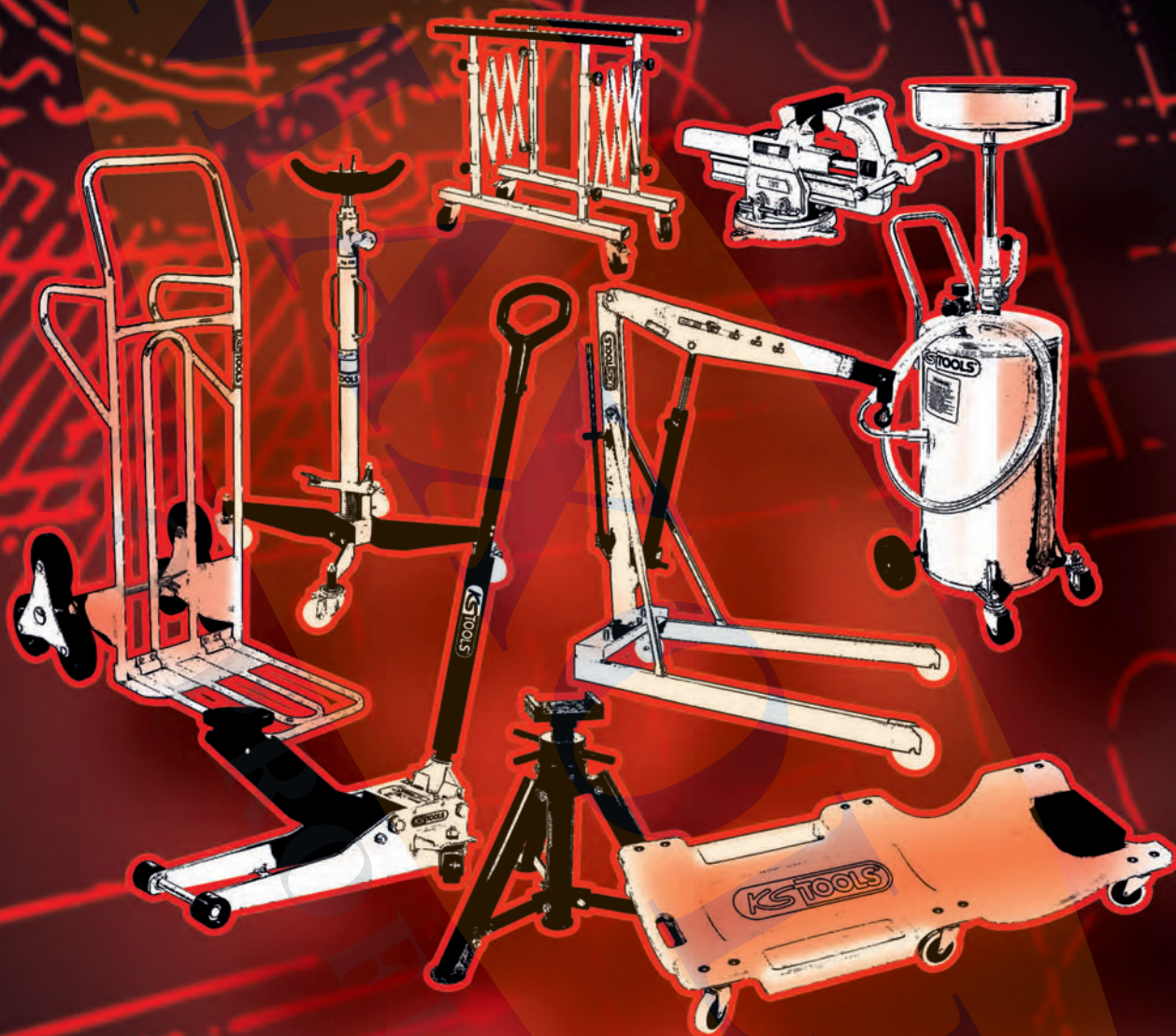


**MAXOLIT**

SOLUÇÃO PROFISSIONAL

KSTOOLS®

Inovação é
a nossa missão!



	A PARTIR DA PÁGINA
TORNOS DE APERTAR	744
CARROS DE APOIO	745
TABULEIROS	746
CARROS DE PLATAFORMA	746
PASSADIÇOS	746
CAVALETE DE PINTURA	747
MATERIAL DE PINTURA	747
CARRO DE TRANSPORTE COM CAIXA EM GRELHA	748
CARRINHOS DE TRANSPORTE / DE MÃO	748
CARRO DE PAPEL DE PINTURA	748
CAPAS PARA BANCOS E VEÍCULO	750
PORTA-CHAVES	750
CAPAS DE OBRA	750
ESTEIRAS DE PROTEÇÃO DE JOELHAS E PARA DEITAR	753
ESTEIRAS/BANCOS	753
CARRO DE MANOBRAS	754
CUNHAS DE SUBCOLOCAÇÃO	755
CAVALETES DE APOIO E RAMPAS DE ACESSO	756
TECNOLOGIA DE LEVANTAMENTO	757
GRUAS DA OFICINA	759
SUPORTES DO MOTOR	759
PONTES DE LEVANTAMENTO PARA MOTOR E CAIXA DE VELOCIDADES	760
COLETORES DE ÓLEO USADO	760
DISPOSITIVOS DE ENCHIMENTO DO ÓLEO DA CAIXA DE VELOCIDADES	762
ESTAÇÕES DE LIMPEZA	762
PISTOLAS DE LUBRIFICAÇÃO	764
LUBRIFICADOR	764
BOMBAS MANUAIS DE ASPIRAÇÃO E ENCHIMENTO	766
COPOS GRADUADOS, LATAS E FUNIS	768
PULVERIZADOR DE BOMBA DE PRESSÃO	768
CAVALETE PARA PAPEL	769
SUPORTE MAGNÉTICO	770
EQUIPAMENTOS ÓTICOS DE CONTROLO	770
BOMBAS PARA BARRIL	771
FERRAMENTAS DE SOPRO	772
TERMÓMETRO	773
PISTOLAS DE SOPRO DE AR QUENTE	774
PURIFICADOR DE AR	774

TORNOS DE APERTAR
Torno de bancada para tubos

- pode ser aberta
- base em formato V
- aço especial para ferramentas
- ideal para trabalhos com sistema hidráulico e tubos de ar comprimido



	Intervalo de aperto mm	Intervalo de aperto polegadas	kg
914.0010	10,0 - 60,0	1/8" - 2"	6,88
914.0011	10,0 - 89,0	1/8" - 3"	6,88

