700.2200			
5	peças	Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para barra de comando transversal do Mitsubishi	975

composição de:

700.2201			
191		Fuso M12x1,75	
171		Porca de pressão M12, 35 mm	
20		Contra-porca, M12x1,75	
505		Casquilho de pressão, 63 mm	
88		Peça de pressão, 18 mm	

Kit de corte de rolamentos silenciosos para eixo dianteiro de Nissan, Renault e Opel

- para a desmontagem de rolamentos silenciosos em estado montado e desmontado
- remoção simples do anel exterior do rolamento silencioso devido à construção da armação auxiliar e do rolamento silencioso é necessário cortar a pista exterior elevada do rolamento silencioso.
- depois de se cortar o anel exterior é possível pressionar o restante rolamento silencioso com 700.2180 para fora
- desmontagem de armação auxiliar deixa de ser necessária
- grande poupança de tempo, pois a troca ocorre com o equipamento ligado
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Renault Trafic, Nissan Primaster, Opel Vivaro 2001-2013



700.2190			
4	peças	Kit de corte de rolamentos silenciosos para eixo dianteiro de Nissan, Renault e Opel	393

composição de:

700.2191			
53		Suporte de receção de serras copo	
129		Serras copo 54 mm	
91		Guia cônico em latão para rolamento silencioso	
120		Haste de centragem 1/4"	



Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo dianteiro de Nissan, Renault e Opel

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos no estado montado e desmontado
- desmontagem da armação auxiliar deixa de ser necessária juntamente com 700.1290
- grande poupança de tempo, pois a troca ocorre com o equipamento ligado
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Renault Trafic, Nissan Primaster, Opel Vivaro 2001 – 2013

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!



		kg	
700.2180	7 peças	Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo dianteiro de Nissan, Renault e Opel	2,42

composição de:

		kg	
700.2181	Fuso M16	280	
700.2182	Porca de pressão M16	151	
700.2183	Contra-porca M16	51	
700.2184	Casquilho de pressão, grande	847	
700.2185	Prato de pressão	330	
700.2186	Casquilho cônico de pressão	220	
700.2187	Casquilho de pressão, pequeno	543	

Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para eixo traseiro Opel

- para a montagem e desmontagem dos rolamentos silenciosos do eixo traseiro
- ideal para chumaceira presas
- grande poupança de tempo, pois a troca ocorre com o equipamento ligado
- manuseamento simples e seguro
- ideal para utilização manual
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Opel Astra H (2004 - 2014), Meriva B (>2010), Zafira B (2005 - 2014)

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes da sua primeira utilização! Uma sobrecarga causa uma tensão ou quebra indesejada do material. Faça sempre o controle da aplicação de força no acionamento com uma chave dinamométrica!



		kg	
700.2370	7 peças	Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para eixo traseiro Opel	5,40

composição de:

		kg	
X			
700.2377	1	Casquilho de pressão Ø interior 86,0 mm	1,53
700.2374	1	Peça de pressão Ø 84,0 mm	0,68
700.2373	1	Peça de pressão pequena Ø 68,0 mm	0,39
700.2376	1	Peça de pressão grande Ø 93,5 mm	1,14
700.2394	1	Fuso, 304,0 mm	0,14
700.2391	2	Porca de pressão com chumaceira	0,25

Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para Mercedes

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos no estado montado e desmontado
- para a substituição do rolamento silencioso do braço longitudinal da direção e da barra estabilizadora nos eixos dianteiro e traseiro
- para aplicação juntamente com fuso mecânico
- grande poupança de tempo
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: Mercedes W203, W204, W209, W211 e W220

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes da sua primeira utilização! Uma sobrecarga causa uma tensão ou quebra indesejada do material. Faça sempre o controle da aplicação de força no acionamento com uma chave dinamométrica!



		kg	
150.9780	14 peças	Kit de ferramentas para rolamentos silenciosos para Mercedes	8,37

composição de:

		kg	
150.9783	Prato da embraiagem Ø 84,0 mm	379	
150.9781	Fuso de acionamento M14 x 3,0 mm	275	
150.9782	Casquilho de rolamento	379	
150.9784	Casquilho com visor Ø 81,0 mm	716	
150.9785	Peça de pressão Ø 69,0 mm	320	
150.9786	Peça de pressão Ø 82,0 mm, comprimento 35,0 mm	582	
150.9787	Peça de pressão Ø 82,0 mm, comprimento 33,0 mm	662	
150.9788	Porca de flange M14 x 3,0 mm	75	
150.9789	Peça de pressão Ø 82,0 mm, comprimento 36,0 mm	767	
150.9790	Peça de pressão Ø 69,0 mm, comprimento 30,0 mm	383	
150.9791	Casquilho Ø 80,0 mm	632	
150.9792	Peça de pressão Ø 50,0 mm	174	
150.9793	Ferramenta de pré-tensão	449	
150.9794	Peça de pressão Ø 59,0 mm	314	



Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos duplos para VAG

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos duplos VAG
- possibilita a utilização diretamente no veículo
- Não é necessária a medição do eixo
- elevada poupança de tempo e custos
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: Volkswagen Caddy 2004 - 2010, Eos > 2006, Golf V 2003 - 2009, Scirocco > 2005, Jetta 2005 - 2010, Passat 2005 - 2010, Tiguan > 2007, Touran > 2003, Seat Altea > 2004, Leon > 2005, Toledo 2004 - 2009, Škoda Octavia 2004 - 2010, Audi A3 > 2005, TT 2006 - 2010



		kg	
700.2250	19 peças	Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos duplos para VAG	8,56

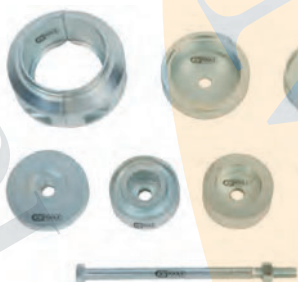
composição de:

		kg	
700.2251	Instalação do fuso, M12x1,75 mm	0,35	
700.2252	Peça de pressão, montagem e desmontagem Ø 83 mm	0,87	
700.2253	Campainha, desmontagem Ø 106 mm	1,43	
700.2254	Peça de pressão, desmontagem Ø 89 mm	0,37	
700.2255	Anel cônico, montagem Ø 106 mm	0,60	
700.2256	Peça de pressão, montagem Ø 82 mm	0,63	
700.2257	Suporte de fixação, 280x22x22 mm	0,92	
700.2258	Peça de fixação, 22x45,5x31,8 mm	0,20	
700.2259	Suporte de ajuste, 16x49x72 mm	0,25	
700.2266	Bloco de fixação, 18x33,7x56 mm	0,18	
700.2267	Desmontagem do fuso M16x2,0 em M12x1,75 mm	0,19	
700.2268	Porca, M12x1,75 mm	0,04	
700.2269	Parafuso, M6x1,0 mm	0,01	
700.2284	Porca com rolamento de pressão, M12x1,75 mm	0,13	
700.2286	Porca com rolamento de pressão, M16x2,0 mm	0,10	

Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para Audi e Volkswagen

- para a montagem e desmontagem de rolamentos silenciosos, rolamento hidráulico e de plástico
- para a aplicação direta no veículo
- grande poupança de tempo
- para aplicação com armação de prensa universal 700.1751 e fuso
- aço especial para ferramentas

Áreas de aplicação: Audi A2, A3, Volkswagen Golf 4



700.2340	9 peças	Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para Audi e Volkswagen	4,20	

composição de:

700.2341	Contra-apoio com reentrância	0,72	
700.2342	Dispositivo separador	1,88	
700.2343	Parafusos com sextavado interior M12 x 50, 2 peças	0,05	
700.2344	Perno de pressão com porca M12 x 200	0,20	
700.2347	Peça de pressão, 25 mm	0,64	
700.2348	Peça de pressão com chanfro	0,52	
700.2349	Peça de pressão para hidrorolamentos	0,62	
700.2350	Peça de pressão para rolamentos de plástico	0,65	

Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para consola do eixo dianteiro VAG

- com esta ferramenta é possível montar e desmontar de forma correta e rápida os rolamentos silenciosos em plástico do eixo dianteiro
- com ajuda da peça de pressão especial o rolamento de plástico é recebido em segurança, possibilitando uma montagem sem causar danos
- uma vez que a ferramenta pode ser usada em estado montado, deixa de ser necessária a correção morosa da geometria do eixo e a desmontagem dos parafusos de fixação da consola muitas vezes fortemente corroídos
- manuseamento simples
- possibilidade de troca direta no veículo
- grande poupança de tempo
- adaptador com fuso do rolamento de pressão axial suave
- medição do eixo deixa de ser necessária
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: Volkswagen Polo (9N), Seat Ibiza IV, Córdoba (a partir do modelo ano 2002), Altea, Škoda Fabia, Roomster, Audi A2 + veículos do grupo similares



700.1650	8 peças	Kit de ferramentas de rolamentos silenciosos para consola do eixo dianteiro VAG	3,20	
----------	---------	---	------	--

composição de:

