

Jornal Técnico

Para oficinas automóveis e indústria automóvel

150.2145

Jogo de ferramentas para cubos de roda compactos, chassis 14", 12 pçs.

Vantagens:

- f- montagem correcta directamente no veículo (desmontagem com extractor para cubos de roda disponível ou martelo deslizante universal - ver página seguinte)
- esforço mínimo de trabalho - grande poupança de tempo
- trabalho simples e seguro
- Uso opcional também com prensa para oficinas
- possível ampliação para chassis de 13" e 15" mediante sistema modular (ver página seguinte)

Aplicação, por ex.: Audi A2 a partir do ano de fabrico 00
Skoda Fabia a partir do ano de fabrico 00
VW Polo a partir do ano de fabrico 02 /
Fox a partir do ano de fabrico 05
Seat Ibiza a partir do ano de fabrico 02

Volume de entrega: 1 x tampão

- 1 x jogo de semi-casquilhos, 2 pçs.
- 1 x jogo de pernos, 3 pçs.
- 1 x peça de pressão
- 1 x unidade de accionamento, 5 pçs.



	Artikelbezeichnung
150.2145-1	Jogo de ferramentas sem unidade de accionamento para cubos de roda compactos, chassis 14", 7 pçs.

Utilização em conjunto com prensa de oficina ou parafuso helicoidal já disponível e à venda no mercado (M18 / M20 ou M22) dum jogo de ferramentas para o rolamento da roda ou jogo de buchas extractoras e buchas de pressão

Cubos de roda/Unidade dos rolamentos



Utilização no veículo



Utilização na prensa para oficina



→ Solucionador de problemas

Extractor para discos de travão
Ford Transit

Página 3



→ Preço imbatível

BASIC plus Jogo de videoscópios,
6 pçs.

Página 10



→ Inovação

Bendit

Página 7



→ Novidade

Jogo de chaves de caixa SUPERLOCK,
171 pçs.

Página 15

Módulos e ampliações para cubos de roda compactos/ Jogo de ferramentas para a unidade dos rolamentos

Jogos de semi-casquilhos

Jogo composto por: respectivamente 1 x jogo de semi-casquilhos, 2 pçs.
respectivamente 1 x jogo de pinos de fixação, 3 pçs.
1 x peça de pressão

Montagem

150.2141 Jogo de semi-casquilhos substitutos para chassi 13", 6 pçs.

Aplicação, por ex.: VW Lupo
Audi A2 1,2L



150.2142 Jogo de semi-casquilhos substitutos para chassi 14", 6 pçs.

Aplicação, por ex.: Audi A2 a partir do ano de fabrico 00
Skoda Fabia a partir do ano de fabrico 00
VW Polo a partir do ano de fabrico 02 /
Fox a partir do ano de fabrico 05
Seat Ibiza a partir do ano de fabrico 02



150.2143 Jogo de semi-casquilhos substitutos para chassi 15", 6 pçs.

Aplicação, por ex.: VW Polo a partir do ano de fabrico 02
Skoda Fabia a partir do ano de fabrico 00



150.2134 Jogo de ferramenta para tampão de cubos de roda compactos/ Unidade dos rolamentos

Peso: 2,400 g
Furo: M22
Diâmetro: 150 mm
Altura: 90 mm

Montagem



150.2350 Jogo de ferramentas para rolamentos de rodas para T5

Jogo completo de ferramentas para desmontagem e montagem
dos cubos de roda compactos/Unidade de rolamentos no
monovolume VW T5

Jogo composto por:
1 x longarina transversal com anilha rosada
1 x jogo de tirantes, 2 pçs.
1 x jogo de semi-casquilhos, 2 pçs.
1 x jogo de semi-casquilhos, 2 pçs. Desmontagem
1 x jogo de semi-casquilhos, 2 pçs. Montagem
1 x peça de pressão Desmontagem
1 x peça de pressão Montagem
1 x fuso rosado trapezoidal com 2 x mancais axiais+porca
1 x massa consistente especial para fusos

Montagem e
desmontagem



150.2089 Unidade de accionamento, 5 pçs.

composta por:
1 x veio rosado
1 x chumaceira axial
1 x bucha de pressão
1 x porca de pressão
1 x anilha

Dados técnicos:

Rosca: 7/8" x 14G
Accionamento: SW 32
Porca longa: 65 mm



Montagem

700.1420 Extractor Universal para cubos de roda

Universalmente aplicável em ALs
(Automóveis Ligeiros) até monovolumes
11 t de força de extração devido a peso
de impacto de 6-3 kg
3 kg de peso montável e desmontável
de forma variável disponíveis outras
ferramentas de montagem
(pinças para carroçaria,
ganchos duplos / ganchos com
articulação cônica, etc.)

composta por:
1 x martelo deslizante, 6+3kg
1 x adaptador rosado
1 x flange de cubo de roda universal
5 x anilha cônica



.....



Distância dos pernos em 3 - 4 - 5 furos

Desmontagem
do cubo de roda



Solucionador de problemas

700.1470 Extractor de discos de travão Ford -Transit

O problema:

Local rolamentos das rodas extremamente demasiado apertados/Combinação de cubos no corpo do eixo
Desmontagem sem danificar o rolamento, uma vez que na maioria dos casos é desnecessária a troca.
Casos de garantia, nos quais não está prevista uma troca dos rolamentos, etc.

Na prática:

- 1.) Extraí com extractor com percussão por cima do cubo da roda
Problema: Com cada pancada, está-se a puxar directamente no anel interior do rolamento da roda - A consequência: a danificação do rolamento.
- 2.) Pancadas fortes com o martelo directamente no disco do travão.
Problema: O disco do travão empurra para longe de si o cubo da roda - A consequência: Pancadas directamente no anel interior do rolamento + deformação.
Atenção: Informação do fabricante em caso de peça de substituição - não bater com o martelo no disco do travão!!!
Recomendação do fabricante: Usar um hidráulico mais caro
- 3.) Desmontagem com ferramenta original 204-345B (ver Fig.)
Problema: Rosca perra na caixa do rolamento - difícil extração devido ao aperto uniforme dos parafusos originais -TX
Perigo de danificação das roscas no corpo do eixo - A consequência: substituição indesejada e cara

A solução:

Flange especial de extração + adaptador especial + martelo deslizante pesado 6+3 kg

Vantagens:

Aplicação de força por trás, directamente no anel exterior do rolamento da roda
sem danificação do rolamento da roda + sensor ABS
montagem rápida - boa liberdade de movimentos
força de separação ideal graças à pancada ser dada axialmente (até aprox. 12 t)

Para modelos:

Transit 2000.5(01/2000-05/2006)
Transit 2006.5 (04/2006-)
excepto veículos com eixo dianteiro reforçado (carga útil acima de 1850 kg)

Composto por: 1 x flange de extração de discos de travão para Ford-Transit
1 x adaptador para martelo deslizante
1 x martelo deslizante pesado, 6+3kg

Atenção: Devido ao enorme aperto da unidade de rolamento da roda no corpo do eixo, é recomendado o uso de um martelo deslizante pesado..



150.2199 Aparelho de teste do líquido dos travões

Com o aparelho de teste do líquido dos travões pode ser testado rápida e exactamente o teor de água no líquido dos travões à base de glicol. Também é possível um auto-teste do aparelho. Com desligamento automático passados 12 segundos. Forma prática de caneta com clip para prender no bolso da camisa

Resultado da medição:

●	OK
● ●	OK
● ● ●	OK
● ● ● ●	não OK
● ● ● ● ●	não OK
● ● ● ● ● ●	Perigo



150.2230 Estojo de teste dos discos de travão, 3 pcs.

Kit de teste para medição do empenamento axial e rotacional (impacto lateral) dos cubos da roda e dos discos de travão. O suporte magnético do medidor com mostrador possibilita o posicionamento exacto do medidor no objecto a medir. A colocação cómoda e segura do tripé fica garantida graças ao apoio prismático (por ex. tubo do amortecedor) e aos ímanes de alta potência que se podem adicionar.