Torno de bancada paralelo

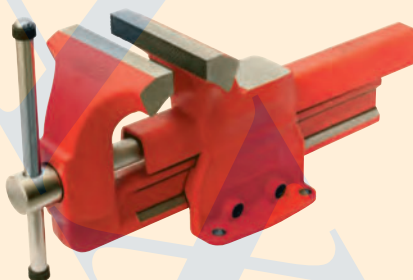
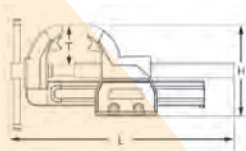
- com prato rotativo
- com mordentes substituíveis
- inclui dispositivos de fixação de tubos
- fixação absolutamente paralela devido à guia central ajustável
- maxilas de fixação em formato extra-alto, possibilitando assim grandes profundidades de fixação
- bigorna grande para trabalhos de desempenho e prensagem
- mordentes e bigorna endurecidos por indução
- Torno de bancada abre-se para a frente
- mordentes, placa de bigorna e cantos de deslizar afagados
- Aço especial



	Comprimento dos mordentes	Comprimento dos mordentes mm	Intervalo de aperto mm	kg
914.0004	4"	100,0	120,0	8,70
914.0005	5"	130,0	140,0	11,00
914.0006	6"	150,0	170,0	14,50
914.0008	8"	200,0	200,0	20,50

Torno de bancada paralelo

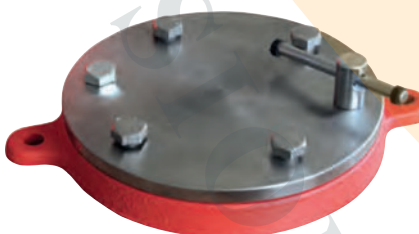
- com parafuso de ajuste e mordente de fixação do tubo
- mordente traseiro e dianteiro forjados
- maxilas de fixação em formato extra-alto, possibilitando assim grandes profundidades de fixação
- guia de prisma de longa duração
- com parafusos de fixação para prato giratório
- mordentes e bigorna endurecidos por indução
- fuso trapezoidal de passo duplo para abrir e fechar com rapidez
- Torno de bancada abre-se para a frente
- mordentes, placa de bigorna e cantos de deslizar afagados
- aço especial para ferramentas



	Comprimento dos mordentes mm	Intervalo de aperto mm	T mm	H mm	L mm	Diâmetro do varão mm	kg
914.0026	90,0	100,0	70,0	143,0	290,0	12,0	5,00
914.0031	120,0	120,0	83,5	163,0	360,0	14,0	11,00
914.0036	147,0	180,0	100,0	212,0	450,0	16,0	20,00
914.0041	167,0	210,0	112,0	243,0	535,0	18,0	29,00

Prato giratório para torno de bancada

- complemento ideal de tornos de apertar KS da série 914.0027 até 914.0041
- possibilita um posicionamento preciso da peça de trabalho para o processamento
- pode rodar livremente em 360° num plano
- encaixe seguro e rápido através do desandador de fixação
- estrutura plana e robusta
- fornecimento inclui parafusos de fixação para torno de bancada



		Ø mm	kg
914.0027	914.0026	90,0	1,40
914.0032	914.0031	120,0	2,80
914.0037	914.0036	147,0	3,75
914.0042	914.0041	167,0	4,85

Torno de bancada paralelo com prato giratório

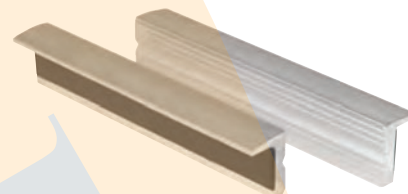
- com parafuso de ajuste e mordente de fixação do tubo
- mordente traseiro e dianteiro forjados
- maxilas de fixação em formato extra-alto, possibilitando assim grandes profundidades de fixação
- guia de prisma de longa duração
- com parafusos de fixação para prato giratório
- mordentes e bigorna endurecidos por indução
- fuso trapezoidal de passo duplo para abrir e fechar com rapidez
- Torno de bancada abre-se para a frente
- mordentes, placa de bigorna e cantos de deslizar afagados
- aço especial para ferramentas



		Comprimento dos mordentes mm	kg
914.0025	2 peças	90,0	6,40
914.0030	2 peças	120,0	13,80
914.0035	2 peças	147,0	23,75
914.0040	2 peças	167,0	33,85

Maxilas de resguardo em alumínio para torno de bancada com textura

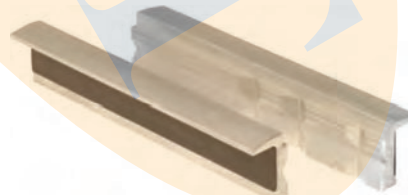
- adequado para todos os tornos
- o perfil está à esquadria e paralelo
- ímãs especiais integrados mantêm os mordentes seguros no torno
- para apertar peças de modo suave para o material e anti-derrapante
- para peças com acabamento grosso a acabamento médio-fino
- bem estruturado
- alumínio



	Comprimento de mordentes de proteção em mm	kg
914.0080	100,0	170
914.0081	120,0	210
914.0082	140,0	240
914.0083	160,0	260
914.0084	175,0	290

Maxilas de resguardo em alumínio para torno de bancada com ranhuras em trapézio

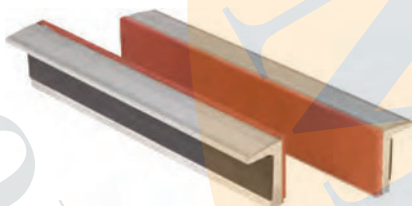
- adequado para todos os tornos
- o perfil está à esquadria e paralelo
- ímãs especiais integrados mantêm os mordentes seguros no torno
- para apertar peças de modo suave para o material e anti-derrapante
- para peças de oficina em diferentes formatos
- para uso em formas de trapézio
- alumínio



	Comprimento de mordentes de proteção em mm	kg
914.0085	100,0	145
914.0086	120,0	187
914.0087	140,0	210
914.0088	160,0	226
914.0089	175,0	248

Maxilas de resguardo em alumínio para torno de bancada com revestimento a borracha

- adequado para todos os tornos
- o perfil está à esquadria e paralelo
- imanes especiais integrados mantêm os mordentes seguros no torno
- para apertar peças de modo suave para o material e anti-derrapante
- para peças em madeira e plástico finas
- liso
- alumínio / borracha



	Cargamento de mordentes de proteção em mm	kg
914.0090	100,0	163
914.0091	120,0	207
914.0092	140,0	224
914.0093	140,0	204
914.0094	175,0	276

CARROS DE APOIO

ECOLine Carro de apoio de oficina

- em estrutura em chapa de aço robusta
- fácil de mover mesmo com carga elevada
- para todos os níveis com aresta de borda elevada
- Dimensões de fundo interior 565 x 395 mm
- com pega lateral
- com 2 rodas de Ø 100 mm
- com 2 rodízios guia de Ø 100 mm com travão de rolar e rodar
- elevada estabilidade



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 150 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	kg
890.0001	850,0	680,0	425,0	12,60



ECOLine Carrinho de oficina com revestimento de placa perfurada

- em estrutura em chapa de aço robusta
- fácil de mover mesmo com carga elevada
- para todos os níveis com aresta de borda elevada
- Dimensões de fundo interior 565 x 395 mm
- revestimento de placa perfurada lateral para recepção de ferramentas complementares
- fechado atrás
- aplicação organizada de ferramentas
- com pega lateral
- com 2 rodas de Ø 100 mm
- com 2 rodízios guia de Ø 100 mm com travão de rolar e rodar
- elevada estabilidade