700.1651	Fuso de serviço, M10x1,25x180mm	0,17	
700.1652	Extensão de fuso, M10x1,25x200mm	0,14	
700.1653	Porca especial com haste cônica, 45mm	0,08	
700.1654	Adaptador especial com rolamento de pressão	0,16	
700.1655	Prato de pressão nivelado, montagem, Ø 74mm	0,39	
700.1656	Peça de pressão especial, montagem, Ø 74mm	1,07	
700.1657	Peça distanciadora com rebordo, desmontagem	0,24	
700.1658	Peça de pressão com rebordo, desmontagem	0,24	

Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro VAG

- para a montagem e desmontagem de rolamentos em estado montado e desmontado
- para a substituição de rolamentos silenciosos da caixa de chumaceira da roda, braço da suspensão / braço longitudinal da direção, barra de comando transversal inferior/interior em estado montado, barra transversal e a barra de comando transversal superior em estado desmontado
- para aplicação juntamente com fuso mecânico
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: Volkswagen Golf 5 Plus / Variant / 4 Motion modelo ano 2005 - 2012; Volkswagen Scirocco 2009 - 2012; Volkswagen Beetle >2012; Volkswagen EOS modelo ano 2006 - 2012; Seat Altea modelo ano 2004 - 2012; Seat Leon modelo ano 2006 - 2012; Seat Toledo modelo ano 2005 - 2009; Audi A3/S3 modelo ano 2004 - 2012; Audi TT / TTS Coupe / Roadster modelo ano 2007 - 2012

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!



700.2110	18 peças	Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro VAG	4,24	
----------	----------	--	------	--

composição de:

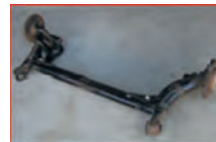
700.2111	Peça de pressão, Ø 35,7 mm	60	
700.2112	Peça de pressão, Ø 37,6 mm, 19 mm	160	
700.2113	Peça de pressão, Ø 37,6 mm, 16 mm	80	
700.2114	Peça de pressão, Ø 39,5 mm	100	
700.2115	Peça de pressão, Ø 41,3 mm	100	
700.2116	Peça de pressão, Ø 42,0 mm	60	
700.2117	Peça de pressão, Ø 49,0 mm	300	
700.2118	Peça de pressão, Ø 49,9 mm	60	
700.2119	Peça de pressão, Ø 50,0 mm	220	
700.2120	Peça de pressão, Ø 59,4 mm	220	
700.2121	Peça de pressão, Ø 67,0 mm	300	
700.2122	Peça de pressão, Ø 80,0 mm, 13 mm	160	
700.2123	Peça de pressão, Ø 80,0 mm, 13 mm	320	
700.2124	Peça de pressão, Ø 80,4 mm	840	
700.2108	Anel, Ø 40,0 mm	60	
700.2130	Fuso de acionamento M12x1,5, incluindo porca de pressão e porca	310	

Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro VAG

- para a montagem e desmontagem de rolamentos em borraça-lmetal ou borraça-plástico no eixo traseiro
- para aplicação juntamente com fuso mecânico
- para rolamentos presos é possível usar ainda um cilindro de êmbolo oco
- aço especial para ferramentas
- em mala de plástico robusta

Áreas de aplicação: Audi A3; Volkswagen Golf 4; Škoda Octavia >1997, Seat Leon; Toledo >2001

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!



700.2100	11 peças	Jogo de ferramentas de rolamentos silenciosos para eixo traseiro VAG	4,98	
----------	----------	--	------	--

composição de:

700.2101	Peça de pressão, Ø 68,7 mm	0,34	
700.2102	Peça de pressão, Ø 76,6 mm	0,58	
700.2103	Peça de pressão, Ø 83,8 mm	0,78	
700.2104	Peça de pressão, Ø 90,0 mm	0,30	
700.2105	Peça de pressão, Ø 90,3 mm	1,03	
700.2106	Peça de pressão, Ø 96,3 mm	0,62	
700.2107	Peça de pressão, Ø 97,9 mm	0,10	
700.2108	Anel, Ø 40,0 mm	0,06	
700.2130	Fuso de acionamento M12x1,5, incluindo porca de pressão e porca	0,31	

Fuso de acionamento

- rolamento de pressão protege de maior fricção no procedimento
- Fuso M12 x 1,5
- rolamento de pressão nos dois lados para a aplicação e extração rápida de casquilhos
- inclui porca de pressão e porca
- cromo molibbdênio

Atenção: Os fusos deverão ser lubrificados antes de serem usados pela primeira vez! Uma sobrecarga causa um alongamento indesejado do material ou o seu rompimento. Controle sempre a aplicação da força no acionamento com uma chave dinamométrica!



700.2130	3 peças	Fuso de acionamento	310	
----------	---------	---------------------	-----	--

composição de:

700.2126	Fuso M12	180	
700.2125	Porca de pressão M12	120	
700.2109	Porca M12	20	