Medidor com mostrador, com marcações ajustáveis para as tolerâncias e anel exterior rotativo e ranhurado, para o ajuste exacto da posição zero na escala de medição.
Parafuso micrométrico para medição da espessura do disco do travão assim como para determinação de irregularidades/empenamentos da face plana, na zona dos furos rosados, do cubo da roda.

Modelo com alavanca de fixação, para valor de medição e regulação da força de medição por meio de uma lingueta.

Dados técnicos tripé:

Força de adesão: 600 N
Peso: 2,000 g

Apoio do medidor com mostrador: 8 mm
Pé magnético: 60x50x55 mm

Altura total: 280 mm

Raio de trabalho: 180 mm

Dados técnicos tripé:

Norma: DIN 878

Diâmetro: 55 mm

Precisão da medição/Divisão da escala: +/-0,01 mm

Valor algébrico da gama de medição: 0-10 mm

Haste para aperto: 8 mm

Dados técnicos Parafuso micrométrico:

Âmbito de medição: 0-50 mm

Precisão da medição/Divisão da escala: +/-0,01 mm

Profundidade da medição: 35 mm

Comprimento total: 165 mm



670.0060**Jogo de ejectores dos pivôs, 3 pçs.**

Ferramentas para ejectar articulações de apoio e de guia, assim como cavilhas da barra da direcção do braço da direcção, do corpo do eixo/da coluna e dos estabilizadores.

Modelo maciço forjado com fuso rosulado e esfera de pressão.

Aplicação:

Utilizável universalmente desde ALs até aos monovolumes

Tamanho 1: por ex., suspensão articulada no E39 (de 5) / MB W163/168/170/202/210

Audi / Alfa-Romeo / BMW / Citroen / Fiat / Ford / Honda / MB

Opel / Peugeot / Renault / Saab / Seat / Skoda / Volvo / VW, etc.

Tamanho 2: por ex., suspensão articulada e rótula de pivô de fuso W203/W210

Rótula da barra da direcção, por ex. MB W211 / W1 63 / VW T5

Audi A4 / A6 / A8 / Opel Movano /

VW Passat a partir do ano de fabrico 1997, etc.

Tamanho 3: Fiat Ducato a partir do ano de fabrico 1994

Furgão MB / VW LT a partir do ano de 1998



Tamanho	Abertura da forquilha A	Raio de trabalho L	altura livre: C	Força de compressão	Fuso rosulado	Accionamento
1	23	27	55	4 t/40KN	M16x1,5x60	SW17
2	28	27	55	4 t/40KN	M16x1,5x60	SW17
3	34	27	63	4 t/40KN	M18x1,5x70	SW19

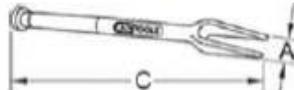
Forquilha de separação e montagem

Estas ferramentas de percussão, de utilidade comprovada, possibilitam o rápido desprendimento das articulações cónicas fixamente acopladas. Forquilhas em forma de cunha/modelo maciço, forjado

Aplicação: Rótulas da barra transversal e cabeça dos tirantes, dedo da direcção

Desmontagem dos amortecedores

Atenção: A forquilha de separação e montagem danifica o guarda-pó



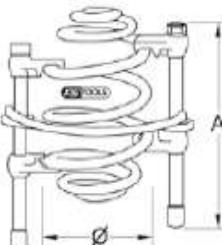
	A mm	C mm	kg
670.0091	18	330	0,90
670.0092	23	330	0,90
670.0093	31	330	1,10

Tensor da mola com aro de protecção e gancho revestido a plástico

- Mudança dos amortecedores sem desmontar a bainha do amortecedor
- aro de protecção variável impedindo o deslize
- para veículos até a um máx. de 2.000 kg
- próprio para aparafusadora com percussão
- Testado pelo GS
- Ago especial



Os tensores da mola estão de acordo com as normas de segurança para manutenção de veículos (ZH1/454), da associação profissional



	A mm	Ø mm	percurso máx. de trabalho mm	máx. t	mm	SW mm	kg
670.0031	240	110-180	200	3,5	M18x2x280	19	2,50
670.0051	300	110-180	300	1,8	M16x380	17	2,90

911.8155 Alavanca de desmontagem e montagem dos tampões das rodas

- Ponta da alavanca de forma especial
- para extração sem danificar os tampões de plástico
- ponta da alavanca em forma de foice para os mais estreitos espaços intermédios
- com função de martelo com percussão encaixar os tampões de plástico
- cabo ergonómico de 1 componente



150.2032 Alavanca metálica para válvulas dos pneus

- para aplicar válvulas de borracha de todos os comprimentos
- com cobertura recartilhada de borracha
- impedindo danificações no reborde da jante
- fixação segura no reborde curvo da jante
- cabeça flexível da válvula
- Aço especial



515.1960 Manómetro de controlo do ar dos pneus, aferido

- Operação unimanual - desenho ergonómico
- Manómetro revestido a borracha
- Manómetro com escala em bars
- com patilha de enchimento e botão de descarga
- Tubo com nípice de encaixe instantâneo
- com argola para pendurar
- inclusive encaixe para acoplamento de 1/4"
- caixa robusta revestida de borracha



Dados técnicos:

Ámbito de medição:	0 - 10 bars
Comprimento da mangueira:	500 mm
Pistola de enchimento longa incl. manómetro:	220 mm
Pressão de serviço:	máx. 6,3 bars (90psi)
Rosca de junção:	1/4" PT
Peso:	450 g

160.0055 Carro profissional para pneus

- Modelo de tubo de aço com costuras com soldadura em profundidade
- transporte fácil e bastante manobrável mesmo nos espaços mais pequenos
- para recolha e transporte cómodo de pneus e jantes
- fabricado com tubos circulares e solidamente soldados
- 2 rodízios com pneus
- com 2 pneus maciços de borracha
- com segurança melhorada de estabilidade e anti-queda
- posição ideal de transporte graças à barra que impede a queda
- perfeitamente utilizável no comércio de pneus ou em oficinas de automóveis

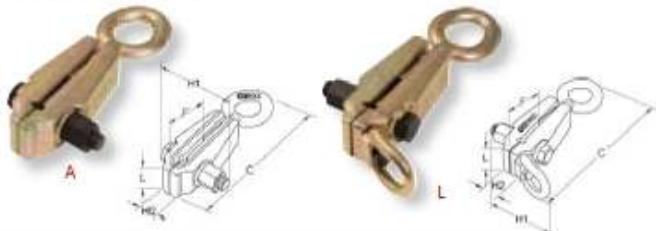
Dados técnicos:

Tamanho dos pneus das rodízios:	Ø 260 mm (pneus)
Tamanho dos pneus das rodízios de guia:	Ø 125 mm (borracha maciça)
medida máx. da pás:	Ø 730 mm
carga máx.:	300 kg
C x L x A:	850 x 715 x 1610 mm
Peso:	15 kg



Grampos de tracção estandardizados

- 2 modelos diferentes
 - superfícies de aplicação grandes
 - auto-blocante
 - modelo maciço forjado
- Pinos de fixação: M12x1,75



Artigo	Modelo	C mm	L mm	H1 mm	H2 mm	F mm	Peso g
140.2405	Grampo de tracção estandardizado A	220	44	90	22-42	32	1950
140.2410	Grampo de tracção estandardizado, dois sentidos de tracção L	220	44	125	22-80	32	2130