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 150 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	kg
890.0006	850,0	682,0	426,0	20,00

Carro de apoio de oficina com revestimento

- modelo em plástico especialmente robusto
- com sistemas revestidos
- sem parafusos - fácil de recolher
- Distância entre as bases 30 cm
- com duas pegadas
- com 2 rodízios guia de 100 mm
- com 2 rodízios fixos a 100 mm
- elevada estabilidade
- leve
- pilares em alumínio anodizado



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 200 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	kg
800.0021	1010,0	860,0	480,0	12,10

Carro de apoio de oficina com 2 gavetas

- modelo em plástico especialmente robusto
- sem parafusos - fácil de recolher
- duas guias de gavetas com rolamentos de esferas
- com duas pegadas
- com 2 rodízios guia de 100 mm
- com 2 rodízios fixos a 100 mm
- elevada estabilidade
- leve
- pilares em alumínio anodizado



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 200 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	kg
800.0030	1010,0	860,0	480,0	14,20

Carro de apoio de oficina com 2 gavetas e revestimento

- modelo em plástico especialmente robusto
- sem parafusos - fácil de recolher
- duas guias de gavetas com rolamentos de esferas
- com duas pegadas
- com 2 rodízios guia de 100 mm
- com 2 rodízios fixos a 100 mm
- elevada estabilidade
- leve
- pilares em alumínio anodizado



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 200 kg
Diâmetro da roda: 100 mm

	H mm	B mm	T mm	kg
800.0031	1010,0	860,0	480,0	15,00

CARROS DE PLATAFORMA

Carro de plataforma para pneus

- estrutura robusta em chapa de aço
- puxador em aro com posição fixa em tubo de aço
- pega em aro pode ser rebatida sem ferramenta devido a um dispositivo de liberação rápida
- medidas de dobra mínimas
- aresta envolvente em borracha protege o carrinho e o meio envolvente de danos
- com 4 rolos com rolamento de esferas, 2 dos quais com rodízios guia
- área de colocação revestida a material sintético



Dados técnicos:

Diâmetro da roda: 100 mm
Capacidade de suporte total: 150 kg

	T mm	B mm	H mm	kg
800.0015	480,0	740,0	810,0	9,20

Mesa de apoio hidráulica móvel, 450 kg

- armação sólida e tesouras em perfis de aço soldados
- ideal para a arrumação e transporte de peças de automóvel pesadas
- trabalhar de modo ergonômico protegendo as costas com o levantamento da plataforma com a bomba hidráulica de pé
- válvula de descarga de regulação contínua com rebaixamento manual de sensibilidade fina
- duas rodas direcionais com imobilizador para a estabilidade segura no local de utilização
- duas rodas fixas



Dados técnicos:

Superfície de carga: C 850 x L 500 mm

	máx. Capacidade de carga kg	Altura de elevação mín. mm	Altura de elevação máx. mm	Comprimento mm	Altura total mm	kg
460.5525	450,0	280,0	860,0	880,0	945	76,00



PASSADIÇOS

Passadiço de segurança em alumínio

- com perfil antiderrapante no passadiço
- com perfil em chapa estriada no degrau
- sem tombar devido a pés colocados na diagonal
- pode ser usado pelos dois lados
- com plataforma de grandes dimensões para uma estabilidade segura
- com travancagem de segurança
- montantes e degraus em alumínio
- rebatível poupando assim espaço na arrumação
- As arestas em plástico nos pés protegem o passadiço e o chão
- estabilidade segura facilita o trabalho
- aplicável na montagem de vidros, trabalhos no compartimento do motor, trabalhos no tejadilho, trabalhos em fossa em camiões, etc.
- de aplicação universal em veículos muito altos, como p. ex. caravanas, carrinhas pequenas, camiões, autocarros e veículos de todo o terreno
- estrutura maciça em alumínio



Dados técnicos:

Medidas da passarela: 1000 x 300 mm
Capacidade de suporte total: 150 kg

	L mm	B mm	H mm	kg
800.0960	1345,0	405,0	480,0	7,30

Degrau de segurança de montagem

- sem tombar devido a pés colocados na diagonal
- grelha antiderrapante, galvanizada a quente, rebitada ao chassis
- degrau conforme DIN 50976
- estrutura maciça em tubos de aço resistente à torção
- armação de base revestida a material sintético
- As arestas em plástico nos pés protegem o passadiço e o chão
- aplicável p. ex. na montagem de vidros, trabalhos no compartimento do motor, trabalhos no tejadilho, trabalhos de gura em camiões
- de aplicação universal em veículos muito altos, como p. ex. caravanas, carrinhas pequenas, camiões, autocarros e veículos de todo o terreno



Dados técnicos:

Altura 2.º nível: 450,0 mm
Área base: 690 x 620 mm
Grelha: 590 x 290 mm
Capacidade de suporte total: 300 kg

		kg
450.0960	Degrau de segurança de montagem	14,00

TABULEIROS

Mesa de apoio para vidros com ventosas de borracha

- ideal e adequado para pousar vidros na remoção ou aplicação de cola, etc.
- quatro ventosas de borracha móveis mantêm o vidro seguro na sua posição e o protegem de riscos
- largura com múltiplos ajustes
- para quase todos os tamanhos de vidro
- dobrável, permitindo poupar espaço no armazenamento
- estrutura robusta
- pode receber cargas até 50 kg com aspirador de borracha
- pode receber cargas até 300 kg sem aspirador de borracha
- em tubo de aço galvanizado



Dados técnicos:

máx. Carga: 50 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
140.2225	1030,0	50,0	1040,0	8,40

Mesa de apoio universal

- ideal e adequado para pousar vidros na remoção ou aplicação de cola, etc.
- Tubos de suporte com acolchoado antiderrapante envolvente oferecem uma estabilidade ideal e protegem de riscos
- largura com múltiplos ajustes
- para quase todos os tamanhos de vidro
- dobrável, permitindo poupar espaço no armazenamento
- estrutura robusta
- com capacidade de carga até 80 kg
- em tubo de aço galvanizado



Dados técnicos:

máx. Carga: 80 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	Acolchoado	kg
140.2226	1030,0	900,0	940,0	140.2226-1	6,60

Carrinho telescópico multiusos universal com rodas

- ideal e adequado para reparação da carroçaria, na área da pintura ou para posar vidros na remoção ou aplicação de cola, etc.
- Tubos de suporte com acolchoado antiderrapante envolvente oferecem uma estabilidade ideal e protegem de riscos
- o multitalento - aplicação universal, uma vez que a largura e altura podem ser ajustadas e encaixadas de modo contínuo
- para praticamente todos os tamanhos de vidro
- pode ser usado como bancada de trabalho ou para o transporte de peças
- após a utilização pode ser recolhido permitindo poupar espaço
- com 4 rodízios guia robustos - 2 dos quais com travão de fixação
- manuseamento simples
- com capacidade de carga até 100 kg
- estrutura robusta em tubo quadrado