Grampos de tracção em caixa

- 3 modelos diferentes
- grande capacidade de carga para chapas perfiladas
- auto-blocante
- ideal para trabalhos de alinhamento de carroçarias
- modelo maciço forjado

Pinos de fixação: TG M14x130



Artigo	Modelo	C mm	L mm	H1 mm	H2 mm	F mm	Peso g
140.2420	BZK - um sentido de tracção A	245	38	130	80-85	64	2040
140.2425	BZK - lado desigual L	245	38	130	80-85	64	2005
140.2430	BZK - dois sentidos de tracção C	245	38	155	80-145	64	2210

Mini-grampo de tracção

- dois sentidos de tracção
- olhal lateral montável à direita e à esquerda
- ideal para espaços apertados
- auto-blocante
- modelo forjado



Artigo	C mm	L mm	H1 mm	H2 mm	F mm	Pinos de fixação	Peso g
140.2400	150	36	100	42	27	M12x1,75	930

Grampo de tracção estreito

- um sentido de tracção
- ideal para espaços apertados
- superfícies de aplicação estreitas
- auto-blocante
- modelo forjado



Artigo	C mm	L mm	H1 mm	H2 mm	F mm	Pinos de fixação	Peso g
140.2415	255	32	85	23-42	70	TG/M14x85	1650

700.1475 Martelo deslizante universal com gancho de tracção, 6+3 kg

para usar com grampos de tracção

- modelo extra-pesado e maciço
- para uso universal em VLs + VP (veículos pesados)
- enorme força de impacto de até 11 toneladas
- com 6 + 3 kg de peso de impacto
- 3 kg de peso adicional, permite desaperto e aperto, de acordo com o trabalho a efectuar
- Rosca de junção M 20 x 1,5 mm
- Pesos adicionais aparafusáveis uns aos outros
- Aço especial

Volume de entrega:

- A Martelo deslizante universal 6 + 3 kg
- B Adaptador, por ex. gancho duplo
- C Gancho de tracção universal



515.3870 Sistema universal de rebordear Bend-it para carroçarias, 7 pçs.

Com Bend-it podem ser rebordeados os bordos da chapa aquando da mudança, por ex., dos painéis laterais traseiros ou de um painel da porta (parte exterior), rapidamente e sem grande esforço. A nova matriz universal de rebordeamento pode ser facilmente utilizada, colocando ou retirando chapas distanciadoras para adaptação às diferentes espessuras da chapa e do alumínio até a um máximo de 4,75 mm.

As pequenas peças rebordeadas de plástico foram concebidas para uso na zona dos frisos ou em espaços muito reduzidos.

Vantagem:

- grande poupança de tempo - bons resultados do trabalho
- sem distorções como, por ex., com o martelo bate-chapa com bragueteira

Aplicação, por ex.:

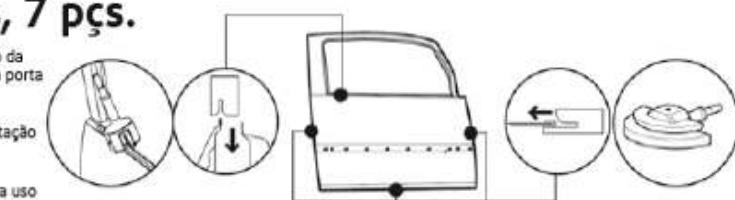
VW / Audi / Opel / Ford / Renault / Nissan, etc.

Volume de entrega:

- 1 matriz universal, incl. 4 chapas distanciadoras
- 1 x chapa distanciadora substituta
- 1 x suporte para matriz universal
- 1 x suporte para matriz universal Tipo B (2,75 mm)
- 1 x suporte para matriz universal Tipo D (3,25 mm)
- 1 x suporte para matrizes de plástico
- 1 alicate especial de abrir para rebordear

Atenção:

Utilização somente como opção em conjunto de martelo pneumático com cincel! Suporte com apoio universal para apoios para máquinas hexagonais e redondos com 10 mm



150.1685 Jogo de almofadas pneumáticas, com bomba, 3 pçs.

- ideal para abertura sem danos de portas de veículos automóveis
- Posicionado entre o caixilho e o pilar da porta ou vidro lateral e a vedação de borracha da porta e inflando-a, no fim, cria-se um espaço para trabalhar com as ferramentas de abertura.
- também própria para ajudar a nivelar ao montar os caixilhos das janelas e das portas
- utilizável também em todo o lado, onde é preciso içar um pouco grandes pesos
- Insuflação com bomba manual com encaixe instantâneo/ despejar o ar comodamente através da válvula no fole
- força de compressão extremamente grande - modelo robusto

Volume de entrega:

- 1 x almofada 180x40 mm
- 1 x almofada 190x60 mm
- 1 x almofada 160x160 mm



500.8100 Carro multiusos telescópico universal

- ideal para reparações na carroçaria, na zona da pintura ou para pára-brisas
- o multi-talentos - uso universal, pois é ajustável em altura e largura
- dobrável após utilização, poupando espaço
- Apoios revestidos a borracha anti-derrapante para evitar riscos
- com 4 sólidos rodízios, 2 com travão de paragem
- fácil utilização
- capacidade de carga até 100 kg
- modelo robusto de tubo quadrangular

Dados técnicos:

Largura:	257 - 1.380 mm
Altura:	845 - 1.320 mm
Capacidade de carga:	100 kg



Móvel e flexível



Inovação

515.3885 Jogo de cincéis especiais com vibração, 4-pçs.

Com o jogo de cincéis especiais com vibração qualquer martelo pneumático com cinzel à venda no mercado, uma ideal solução para o problema de abrir unões ferrugentas e desapertar componentes.

O acessório com cinzel para desapertar parafusos desaperta com particular eficácia protegendo parafusos de diversos perfis. As fortes vibrações do martelo pneumático com cinzel são directamente transmitidas à união rosada, enquanto que, ao mesmo tempo, é efectuado o movimento manual de desapertar com uma chave normal à venda no mercado. O acessório de mandril de percussão é uma ajuda genial em qualquer processo de extração (por ex. cavaletes com articulação de rótula). No jogo está contido, além disso, um adaptador de placas de pressão para empurrar para fora os rolamentos / os casquilhos / as buchas, etc.

Vantagens:

- desaperto sem danificações - sem demolição / fractura do parafuso
- evitando a enervante perfuração que faz perder tanto tempo
- vibrações têm um forte efeito de soltar a ferragem
- Vibrações ajudam, além disso, à penetração dos dissolventes de ferragem
- batendo e expelindo eficazmente e protegendo o material
- ampliação genial para cada martelo pneumático com cinzel

Volume de entrega:

- 1 x peça de desaparafusador com cinzel 1/2"xSW19
- 1 x peça adaptadora para placas de pressão (por ex. para KS700.1350)
- 1 x acessório para desapertar tirantes
- 1 x acessório de mandril de percussão

Atenção:

Utilização somente opcionalmente em conjunto de martelo pneumático com cinzel!
Cinzel com apoio universal de haste redonda de 10 mm para apoios para máquinas hexagonais e redondos.



de eficiência máxima
devido à vibração



515.3720 Desaparafusador pneumático com percussão

690 N·m

- anti-derrapante cabo Soft-Grip
- carcaça composta ultra-leve (L = 190 mm x C = 190mm)
- Saída do ar para baixo através da pega
- alavanca de comutação de fácil operação (esquerda/direita)
- seleção tripla do binário
- com pouca vibração
- Martelo com duplo percutor de alto rendimento
- longa vida útil
- inclusive encaixe para acoplamento de 1/4"