Dados técnicos:

máx. Carga: 100 kg

	Comprimento mm	mín. Largura mm	máx. Largura mm	Altura mín mm	Altura máx mm	
500.8100	1320,0	257,0	1380,0	845,0	1320,0	23,50

Mesa de apoio universal com rodas

- ideal e adequado para posar vidros na remoção ou aplicação de cola, etc.
- Tubos de suporte com acolchoado antiderrapante envolvente oferecem uma estabilidade ideal e protegem de riscos
- para praticamente todos os tamanhos de vidro
- dobrável, permitindo poupar espaço no armazenamento
- com 4 rodízios guia robustos, 2 com travão de fixação
- manuseamento simples
- com capacidade de carga até 100 kg
- estrutura robusta em tubo de aço



Dados técnicos:

máx. Carga: 100 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	Acolchoado	
140.2227	900,0	760,0	930,0	140.2228	8,00

MATERIAL DE PINTURA

Crivo de filtro de tinta unidirecional

- ideal para filtrar tintas quando a impurezas mecânicas
- filtro de papel com elemento filtrante em nylon
- ideal para a limpeza cuidada



	Micron	Conteúdo	Cor	
500.8062	125	250		1,50
500.8061	190	250		1,50

Copo de mistura de tinta descartável com tampa

- copo misturador descartável para misturar tintas de todo o tipo
- plástico resistente solventes
- tampa para armazenamento ideal
- com escala mista
- também adequado tintas de água



	Material	Cor	Conteúdo	Conteúdo	
500.8056	Polipropileno	transparente	400	25	420
500.8057	Polipropileno	transparente	650	25	620
500.8058	Polipropileno	transparente	1300	25	1100
500.8059	Polipropileno	transparente	2240	25	1700

Fato de proteção descartável

- de aplicação universal, p. ex. em trabalhos de pintura
- permeável ao ar
- capuz com cós elástico
- borrachas de braços, pernas e cintura
- fecho de correr com cobertura

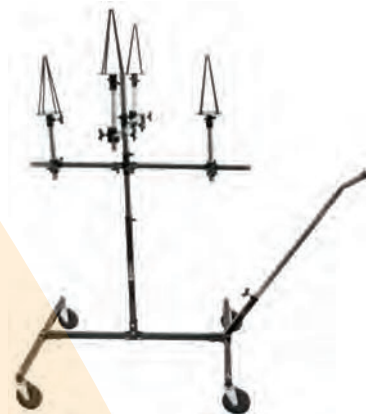


		Cor	Conteúdo	
500.8006	S	branco	1	220
500.8007	M	branco	1	220
500.8008	L	branco	1	220
500.8009	XL	branco	1	220
500.8076	XXL	branco	1	220

CAVALETE DE PINTURA

Cavelete de pintura para jantes

- ideal e adequado para posar jantes ou rodas para trabalhos de lixagem e pintura
- dispositivos de suporte ajustáveis oferecem uma estabilidade perfeita e evitam riscos
- de ajuste múltiplo na largura, altura e inclinação
- para praticamente todos os tamanhos
- com 4 rodízios guia robustos - 2 dos quais com travão de fixação
- trabalho eficiente a uma só mão
- barras de apoio e cone podem ser ajustados de modo perfeito
- jantes e rodas podem ser rodadas para um resultado perfeito da pintura
- sem interrupção na pintura se obter um resultado sedoso
- grande poupança de tempo na preparação da pintura
- melhores resultados de pintura
- com capacidade de carga até 90 kg
- estrutura robusta em tubo de aço



Dados técnicos:

máx. Carga: 90 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mín mm	Altura máx mm	
140.2222	950,0	900,0	1350,0	1950,0	19,00

Cavelete de pintura

- ideal e adequado para posar capôs, tampa da bagageira, guarda-lamas e para-choques para trabalhos de lixagem e pintura
- dispositivos de suporte ajustáveis oferecem uma estabilidade perfeita e evitam riscos
- de ajuste múltiplo na largura, altura e inclinação
- para praticamente todos os tamanhos
- com 4 rolos robustos, 2 dos quais com travão de mão e rodízios guia
- trabalho eficiente a uma só mão
- sem interrupção na pintura se obter um resultado sedoso
- grande poupança de tempo na preparação da pintura
- melhores resultados de pintura
- com capacidade de carga até 35 kg
- estrutura robusta em tubo de aço



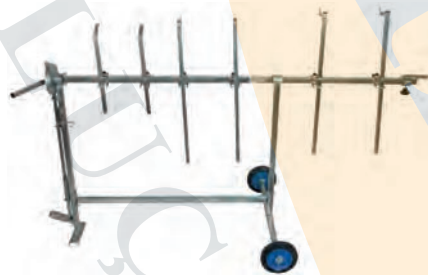
Dados técnicos:

máx. Carga: 35 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	
140.2254	1100,0	780,0	1500,0	17,50

Cavelete de pintura rotativo

- ideal e adequado para posar capôs, tampas da bagageira, guarda-lamas, para-choques e peças pequenas para trabalhos de lixagem e pintura
- dispositivos de suporte ajustáveis oferecem uma estabilidade perfeita e evitam riscos
- de ajuste múltiplo na largura, altura e inclinação
- pode ser rodado em 360° através do pedal
- para praticamente todos os tamanhos
- inclui extensão, que se pode desmontar a qualquer altura
- com 6 braços de retenção universais ajustáveis
- inclui suporte de pistola num dos lados
- com 2 rolos robustos
- trabalho eficiente a uma só mão
- sem interrupção na pintura se obter um resultado sedoso
- grande poupança de tempo na preparação da pintura
- melhores resultados de pintura
- com capacidade de carga até 35 kg
- estrutura robusta, galvanizada



Dados técnicos:

máx. Carga: 35 kg

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	
140.2384	1900,0	800,0	1000,0	17,00

CARRO DE PAPEL DE PINTURA

Carrinho de papel com 2 níveis

- ideal e adequado para posar com fita adesiva antes de trabalhos de pintura
- dispensador portátil de papel em 2 níveis para um total de 2 rolos de papel
- adequado para papel de cobertura e película de cobertura até máx. de 45 cm
- equipado com rolos de pressão ajustáveis de fita adesiva
- inclui suporte de pistola num dos lados
- separação sem dificuldade e direita com utilização de lâmina afiada
- com divisórias práticas para arrumação
- com 2 rolos robustos
- inclui pegas para manobrar com facilidade
- estrutura robusta em tubo de aço



	Altura total mm	Largura em mm	Profundidade em mm	
140.2382	920,0	660,0	600,0	11,00

Carrinho de papel com 4 níveis

- ideal e adequado para posar com fita adesiva antes de trabalhos de pintura
- dispensador portátil de papel em 4 níveis para um total de 4 rolos de papel
- adequado para papel de cobertura e película de cobertura até máx. de 45 cm
- adequado para dois níveis para o máx. 30 cm e dois níveis para máx. 45 cm
- equipado com rolos de pressão ajustáveis de fita adesiva
- separação sem dificuldade e direita com utilização de lâmina afiada
- com 2 rolos robustos
- inclui puxador para movimentar facilmente na oficina
- estrutura robusta em tubo de aço