Dados técnicos:

binário máx. de aperto:	1 - 428 N·m
	2 - 566 N·m
	3 - 690 N·m
Rotações em ponto morto:	1490 N·m
Vibração:	< 4.03 ms ⁻¹
Nível da potência sonora:	110.8 dB(A)
Nível da pressão sonora:	98.5 dB(A)
Consumo de ar:	133 l/min
Pressão de serviço:	6,3 bar (90 psi)
Tamanho dos parafusos:	M16
Diâmetro da mangueira:	3/8" - 10 mm
Rosca de junção:	1/4" PT

515.3102 Pistola industrial para rebites cegos

- robusta carcaça de alumínio
- saída de ar para trás
- Operação unimanual - desenho ergonómico
- para trabalhos com rebites POP
- Rótula no encaixe de acoplamento para utilização flexível
- pega com isolamento frio
- inclusive encaixe para acoplamento de 1/4"



Dados técnicos:

Tamanhos dos rebites:	2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm
Comprimento de curso:	14 mm
Esfogo de tração:	8.677,5 N
Vibração:	< 2,5 ms ⁻¹
Nível da potência sonora:	98,6 dB(A)
Nível da pressão sonora:	85 dB(A)
Consumo de ar:	1 l/cursor
Pressão de serviço:	6,3 bar (90 psi)
Diâmetro da mangueira:	3/8" - 10 mm
Rosca de junção:	1/4" PT

515.3315 Enrolador automático para mangueiras de ar comprimido, Ø 10 mm x 15 m

- carcaça de plástico anti-choque com suporte de parede
- Tambor (Ø440mm) 180° de rotação livre
- próprio para ar comprimido e água
- mangueira de poliuretano elástica e anti-dobra
- recolha automática
- Encaixes múltiplos por rotação
- Dispositivo de bloqueio
- incluindo 1 m de mangueira de ligação



Dados técnicos:

Mangueira Ø lxA:	10 x A=16 mm
Comprimento da mangueira:	15 + 1 m
pressão máx.:	20,0 bars
Rosca de junção:	AG 3/8"
Peso:	12,5 kg

Atenção: Encomendar juntamente os acessórios adequados.

Acoplamento: 515.3484

Niple de encaixe: 515.3493

515.3016 Kit de rectificadoras pneumáticas de haste longa

Incl. 25 x mini-discos de corte

- modelo recto
- saída do ar para baixo através da pega
- para operação unimanual com desenho ergonómico
- para fresas HM, mini-discos de corte e rebolo abrasivo com 6 mm de haste
- ideal para trabalhos de rectificação, polimento e gravura
- para trabalhos em zonas muito baixas
- alavanca de acionamento com dispositivo de bloqueio de segurança
- com regulação progressiva da velocidade
- regulação das rotações com parafuso regulador
- vibrações amortecidas
- cabo isolado do frio
- inclusive encaixe para acoplamento de 1/4"
- carcaça ultra-leve feita de robusto plástico especial

Scheiben und Dorn



Dados técnicos:

Buchas de aperto:	6 mm
Comprimento total:	280 mm
Potência:	330 Watt
Rotações em ponto morto:	22000 R/min
Vibração:	<0,1 ms ⁻¹
Nível da potência sonora:	95 dB(A)
Nível da pressão sonora:	82 dB(A)
Consumo de ar:	85 l/min
Pressão de serviço:	6,3 bar (90 psi)
Diâmetro da mangueira:	3/8" - 10 mm
Rosca de junção:	1/4" PT

- Volum de entrega:
- 1 x rectificadora pneumática de haste longa
 - 25 x Mini-discos de corte 1,0x6,0x50 mm
 - 1 x mandril porta-ferramentas 6 mm

Ferramentas a pilhas com tecnologia de iões de lítio

- Longa vida útil + capacidade de carga
- Escovas de carvão substituíveis



- inclusive carregador de desligação automática
- Função de carregamento rápido (1 h)



- caixa leve, ergonómica de 2 componentes
- Caixa de plástico anti-choque



10,8V



18V



Indicação premindo a tecla
Capacidade: 25% 50% 75% 100%



boxer Aparafusadora a pilhas com percussão

- Accionamento quadrangular 3/8" segundo a DIN3120/ISO1174
- com prática função de comutação para a esquerda / direita
- rotações do motor reguláveis progressivamente com interruptor electrónico
- Mecanismo industrial de percussão
- Pilhas de alto rendimento de iões de lítio



3/8"

121 N·m

Dados técnicos:
Accionamento: 3/8"
Potência: 10,8 V
Rotações: 0 - 1870 R/min.
Binário máx.: 121 N·m
Corrente em repouso: 3,5 A
Tempo de carregamento: 1 h.
Pilha: 10,8 V - 1,5 Ah
Peso: 1,090 g
Dimensões CxLxA: 188x55x154 mm

515.3515 Aparafusadora a pilhas com percussão 3/8, com 1 pilhas



515.3516 Aparafusadora a pilhas com percussão 3/8, com 2 pilhas



boxer Aparafusadora a pilhas com percussão

- seleção do binário
- Accionamento quadrangular segundo a DIN 3120 / ISO 1174
- com prática função de comutação para a esquerda / direita
- rotações do motor reguláveis progressivamente com interruptor electrónico
- om mecanismo industrial de percussão
- com pilhas de alto rendimento de iões de lítio

1/2"

539 N·m



Dados técnicos:
Accionamento: 1/2"
Potência: 18 V
Rotações: 0 - 1800 R/min.
Binário máx.: 539 N·m
Níveis de binário: 6 níveis
Corrente em repouso: 3,5 A
Tempo de carregamento: 1 h.
Pilha: 18 V - 3,0 Ah
Peso: 3,130 g
Dimensões CxLxA: 256x80x273 mm

515.3525 Aparafusadora a pilhas com percussão, com 1 pilhas



515.3526 Aparafusadora a pilhas com percussão, com 2 pilhas



thunder Aparafusadora/berbequim a pilhas

- de uso universal graças à bucha porta-brocas de aperto rápido 10 mm
- com prática função de comutação para a esquerda / direita
- rotações do motor reguláveis progressivamente com interruptor electrónico
- selecção do binário
- com pilhas de alto rendimento de iões de lítio



Dados técnicos:
Âmbito de aperto da bucha porta-brocas: 1 - 6 mm
Potência: 10,8 V
Rotações: 0 - 1870 R/min.
Binário máx.: 121 N·m
Corrente em repouso: 3,5 A
Tempo de carregamento: 1 h.
Pilha: 10,8 V - 1,5 Ah
Peso: 940 g
Dimensões CxLxA: 183x54x144 mm

515.3535 Aparafusadora/berbequim a pilhas, com 1 pilhas



515.3536 Aparafusadora/berbequim a pilhas, com 2 pilhas



thunder Rectificadora a pilhas

- rectificação potente e polimento nas mais pequenas superfícies
- aparelho ideal para Spot-Repair
- aparelho particularmente fácil de manejear
- com pilhas de alto rendimento de iões de lítio
- Fornecimento inclusive disco universal de velcro Ø75 mm



Dados técnicos:
Potência: 10,8 V
Rotações: 3200 R/min.
Apóio para discos de velcro: Ø 75 mm
Corrente em repouso: 3 A
Tempo de carregamento: 1 h.
Pilha: 10,8 V - 1,5 Ah
Peso: 880 g
Dimensões CxLxA: 142x75x154 mm