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	
140.2383	580,0	560,0	1080,0	11,00

Carrinho de papel com 3 níveis

- ideal e adequado para posar com fita adesiva antes de trabalhos de pintura
- dispensador portátil de papel em 4 níveis para um total de 6 rolos de papel
- adequado para papel de cobertura e película de cobertura até máx. de 90 cm
- equipado com rolos de pressão ajustáveis de fita adesiva
- substituição fácil dos rolos de papel
- com ajuste múltiplo para diferentes comprimentos
- inclui suporte de pistola nos dois lados
- com 4 rolos robustos, orientáveis
- inclui barra de fixação para manobrar facilmente
- estrutura robusta em tubo de aço



	Altura total mm	Largura em mm	Profundidade em mm	
140.2350	1130,0	1240,0	540,0	29,00

CARRO DE TRANSPORTE COM CAIXA EM GRELHA

Carro de gaiola

- para a utilização universal
- com 4 rodízios guia robustos
- com capacidade de carga até 80 kg
- estrutura robusta em tubo de aço



Dados técnicos:

Capacidade de suporte total: 80 kg

	Altura total mm	Largura em mm	Profundidade em mm	
160.0260	1965,0	900,0	600,0	40,86

CARRINHOS DE TRANSPORTE / DE MÃO

Carrinho de empilhamento e transporte com pneus

- estrutura em tubos de aço com cordões de soldadura embutidos
- transporte fácil e prático mesmo nos espaços mais pequenos
- receber e transportar encomendas, caixas de papelão e todos os outros objetos sem esforço
- fabricado em tubos redondos e soldado de modo sólido
- com pá muito larga
- equipado com 2 rodas de cavaletes com pneus
- com pegas de segurança e patins anti-deslize
- perfeito para aplicar na indústria e comercialização



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : Ø 260 x 85 mm
Dimensão da pá: L 400 x P 170 mm

	máx. Capacidade de carga kg	L mm	B mm	H mm	
160.0225	250,0 kg	430,0	550,0	1100,0	10,00

Carrinho de empilhamento e transporte com pneus em borracha maciça

- estrutura em tubos de aço com cordões de soldadura embutidos
- transporte fácil e prático mesmo nos espaços mais pequenos
- receber e transportar encomendas, caixas de papelão e todos os outros objetos sem esforço
- fabricado em tubos redondos e soldado de modo sólido
- equipado com 2 rolos em borracha maciça
- com pegadas de segurança e patins anti-deslize
- perfeito para aplicar na indústria e comercialização



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : Ø 255 x 46 mm
Dimensão da pá: L 400 x P 170 mm

	máx. Capacidade de carga kg	L mm	B mm	H mm	kg
160.0228	250,0 kg	430,0	560,0	1100,0	17,00

Carro de mão com pneus em borracha maciça

- estrutura em tubos de aço com cordões de soldadura embutidos
- transporte fácil e prático mesmo nos espaços mais pequenos
- receber e transportar encomendas, caixas de papelão e todos os outros objetos sem esforço
- fabricado em tubos redondos e soldado de modo sólido
- com pá extensível
- equipado com 2 rolos em borracha maciça
- com pegadas de segurança e patins anti-deslize
- perfeito para aplicar na indústria e comercialização



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : Ø 255 x 46 mm
Dimensão da pá: L 400 x P 170 mm
Superfície de carga: L 330 x P 520 mm

	máx. Capacidade de carga kg	L mm	B mm	H mm	kg
160.0229	250,0 kg	775,0	560,0	1100,0	19,00

Carro de pneus profissional

- estrutura em tubos de aço com cordões de soldadura embutidos
- transporte fácil e prático mesmo nos espaços mais pequenos
- para recolher e transportar sem esforço pneus e jantes
- fabricado em tubos redondos e soldado de modo sólido
- 2 rodas de cavalete com pneus
- com 2 rodízios guia em borracha maciça
- com segurança de estabilidade e anti-tombo melhorada
- posição de transporte ideal através da travessa de anti-tombo



Dados técnicos:

Tamanho dos pneus de rodas de cavalete: Ø 260 mm (pneus)
Tamanho dos pneus de rodas guia: Ø 125 mm (borracha maciça)
máx. Dimensão da pá: Ø 730 mm

	máx. Capacidade de carga kg	L mm	B mm	H mm	kg
160.0055	150,0 kg	850,0	715,0	1610,0	15,00

Carrinho de empilhamento e transporte com pneus

- estrutura em tubos de aço com cordões de soldadura embutidos
- transporte fácil e prático mesmo nos espaços mais pequenos
- receber e transportar encomendas, caixas de papelão e todos os outros objetos sem esforço
- fabricado em tubos redondos e soldado de modo sólido
- com pá dobrável
- equipado com 2 rodas de cavalete com pneus
- com pegadas de segurança e patins anti-deslize
- perfeito para aplicar na indústria e comercialização



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : Ø 260 x 85 mm
Dimensão da pá: L 400 x P 170 mm
Superfície de carga: L 330 x P 520 mm

	máx. Capacidade de carga kg	L mm	B mm	H mm	kg
160.0226	250,0 kg	775,0	550,0	1100,0	10,00

Carrinho para escadas com pneus triplos em borracha maciça

- estrutura em tubos de aço com cordões de soldadura embutidos
- transporte fácil e prático mesmo nos espaços mais pequenos
- receber e transportar encomendas, caixas de papelão e todos os outros objetos sem esforço
- fabricado em tubos redondos e soldado de modo sólido
- com pá dobrável
- ultrapassar sem problemas degraus de escada
- com rodas triplas em borracha maciça
- perfeito para aplicar na indústria e comercialização



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : Ø 160 x 30 mm
Dimensão da pá: L 400 x P 170 mm
Superfície de carga: L 330 x P 520 mm

	máx. Capacidade de carga kg	L mm	B mm	H mm	kg
160.0227	250,0 kg	900,0	610,0	1285,0	15,00

Carro de mão para bidões

- estrutura em tubos de aço com cordões de soldadura embutidos
- com pneus
- transporte fácil e prático mesmo nos espaços mais pequenos
- adequado para todos os bidões comuns de 200 litros (GGVS, UNO)
- com garra de borda de bidão para uma estabilidade segura
- com o ajuste da altura é possível transportar também outros tamanhos de bidão



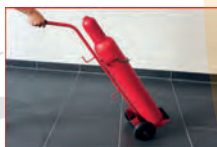
Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : Ø 260 x 85 mm

	máx. Capacidade de carga kg	B mm	H mm	kg
160.0223	250,0 kg	700,0	1600,0	13,40

Carrinho para botijas

- estrutura em tubos de aço com cordões de soldadura embutidos
- ideal para armazenamento de botijas de azoto de 10 litros
- com corrente de fixação para transporte
- inclui receção de tubo flexível
- caixa de arrumação integrada para acessórios
- pneus em borracha maciça robusta
- manuseamento simples e seguro
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
160.0247	275,0	305,0	1170,0	4,46