515.3550 Rectificadora a pilhas, com 1 pilhas



515.3558 Rectificadora a pilhas, com 2 pilhas



550.5410 + 550.5415

ULTIMATE
*Vision***Preço imbatível****BASIC plus Jogo de videoscópio, Ø 5,5 mm**

- opcionalmente com estojo flexível de PVC ou semi-rígido com espiral
- 4 lâmpadas de luminosidade regulável de mini-LED
- sistema transportável e independente da rede de abastecimento
- sondas essencialmente insensíveis ao dobrar, uma vez que não têm fibra de vidro
- o maior possível ângulo de visão graças à câmara especial na cabeça da sonda
- troca fácil da sonda graxa ao sistema adaptador estandardizado
- qualidade de imagem e de vídeo muito boa
- possibilidade de tirar fotografias em formato JPEG
- Gravações de vídeo em formato MPEG 4
- Visualização em ecrã grande com cabo AV como opção
- menu multilíngua (14 idiomas)
- incluindo pilha de polímero de lítio recarregável 3,7 V
- carcaça de 2 componentes protegendo de choques leves
- em robusta mala de plástico

Dados técnicos Aparelho manual:

Peso:	340 g
Ecrã:	3,5" (TFT LCD)
Formato inicial:	NTSC e PAL
Formato para gravação de imagens:	JPEG (640 x 480)
Definição de imagem:	-30 bps
Formato de compressão:	MPEG 4
Meio de gravação:	Cartão SD até a um máx. de 2GB
Ecrã:	Ecrã: 16,7 milhões de cores
Pilha:	Polímero lítio 3,7 V (AC100-240 V / 50-60 Hz)
Consumo de corrente:	DC 5,5 - 1,8 A
Duração do trabalho:	aprox. 4 h com carga plena da pilha
Temperatura de trabalho:	-10°C até +60°C



Sonda semi-rígida 0° com câmara frontal,
com espelho adaptável 90°
Ø 5,5 mm 1 m
550.5410



Sonda completamente flexível
com câmara lateral 90°
Ø 5,5 mm 1 m
550.5415

550.5090 *ULTIMATE* Vision BASIC plus Jogo de videoscópio,**Ø 6 mm com cabeça móvel da sonda (150°)**

- com dupla deflexão
- Sentido de visão da cabeça da câmara regulável progressivamente respectivamente em dois sentidos para 150° com ajuda do botão de premir que se encontra no aparelho emissor.
- Função de bloqueio do ângulo de visão mediante interruptor de bloqueio no aparelho emissor
- cabeça rotativa da sonda dispensando a colocação de espelhos
- 4 lâmpadas de luminosidade regulável de mini-LED
- sistema transportável e independente da rede de abastecimento
- sondas essencialmente insensíveis ao dobrar, uma vez que não têm fibra de vidro
- vários aparelhos de base combináveis com uma estação emissora
- o maior possível ângulo de visão graças à câmara especial na cabeça da sonda
- ângulo de visão regulável progressivamente com roda existente no aparelho emissor
- Função de bloqueio do ângulo de visão mediante interruptor existente no aparelho emissor
- qualidade de imagem e de vídeo muito boa
- possibilidade de tirar fotografias em formato JPEG
- Gravações de vídeo em formato MPEG 4
- possível visualização num ecrã de TV com cabo AV
- menu multilíngua (14 idiomas)
- incluindo pilha de polímero de lítio recarregável 3,7 V
- carcaça de 2 componentes do aparelho de base protegendo contra choques leves
- incluindo kit de limpeza com álcool
- em robusta mala de plástico

Dados técnicos Aparelho manual:

Peso:	340 g
Ecrã:	3,5" (TFT LCD)
Formato inicial:	NTSC e PAL
Formato para gravação de imagens:	JPEG (640 x 480)
Definição de imagem:	-30 bps
Formato de compressão:	MPEG 4
Meio de gravação:	Cartão SD até a um máx. de 2GB
Ecrã:	Ecrã: 16,7 milhões de cores
Pilha:	Polímero lítio 3,7 V (AC100-240 V / 50-60 Hz)
Consumo de corrente:	DC 5,5 - 1,8 A
Duração do trabalho:	aprox. 4 h com carga plena da pilha
Temperatura de trabalho:	-10°C até +60°C

Volume de entrega:

- Aparelho de base
- Sonda
- com cabeça móvel da sonda
- Carregador de rede
- Cartão SD de 1GB
- Kit de limpeza com álcool
- Fornecimento em mala de plástico robusto



Interruptor de ligar/desligar com
função de regulação de luminosidade

Deslocação da cabeça por
meio de roda manual



Fixação em
posição de trabalho



Cabeça de sonda
150° de rotação

MAXOLIT
SOLUÇÃO PROFISSIONAL

150.1930 Jogo de diagnóstico e assistência do sistema de refrigeração, 24 pçs.

- sortido completo para trabalhos de assistência no sistema de refrigeração e aquecimento
- 3 funções Empurrar o radiador (verificar se há fugas), encher e limpar
- graxas à enorme seleção de adaptadores, próprio para todos os veículos normais com motor refrigerado a água
- o controlo de perda de pressão é feito no manômetro
- ao encher é gerado um vácuo no circuito de refrigeração, que aspira o líquido já sem bolhas...
- Enchimento também de motores maiores - sem pontos fracos térmicos
- Sistema de enchimento do uso universal graxas aos bocalis cónicos de ligação feitos de borracha
- Âmbito de medição de 0 - 2,5 bars

Volume de entrega:

- 1 x bomba manual com manômetro/manguera/válvula de descarga de pressão
 1 x adaptador de teste com tampa, preto, R123/R124
 1 x adaptador de teste com tampa, azul, R123/R125
 1 x adaptador de baioneta para sistema de refrigeração n.º 3, grande
 1 x adaptador de baioneta para sistema de refrigeração n.º 4, médio
 1 x adaptador de baioneta para sistema de refrigeração n.º 5, pequeno
 11 x adaptadores de rosca para sistema de refrigeração com rosca interior
 M42x2,5 / M42x3,0 / M45x3,0 hohlo / M46x3,0 / M48x2,5 / M48x4,0 /
 M50x2,5 / M50x2,5 hohlo/ M50x3,0 / M52x3,0 / M60x4,0
 3 x adaptadores de rosca para sistema de refrigeração com rosca exterior
 M34x3,0 / M58x3,0 / M62x3,0
 1 x unidade de enchimento por vácuo com manômetro até 76 cm HG - 1 bar
 1 x manguera de enchimento para sistema de refrigeração com cabeça para aspiração
 do chão, C = 1600 mm
 1 x adaptador de cone de borracha, 45-14, C = 75mm
 1 x termômetro, 0-220°C/0-400°F



150.9260 Estojo de teste do óleo da caixa de velocidades, 10 pçs.

- para - para enchimento de caixa de velocidades, caixa de velocidades intermediárias e diferenciais
- especialmente para zonas de difícil acesso
- incluindo jogo de adaptadores com diversos saídas em cotovelo e adaptadores de enroscores
- Quantidade de enchimento pode ser medida pelo número de bombadas (1 ≈ 0,25 l)

Aplicação: por ex.: Ford, BMW, VW, Mercedes Benz, etc.