PORTA-CHAVES

Porta-chaves, branco

- ideal para marcar chaves de veículos
- com área de inscrição vazia
- fácil de ser marcado com marcadores
- em PVC robusto
- faixa pode voltar a ser fechada

	Cor	Conteúdo	kg
500.8018	branco	500	420

Porta-chaves com argola

- ideal para marcar chaves de veículos
- com área de inscrição com linhas
- fácil de ser marcado com marcadores
- em PVC robusto
- faixa pode voltar a ser fechada



	Cor	Conteúdo	kg
500.8093	amarelo	500	1,00
500.8094	azul	500	1,00
500.8019	vermelho	500	1,00

Kit de porta-chaves

- kit ideal de oficina para orientação de clientes e veículos
- com 1 x etiqueta com laço, 1 x etiqueta de recolha de cliente, 1 x etiqueta para pendurar no espelho e 1 x autocolante para mala de obra
- com numeração contínua de 1 a 300
- em PVC robusto
- grande poupança de tempo na pesquisa do veículo



	Cor	Conteúdo	kg
500.8017	amarelo	300	1,20
500.8016	azul	300	1,20
500.8015	vermelho	300	1,20

CAPAS DE OBRA

Capa de obra para oficina DIN A4 com bolso para chaves

- em película transparente com proteção de rasgo
- com acabamento de alta qualidade, serve para guardar de modo limpo e fechado todos os documentos do trabalho
- Chave e com compartimento de licença com fecho de velcro
- a parte da frente em película transparente torna legíveis os documentos de trabalho sem os retirar da capa
- a parte de trás reforçada pode ser usada em simultâneo como base para escrever
- modelo robusto com cordão para pendurar, serve também como base para escrever



	Cor	L mm	B mm	kg
500.8095	azul	340,0	240,0	190
500.8096	preto	340,0	240,0	190
500.8097	vermelho	340,0	240,0	190
500.8098	verde	340,0	240,0	190
500.8099	cinza	340,0	240,0	190

CAPAS PARA BANCOS E VEÍCULO

Puxador de desenrolar para película de embrulho do volante

- para utilização da película de embrulho para volante
- manuseamento simples
- plástico PP robusto



	Cor	Comprimento mm	kg
500.8023	azul	260,0	60
500.8024	vermelho	260,0	60

Película de embrulho para volante, transparente

- adequado para embrulhar o volante
- adequado para todos os tamanhos de volante
- impede que volante fique sujo
- de aplicação fácil



	Espessura do material µm	Comprimento m	Conteúdo	kg
500.8089	15	150,00	40	12,80

Resguardo descartável para volante

- para tapar o volante
- adequado para praticamente todos os tamanhos de volante
- com cós elástico
- impede que volante fique sujo
- fornecimento em caixa dispensador prática



	Cor	Conteúdo	kg
500.8087	branco	250	2,50

Resguardo descartável para manípulo de mudanças

- ideal para proteger a alavanca de mudanças
- boa adaptação devido ao cós elástico
- ideal para viagens experimentais e permanências na oficina
- plástico LDPE
- fornecimento em caixa dispensador prática



	Cor	Comprimento mm	Largura em mm	Conteúdo	kg
500.8092	branco	140,0	145,0	500	2,50

Resguardo descartável para travão de mão

- ideal para proteger a alavanca do travão de mão
- boa adaptação devido ao cós elástico
- ideal para viagens experimentais e permanências na oficina
- plástico LDPE
- fornecimento em caixa dispensador prática



	Cor	Comprimento mm	Largura em mm	Conteúdo	
500.8071	branco	90,0	160,0	500	2,50

Resguardo descartável para bancos

- para tapar os bancos do condutor e do passageiro da frente
- para bancos de tamanho 820 x 1300 mm
- ideal para viagens experimentais e permanências na oficina
- impede a sujidade nos bancos originais
- plástico LDPE
- Fornecimento em rolo perfurado



	Cor	Espessura do material µm	Conteúdo	
500.8081	branco	13	500	5,00

Resguardo descartável para banco duplo

- para tapar o banco de trás
- para bancos de tamanho 1500 x 1300 mm
- ideal para viagens experimentais e permanências na oficina
- impede a sujidade nos bancos originais
- plástico LDPE
- Fornecimento em rolo perfurado



	Cor	Espessura do material µm	Conteúdo	
500.8084	branco	13	200	6,00

Tapete descartável

- adequado para tapar o espaço inferior dos pés
- ideal para viagens experimentais e permanências na oficina
- antiderrapante
- impede que os tapetes originais sejam sujos
- material constituído por papel de 70 g/m² e PE de 10 g/m²



	Comprimento mm	Largura em mm	Conteúdo	
500.8086	380,0	500,0	500	5,00

Sacos para pneus

- protege o interior do automóvel no transporte de pneus
- ideal para guardar na garagem ou oficina
- plástico LDPE
- Fornecimento em rolo perfurado



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	Cor	Conteúdo	
500.8088	700,0	350,0	900,0	branco	100	4,00

Saco para parafusos da roda

- ideal para guardar parafusos da roda
- com cordão prático para fechar
- em 100% algodão



	Conteúdo	
500.8032	Saco para parafusos da roda	20

Kit de proteção do habitáculo 5 em 1

- proteção ideal do habitáculo para veículos de clientes
- manuseamento simples e boa adaptação com fixação elástica
- 5 peças kit embalado em saco plástico prático
- protetor do espaço inferior em material robusto com revestimento
- protetor de bancos, volante, manete de mudanças e alavanca de travão de mão em película resistente descartável



	Conteúdo	
500.8110	100	5,20

Garagem em plástico, transparente

- ideal para proteger a pintura da chuva
- adequado em trabalhos de pintura em pavilhões
- com cós elástico
- de aplicação fácil
- plástico LDPE



	Cor	Espessura do material µm	Comprimento m	B m	
500.8073	transparente	300	6,50	3,5	460



Protetor do volante

- para tapar o volante
- adequado para praticamente todos os tamanhos de volante
- impede que volante fique sujo
- em tecido de nylon lavável em máquina



500.8075	Protetor do volante	20
----------	---------------------	----

Protetor para alavanca das mudanças

- para tapar a alavanca de mudanças
- adequado para praticamente todos os veículos
- impede a sujidade na alavanca de mudanças
- em tecido de nylon lavável em máquina



500.8070	Protetor para alavanca das mudanças	10
----------	-------------------------------------	----

Protetor de alavanca do travão de mão

- para tapar a alavanca do travão de mão
- adequado para praticamente todas as alavancas do travão de mão
- impede a sujidade na alavanca do travão de mão
- em tecido de nylon lavável em máquina



500.8080	Protetor de alavanca do travão de mão	10
----------	---------------------------------------	----

Protetor de bancos para banco do condutor ou lado do passageiro

- protetor de peça única
- para tapar um banco dianteiro
- adequado para praticamente todos os veículos
- impede a sujidade nos bancos originais
- homologado para veículos com airbag lateral
- ideal para viagens experimentais
- em tecido de nylon lavável em máquina



500.8065	Protetor de bancos para banco do condutor ou lado do passageiro	125
----------	---	-----

Protetor de bancos duplos para bancos da frente ou de trás

- protetor de peça única
- para tapar os bancos da frente, a consola central, as embalagens e o espaço inferior dos pés
- sem fragmentos de vidro ou sujidade nos bancos, sendo também ideal para reparações de vidros
- adequado para praticamente todos os veículos
- impede a sujidade nos bancos originais
- em tecido de nylon lavável em máquina



500.8085	Protetor de bancos duplos para bancos da frente ou de trás	455
----------	--	-----

Kit de protetores

- para tapar o volante, a alavanca de mudanças e os bancos da frente
- protege de sujidades
- adequado para praticamente todos os veículos
- homologado para veículos com airbag lateral
- ideal para viagens experimentais
- em tecido de nylon lavável em máquina



500.8025	3 peças	Kit de protetores	1,13
----------	---------	-------------------	------

composição de:

500.8065	Protetor de bancos para banco do condutor ou lado do passageiro	125
500.8070	Protetor para alavanca das mudanças	10
500.8075	Protetor do volante	20

Cobertura dianteira universal para automóveis

- protege os dois guarda-lamas, a grelha do radiador, o para-choques e os faróis durante a reparação ou trabalhos de manutenção
- tamanho universal, pelo que adequado para veículos de classe baixa e classe média
- revestimento em borracha no rebordo final
- com recorte de roda para trabalhar nas rodas, travões, etc.
- recorte largo transparente possibilita testar funcionamento dos faróis do veículo
- recorte do radiador permite o funcionamento experimental com cobertura montada
- forro em fleece amovível e fácil de limpar
- a zona do guarda-lamas é reforçada complementarmente com uma esteira de proteção
- possibilidade de fixação através do espelho ou dobradiças do capot



500.8035	Cobertura dianteira universal para automóveis	1,00
----------	---	------


Resguardo universal do guarda-lamas com íman integrado

- parte superior e inferior em nylon resistente ao desgaste
- adere de modo excelente e magnético às chapas de carroçaria
- proteção segura contra riscos, sujidade, óleo, etc.
- para a proteção do guarda-lamas em trabalhos de reparação e manutenção



500.8051	Comprimento mm	Largura em mm	500
	1000,0	640,0	

Protetor de veículo com ímanes integrados

- parte superior e inferior em nylon resistente ao desgaste
- adere de modo excelente e magnético às chapas de carroçaria
- ideal para a utilização como resguardo do guarda-lamas
- também adequado como prateleira para ferramentas p. ex. em trabalhos de reparação de vidros



	L mm	B mm	kg
500.8050	1070,0	600,0	900



Protetor de veículo com tela antiderrapante

- parte superior em nylon resistente
- parte de baixo constituída por uma tela antiderrapante especialmente aderente
- adere de modo excelente à chapa de carroçaria
- ideal para a utilização como resguardo do guarda-lamas
- também adequado como prateleira para ferramentas p. ex. em trabalhos de reparação de vidros



	L mm	B mm	kg
500.8055	900,0	500,0	0,31
500.8060	1200,0	500,0	2,05

ESTEIRAS DE PROTEÇÃO DE JOELHAS E PARA DEITAR

Esteira de proteção

- garante um trabalho consciente com a saúde sobre uma superfície plana
- anti-humidade e anti-sujidade
- roupa de trabalho e joelho ficam secos, limpos e não arrefecem
- isolante devido ao material Soft nas 3 camadas
- com pega de transporte integrada
- resistente a gasolina e óleo



	L mm	B mm	H mm	kg
500.8040	480,0	320,0	36,0	200
500.8045	1150,0	550,0	36,0	760



Esteira de proteção com pega de transporte

- garante um trabalho consciente com a saúde sobre uma superfície plana
- anti-humidade e anti-sujidade
- roupa de trabalho e joelho ficam secos, limpos e não arrefecem
- isolante
- pode ser fechado
- com pega de transporte integrada
- resistente a gasolina e óleo



	L mm	B mm	H mm	kg
500.8002	1022,0	440,0	40,0	1,05



ESTEIRAS/BANCOS

Banco móvel

- banco robusto e móvel
- com plataforma para guardar ferramentas e peças pequenas
- revestimento almofadado
- quatro rodas direcionais em policloreto de vinil com rolamentos de esferas
- com capacidade de carga até 90 kg
- estrutura em tubo quadrado em aço robusto



Dados técnicos:

Número de rodízios guia: 4
Tipo de pneus: plástico
Capacidade de suporte total: 90 kg

	L mm	B mm	H mm	kg
500.8020	440,0	360,0	360,0	4,00

Banco móvel e ajustável em altura

- banco robusto e móvel
- com plataforma para guardar ferramentas e peças pequenas
- revestimento almofadado
- ajuste hidráulico da altura
- cinco rodas direcionais em policloreto de vinil com rolamentos de esferas
- com capacidade de carga até 90 kg
- estrutura metálica robusta



Dados técnicos:

Número de rodízios guia: 5
Tipo de pneus: plástico
Capacidade de suporte total: 90 kg

	B mm	Altura mín mm	Altura máx mm	Posição de substituição	kg
500.8030	370,0	400,0	540,0	500.8031	7,30

Banco móvel e ajustável em altura

- banco robusto e móvel
- com plataforma para guardar ferramentas e peças pequenas
- revestimento almofadado
- ajuste hidráulico da altura
- rodas direcionais em borracha maciça extra robustos e com rolamentos de esfera
- capacidade de carga máx até 135 kg
- estrutura metálica robusta



Dados técnicos:

Número de rodízios guia: 5
Tipo de pneus: borracha
Capacidade de suporte total: 135 kg

	B mm	Altura máx mm	Altura mín mm	Roda de substituição	kg
500.8004	360,0	440,0	560,0	500.8004-R001P	7,80



Esteira móvel

- encosto de cabeça acolchoado
- com áreas dos braços configuradas para uma perfeita liberdade de movimentos
- inclui prateleiras laterais para ferramentas
- seis rodas direcionais de policloreto de vinil com rolamentos de esferas
- fácil de limpar
- com capacidade de carga até 120 kg
- estrutura maciça em plástico



Dados técnicos:

Número de rodízios guia: 6
Tipo de pneus: plástico
Capacidade de suporte total: 120 kg

	L mm	B mm	H mm	Roda de substituição	kg
500.8090	1030,0	480,0	115,0	500.8091	5,00

Esteira móvel

- para utilização deitado
- modelo acolchoado para trabalhar sem se cansar
- revestimento almofadado
- de baixa altura de construção para um trabalho confortável
- rodas direcionais em borracha maciça extra robustos e com rolamentos de esfera
- armação metálica preta pulverizada
- capacidade de carga máx até 180 kg



Dados técnicos:

Número de rodízios guia: 6
Tipo de pneus: borracha
Capacidade de suporte total: 180 kg