Volume de entrega:

- 1 x aparelho de enchimento para óleo para caixa de velocidades
 1 x tubo adaptador recto, Ford
 1 x tubo adaptador em cotovelo, universal
 1 x tubo adaptador em cotovelo, VAG
 1 x tubo adaptador em cotovelo, VAG
 1 x tubo adaptador recto, VAG
 1 x adaptador de rosca, MB código de identificação
 da caixa de velocidades 722.9
 1 x adaptador de rosca, VAG DSG
 1 x adaptador de rosca, VAG CVT
 1 x porca de capa com anilha cónica e junta plana

Dados técnicos:

Capacidade:	7,5 l
Comprimento da mangueira:	1,600 mm
Diâmetro da mangueira:	1/2"
Viscosidade:	até SAE 140



150.2180 Ferramenta universal de centragem de embraiagens

- para posicionamento preciso do disco da embraiagem
- montagem sem problemas graxas a buchas de fixação expansoras
- roda de fixação recortada
- 3 buchas de fixação Ø 15 - 21 / Ø 17 - 24 / Ø 21 - 28 mm
- Disco de embraiagem é centrado desmontado contra o automático / fixado e depois montado
- Rolamento piloto desnecessário para centrar o disco da embraiagem
- Plástico especial
- 135 mm de comprimento



150.9300 Jogo de filtros de óleo purga do óleo, 13 pçs.

- prática composição do jogo de ferramentas mais usuais de assistência para óleo
- para bujões de enchimento e de purga em cárteres, caixas de velocidades, diferencial, etc.
- com chave de fita e saca-filtros tipo aranha para filtros de óleo
- crómio vanádio - acetinado branco
- Fornecimento em mala de plástico com revestimento de material alveolar

Volume de entrega:

- 1 x saca-filtros tipo aranha 63-102 mm, 3/8" accionamento
 1 x chave com adaptador para saca-filtros tipo
 aranha 3/8" em 1/2", com sextavado SW21
 1 x jogo de chaves para bujão de purga de óleo, 6 pçs.,
 accionamento: sextavado SW 21 mm
 1 x chave de caixa 3/8" para jogo de chaves para bujões
 de purga de óleo, SW 21 mm
 1 x chave de cinta de ago para filtros de óleo, 65-110 mm
 1 x chave de caixa Bit TX 3/8" T40 sem furo, alto brilho 50
 1 x chave de caixa Bit TX 3/8" T45 sem furo, alto brilho 50
 1 x peça de prolongamento e manipulo 3/8", 250 mm
 1 x cabeça deslizante e redutor (l=1/2" x A=3/8")
 para peça de prolongamento 3/8"



150.1245 Alicate de pontas para borracha do escape, 280 mm

- desmontagem segura e confortável das borrachas do escape
- sem deslize da chave de parafusos
- modelo com ângulo de 25°
- utilização em todos os tipos de veículos automóveis
- pegas revestidas a plástico



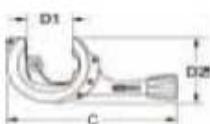
150.1535 Alicate para braçadeiras do escape PSA

- com cabo com isolamento por mergulho
- incluindo cómodo bloqueador - mantendo comodamente a posição
- com mecanismo de auto-abertura
- para desmontagem e montagem de braçadeiras do escape para Peugeot e Citroën
- Guia nas pontas do alicate impedindo deslize
- cromio-molibdено



104.5050 Corta-tubos com roquete, 28-67 mm

- para cortar rapidamente e sem problemas os tubos de escape
- condução muito boa (2 rolos de apoio) graças à sua larga superfície de apoio - corte angular garantido
- o mais apropriado para espaços muito reduzidos
- profundidade máx. de corte 3mm
- inclusive roda de corte substituta
- robusto mecanismo de roquete com 3 trincos
- com puxador grande
- carcaça robusta de plástico



D 1 mm	D 2 mm	C mm	Roda de corte para metal	Roda de corte para V/A	Peso
28,0 - 67,0	110,0	250,0	104.5052	104.5052	1000 g

150.2101 Chave de caixa para $\frac{1}{2}$ " sonda lambda SW22, extra longa

- para quase todos os tipos comuns de veículos
- Modelo especial para sondas lambda colocadas em sitios muito baixos
- modelo extra-longo e semi-aberto
- utilização correcta e sem danificações
- Acionamento quadrangular segundo a DIN 3120 / ISO 1174 com ranhura de prisão da esfera
- cromio-molibdено
- fosfatado

Aplicação, por ex.:

Mercedes Benz (C e E classe 602, 605, 606)
VAG, BMW, Ford, Vauxhall/Opel, Volvo e Rover



150.2129 Ferramenta de reparação e limpeza de roscas

- para rosca de sonda lambda M18x1,5
- para limpeza e para cortar posteriormente roscas ferrugentas e danificadas da sonda lambda
- modelo especialmente curto
- o mais apropriado para espaços muito reduzidos
- acionamento opcional com chave ou chave de caixa
- Ago especial



	H mm H	□	C mm	Peso
M18x1,5	21,0	3/8"	50,0	95 g

150.1540 Tensor de mola para braçadeira de aço dos escapes do VAG

- para para desmontagem e montagem de braçadeiras de aço nas uniões com fange esférica do escape
- com sextavado SW21
- cromio-molibdено



150.1240 Ferramenta com gancho para as borrachas do escape

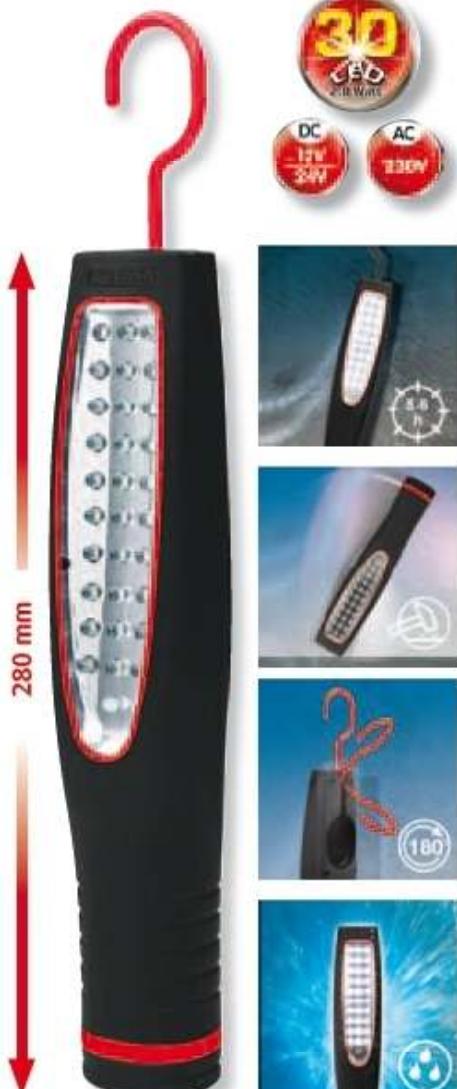
- Cabo em T revestido a plástico
- para desmontagem e montagem de anilhas de retenção de borracha no escape
- para todos os tipos de borrachas do escape
- agarra duas anilhas e empurra-as para cima
- cromio-molibdено



150.4245

LEDMAX®**Lâmpada de trabalho a pilhas 30 LED's**

- ideal para trabalhar sem ligação à rede
- 30 Power-Chip LED's
- Corpo da carcaça revestido a borracha de alta qualidade
- protegido contra salpicos de água segundo a IP54
- absolutamente anti-choque
- Gancho para suspensão rotativo e deslocável
- com LED de controlo de descarregamento
- Tomada de carga no chão
- inclusivo carregador com lâmpada de controlo
- inclusivo cabo do carregador para isqueiro com lâmpada de controlo
- aprox. 5-6 horas de duração da carga
- aprox. 5-6 horas de duração da iluminação
- Carcaça de plástico anti-choque de polycarbonato

**Dados técnicos:**

Pilha:	3,7 V / 1800 mAh
Pilha:	Polímero de lítio
Potência:	2,4Watt
Tensão de carga:	AC 230V 60/50Hz e DC 11-28V
Temperatura de serviço	-5°C - 50°C
Temperatura de armazém:	-20°C - 70°C

150.4305

Gambiarras XXL para capô do motor com suporte com expansor

- ideal iluminação do compartimento do motor
- ajustável à largura do capô do motor de 1.335-1.800 mm
- com gancho gomado grande e móvel
- Tubo quadrangular telescópico flexível feito de plástico - assim, boa adaptação à forma do capô do motor
- tubo plástico de protecção robusto e anti-choque
- Blindagem de protecção do cabo de borracha de alta qualidade
- gancho rotativo e móvel na extremidade
- com balastro integrado
- Lâmpada fluorescente de troca fácil e rápida
- incluindo lâmpadas

**Dados técnicos:**

Intensidade luminosa:	30W
comprimento regulável:	1.335-1.800 mm
Comprimento do cabo:	5 m
Tensão de serviço:	AC220-240V
Classe de protecção:	II
Protegida contra salpicos de água:	IP64
Ø Cabo e topo:	74 mm



550.1215

LEDMAX®**Lanterna com LEDs Nichia**

- 6 Nichia-LED's
- 110 lúmens de fluxo luminoso
- Foco fixo para iluminação de alargamento por projeção até 30 m
- protegido contra salpicos de água segundo a IPX3
- com estojo de nylon para prender no cinto
- com revestimento de borracha opcionalmente aplicável
- duração de 2040 horas de iluminação
- inclusivo 3 x pilhas AAA de 1,5 V
- carcaça de alumínio super-leve e anti-choque



MASTER *line*

878.7176 Carro de ferramentas para oficina com 7 gavetas, inclusive 5 anexos para sistemas

- construção de chapa de aço, muito robusta, com chapa rígida de 0,9 mm de espessura
- grande estabilidade
- parede traseira e paredes laterais com orifícios quadrangulares para colocação de diversos acessórios
- guia das gavetas assente em calhas com esferas
- gavetas 100% extensíveis
- prateleiras com cobertura de borracha anti-derrapante
- Placa de trabalho com cobertura de material alveolar com 10 mm de espessura
- com puxador metálico lateral revestido a poliuretano
- 2 rodas de Ø 125 mm
- 2 rodas de guia de Ø 125 mm com travão de rolemento e de rotação
- abas contínuas para colocar as mãos para abrir e fechar
- revestida electrostaticamente a pó



Sistema de trinca de 2 fases:

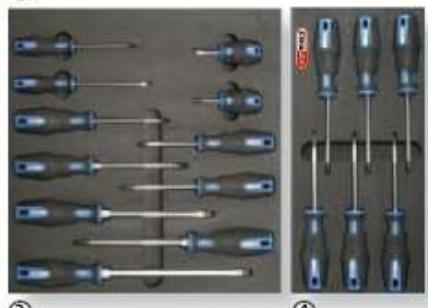
- Fecho central de todas as gavetas mediante fechadura cilíndrica
- Trinco individual impedindo abertura indesejada

Equipamento compostos por:

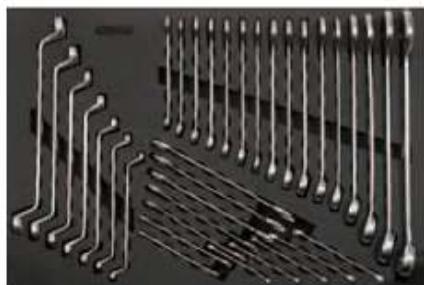
- 1 x jogo de chaves, 35 pçs.
- 2 jogo de ponteiros para extração de caivilhas e martelos, 13 pçs.
- 3 x jogo de alicates, 6 pçs.
- 4 Jogo de chaves de caixa 4/4" + 3/8" + 1/2", 105 pçs., SW 4 - 32
- 5 Jogos de chaves de parafusos TORX®, 6 pçs. com furo
- 6 Jogo de chaves de parafusos, 11 pçs.



①



③



②



⑤



ERGOTORQUEplus Jogo de chaves de parafusos com suporte para ferramenta, 13-tlg.

Volume de entrega:

ERGOTORQUEplus® Chave de parafusos:

Fenda: 3,0 x 155,0 mm

4,0 x 180,0 mm

5,5 x 205,0 mm

6,0 x 38,0 mm

6,5 x 230,0 mm

8,0 x 265,0 mm

PH: PH1 x 205,0 mm

PH2 x 98,0 mm

PH2 x 230,0 mm

PH3 x 265,0 mm

PZ1 x 205,0 mm

PZ2 x 230,0 mm

KS TOOLS **ERGOTORQUE**

516.1905 $\frac{1}{2}$ "

Jogo de chaves dinamométricas com cabeça da chave de roquete e botão rotativo para desengate, 5 pcs.

+/- 3%



- Precisão de desengate: $\pm 3\%$ de tolerância em relação ao valor regulado na escala
- repetição exacta e precisa, pelo menos, em 5.000 mudanças de carga
- para aperto controlado para a direita e para a esquerda
- A alteração do sentido de activação é conseguida por encaixe de chave com peça quadrangular
- Escala dupla dividida em N·m e lbf· ft para regulação precisa
- grande janela de inspecção com função de lupa para optimização da leitura
- desaperto do binário claramente audível e sensível devido a desaperto de via curta
- cabo ergonómico e fácil de manusear de 2 componentes com zona macia
- número individual de série para clara identificação do produto
- incluindo certificado segundo a DIN EN ISO 6789 - readaptável para normas nacionais



Volume de entrega:

1/2" ERGOTORQUE® basic 20 - 200 N·m

Chave dinamométrica

Chaves de caixa 1/2" CHROMEplus® longas 17, 19, 21 mm
Peça de prolongamento de 1/2" com 125 mm



MAXOLIT

SOLUÇÃO PROFISSIONAL

911.0771

SUPERLOCK Stecknuss-Satz, 171-tlg.**1/4":**

Chaves de 1/4": 4, 4,5, 5, 5,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm

Chaves de 1/4": E4, E5, E6, E7, E8

Chaves longas 1/4": 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 mm

Peças de prolongamento 1/4": 50, 100 mm

Chaves com bit 1/4":

TX: T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30

TX com orifício frontal: TB8, TB9, TB10, TB15, TB20,

TB25, TB27, TB30

PH: PH0, PH1, PH2

PZ: PZ0, PZ1, PZ2

Sextavado interior: 3, 4, 5, 6 mm

Fenda: 4,5, 5, 6,5, 7 mm

Articulação de cardá 1/4"

Chave de parafusos quadrangular 1/4"

1/4" Roquete de comutação de dentado fino, com mecanismo de roquete com 72 dentes

3/8":

Chaves de 3/8": 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 mm

Chaves de 3/8": E10, E11, E12, E14, E16, E18

Chaves longas 3/8": 10, 11, 12, 13, 14, 15 mm

Chaves de 3/8" para velas: 18 mm

Peça de prolongamento 3/8": 125 mm

Adaptador de bits 3/8" para bits de 8 mm

Articulação de cardá 3/8"

3/8" Roquete de comutação de dentado fino, com mecanismo de roquete com 72 dentes

1/2":

Chaves de 1/2": 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18,

19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm

Chaves de 1/2": E20, E24

Chaves longas 1/2": 16, 17, 18, 19, 22 mm

Chaves de 1/2" para velas: 16, 21 mm

Peça de prolongamento 1/2": 125 mm

Adaptador de bits 1/2" para bits de 8 mm

Articulação de cardá 1/2"

Peça deslizante de 1/2 para aplicação com peça de prolongamento

1/2" Roquete de comutação de dentado fino, com mecanismo de roquete com 72 dentes

1/4" x Bits de 25 mm:

Multi-dentado: M5, M6, M8

TX: T5, T6, T7

TX com orifício frontal: TB7

Ribe: M6, M7, M8, M9

Pentagrama: IP10, IP15, IP20, IP25, IP27, IP30, IP40, IP45

Bits 8 mm x 30 mm:

TX: T40, T45, T50, T55, T60, T70

TX com orifício frontal: TB40, TB45, TB50, TB55, TB60, TB70

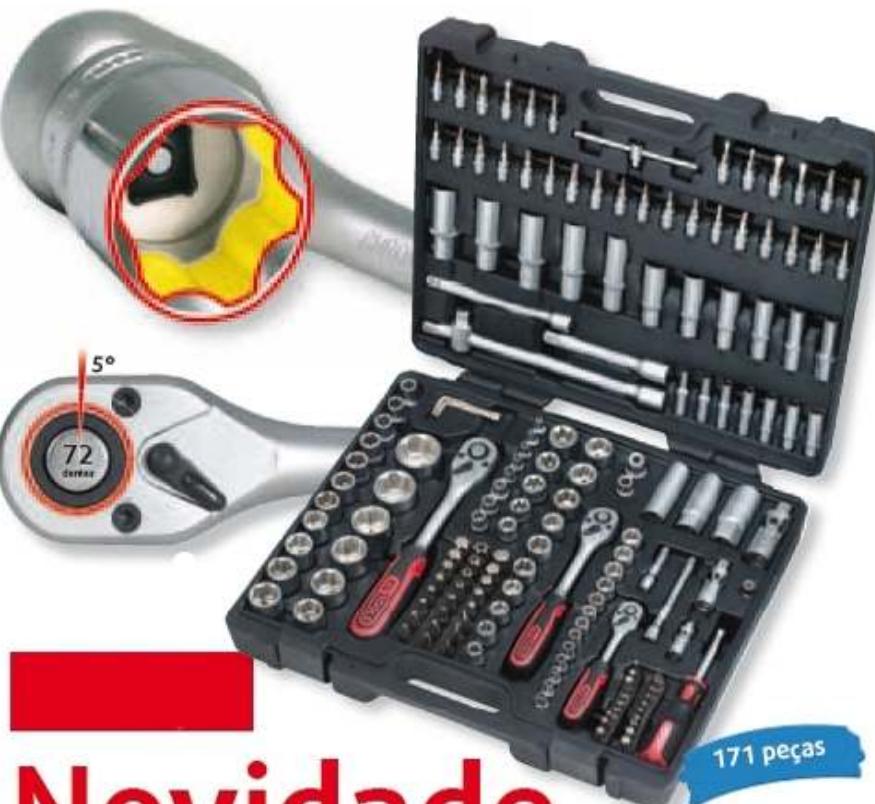
Sextavado interior: 7, 8, 10, 12, 14 mm

PH: PH3, PH4

PZ: PZ3, PZ4

Fenda: 8, 10, 12 mm

Chave de ponta em ângulo: 1, 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5 mm

**Novidade**

171 peças

911.1505

MO-DIFIX
Roquete de cabeça móvel XXL com mini-cabo em T

Devido à sua construção única, esta chave de roquete pode trabalhar em quase todas as posições pretendidas. Desta maneira podem ser efectuados trabalhos de aparaflamento em sitios de acesso extremamente difíceis de forma confortável e com pouco esforço.

Detalhes técnicos:

Cabo:

ajustável em 5 posições 0° + 4 x passos de travagem estandardizados 30°-50°-70°-90°

Aplicação, por ex. como chave de roquete com cabo em T/Chave de roquete com chave de parafusos:

Cabeça de roquete:

- Bloqueio de esferas na peça quadrangular de acionamento com função de desaperto rápido
- assim, manutenção segura da ferramenta de encaixe e rápida troca de ferramenta
- Cabeça gradualmente deslocável em 270°
- Forquilha móvel reajustável para assentamento constantemente justo da cabeça giratória
- Dentado fino 72 dentes
- Ângulo de transferência 5° (curso curto)
- Rota comutadora para funcionamento para a direita-esquerda

917.0608

MO-DIFIX

Jogo de chaves de caixa com mini-cabo em T - Roquete de cabeça móvel, 8 pçs.



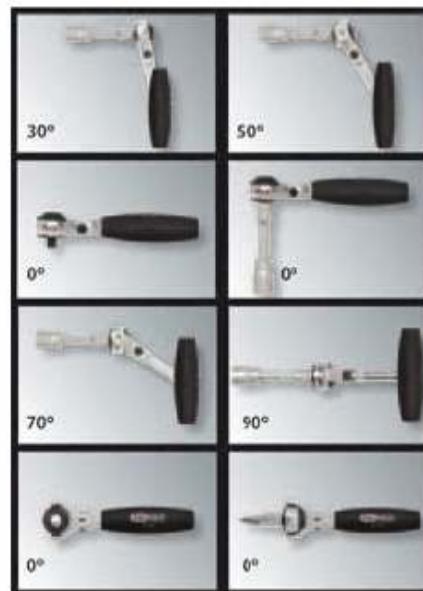
Volume de entrega:

Roquete de cabeça móvel de 1/4" MODIFIX com mini-cabo em T

Chave sextavada 1/4" de 8, 10, 11, 12, 13 mm

Chave com adaptador 1/4" para bits C 6,3 de 1/4"

Peça de prolongamento de 1/4" com 50 mm



500.8025 Jogo de coberturas de protecção para o espaço interior, 3 pçs.

- segura protecção contra sujidade no espaço interior
- as coberturas adaptam-se a quase todos os bancos/volantes/ alavanca de mudanças de velocidade
- feitas de tecido de nylon lavável na máquina
- Coberturas próprias para o banco do condutor e do acompanhante
- autorizadas para veículos com Airbag lateral
- ideal para viagens de teste
- rápidas de pôr e tirar



Protecção para o banco do condutor ou do acompanhante

Protecção para o volante

Protecção para a alavanca de mudanças

500.8035 Cobertura universal para a frente de veículos ligeiros

- protege ambos os guarda-lamas, a grelha do radiador, os pára-choques e os faróis durante os trabalhos de reparação e de assistência
- tamanho universal, por isso próprio para veículos automóveis pequenos e de classe média
- Cobertura de borracha na tira do rebordo
- com recorte para as rodas para trabalhos nas rodas, travões, etc.
- recorte amplo e transparente possibilitando testar o funcionamento dos faróis do veículo
- Recorte para o radiador permitindo uma marcha de teste com a cobertura montada
- Forra de tecido retirável e fácil de limpar
- a zona dos guarda-lamas está ainda reforçada com tela de protecção que pode ser retirada
- Possível fixação acima do espelho ou na charneira do capô



907.2105 com fixação, em estojo para prender no cinto

- Lâmina com revestimento de teflon
- Fixação da lâmina quando aberta
- cabo anti-derrapante com encaixes para os dedos
- a faca ideal para mecânicos e empregados de armazém



KSTOOLS®

Werkzeuge - Maschinen GmbH

Industriegebiet Ost 1
Selingenstädter Grund 10 - 12
D-63150 Heusenstamm
Telefone: +49(0) 61 04 49 74-0
Telefax: +49(0) 61 04 49 74-11
e-mail: export@kstools.de
<http://www.kstools.de>

911.1604 Jogo de chaves com revestimento magnético, 10 pçs.

- próprio para todas as chaves de caixa comuns de SW10-19
- uso fácil
- uma vez que o iman não toca na chave de caixa, nem a zona de trabalho
- um iman extra forte garante uma fixação segura das porcas ou dos parafusos em sitios de difícil acesso
- garantindo colocação e retirada fácil dos imans na chave de caixa
- todas as peças contêm gravados os tamanhos



O seu parceiro

0X/2010 LL10-05PT

Todos os preços sem IVA. Com a publicação deste prospecto, todos os preços anteriores perdem a sua validade.
Venda apenas ao comércio especializado.
Reservado o direito a erros de impressão,
enganos e alterações técnicas.
Preços válidos até 31.12.2010.