	L mm	B mm	H mm	Roda de substituição	kg
500.8003	1160,0	540,0	120,0	500.8003-R001P	10,50

Esteira móvel e banco rebatível

- para a utilização deitado ou em bancos
- com encaixe de segurança contra a abertura inadvertida
- modelo acolchoado para trabalhar sem se cansar
- revestimento almofadado
- de baixa altura de construção para um trabalho confortável
- seis rodas direcionais de policloreto de vinil com rolamentos de esferas
- armação metálica preta pulverizada



Dados técnicos:

Número de rodízios guia: 6
Tipo de pneus: plástico
Capacidade de suporte total: 90 kg

	L mm	B mm	H mm	Roda de substituição	kg
500.8011	1040,0	490,0	85,0	500.8012	9,50



Esteira móvel e banco rebatível

- para a utilização deitado ou em bancos
- com encaixe de segurança contra a abertura inadvertida
- modelo acolchoado para trabalhar sem se cansar
- possibilidade de posar ferramentas na parte inferior
- revestimento almofadado
- de baixa altura de construção para um trabalho confortável
- com encosto de cabeça ajustável
- sete rodas direcionais de policloreto de vinil com rolamentos de esferas
- armação metálica preta pulverizada



Dados técnicos:

Número de rodízios guia: 6
Tipo de pneus: plástico
Capacidade de suporte total: 90 kg

	L mm	B mm	H mm	Roda de substituição	kg
500.8000	1200,0	430,0	145,0	500.8001	12,40



CARRO DE MANOBRAS

Kit de conchas de rodízios de manobras

- rodízios guia permitem manobrar nos espaços mais apertados
- ideal para manobrar veículos sobre uma base fixa
- para guardar veículos nos intervalos de reparações permitindo poupar espaço
- com quatro rodízios guia em metal maciço com rolamentos de esferas



Dados técnicos:

máx. Tamanho dos pneus plegados: 13" - 16"
Diâmetro da roda: 90,0 mm

	Max. resnost / 1 kg v kg	Max. resnost / 4 kg v kg	Max. força pneumática mm	kg
160.0375	450,0	1800,0	360,0	10,00

Auxiliar hidráulico para manobras

- de aplicação universal no lado do condutor e no lado do passageiro
- rodízios guia possibilitam manobras de veículos no espaço mais reduzido
- ideal para manobrar veículos sobre uma base fixa
- pode ser facilmente empurrado em qualquer direção
- para guardar veículos durante os intervalos de reparações permitindo poupar espaço
- ideal para espaços de exposição, oficinas de carroçaria, empresas de reboque, etc.
- acionamento fácil através do pedal
- com rolamento de esferas auto-lubrificante
- quatro rodízios em borracha maciça com rolamentos de esfera
- rodízios de suporte em plástico



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : 13" - 19"
Diâmetro da roda: 720 mm

	Max. nosost / 1 kg v kg	Max. nosost / 4 kg v kg	Max. sika pneumática mm	kg
160.0412	680	2720	228	16,60

Auxiliar hidráulico para manobras

- de aplicação universal no lado do condutor e no lado do passageiro
- rodízios guia possibilitam manobras de veículos no espaço mais reduzido
- ideal para manobrar veículos sobre uma base fixa
- pode ser facilmente empurrado em qualquer direção
- para guardar veículos durante os intervalos de reparações permitindo poupar espaço
- ideal para espaços de exposição, oficinas de carroçaria, empresas de reboque, etc.
- acionamento fácil através do pedal
- com rolamento de esferas auto-lubrificante
- quatro rodízios em borracha maciça com rolamentos de esfera
- rodízios de suporte em alumínio



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : 13" - 19"
Diâmetro da roda: 720 mm

	Max. nosost / 1 kg v kg	Max. nosost / 4 kg v kg	Max. sika pneumática mm	kg
160.0414	680	2720	305	18,44

Armação para arrumação para auxiliares hidráulicos de manobras

- de aplicação universal
- rodízio guia possibilitam as manobras
- pode ser facilmente empurrado em qualquer direção
- para guardar auxiliares hidráulicos de manobras permitindo poupar espaço
- adequado para quatro auxiliares de manobras
- com rolamento de esferas auto-lubrificante
- quatro rodízios em borracha maciça com rolamentos de esfera



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : 13" - 19"
Diâmetro da roda: 720 mm

	Max. nosost / 1 kg v kg	Max. nosost / 4 kg v kg	Max. sika pneumática mm	kg
160.0413	680	2720	305	16,60

CUNHAS DE SUBCOLOCAÇÃO

Calço em cunha (par)

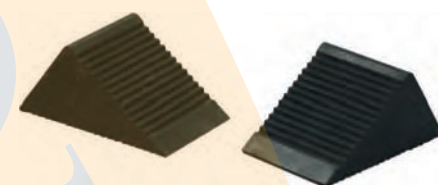
- para prender veículos grandes e para prender a carga
- segurança antiderrapante perfeita
- área de assento perfurada
- sem deformar
- O fornecimento é feito aos pares
- modelo pesado
- em chapa robusta



	Comprimento mm	Altura mm	Largura em mm	kg
160.0381	230,0	220,0	125,0	700

Cunha base de borracha (par)

- para fixar reboques, veículos e para prender a carga
- segurança antiderrapante perfeita
- área de assento com trama
- sem deformar, sem enferrujar
- de longa duração como cunha em plástico ou chapa
- O fornecimento é feito aos pares
- em borracha maciça



	Comprimento mm	Altura mm	Largura em mm	kg
160.0382	105,0	75,0	75,0	660

Cunha base de borracha com cabo

- para fixar reboques, veículos e para prender a carga
- segurança antiderrapante perfeita
- pega integrada para transportar facilmente
- área de assento com trama
- sem deformar, sem enferrujar
- de longa duração como cunha em plástico ou chapa
- o fornecimento é feito por peça
- modelo pesado
- em borracha maciça



	Comprimento mm	Altura mm	Largura em mm	kg
160.0383	200,0	150,0	100,0	2,20

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
160.0415	800,0	470,0	230,0	9,64

CAVALETES DE APOIO E RAMPAS DE ACESSO

Kit de cavalete de base em alumínio

- especialmente leve e robusto
- elevada estabilidade devido às placas do piso
- perno de segurança com corrente
- adequado especialmente para prender e apoiar uma carga quando usado em combinação com macaco
- alumínio



	máx. Capacidade de carga t	Curso de elevação mm	mín. Altura total da construção mm	máx. Altura total da construção mm	 kg
160.0315	3,0	140,0	260,0	400,0	2,20

Cavalete de aço com bloqueio rápido

- de construção robusta
- para elevados pesos do veículo
- elevada segurança de estabilidade com placa base grande e robusta
- armação de suporte em aço fundido
- de ajuste rápido
- alavanca de fixação rápida de 13 níveis
- adequado especialmente para prender e apoiar uma carga quando usado em combinação com macaco
- o fornecimento é feito por peça
- em aço maciço
- 160.0377 / 160.0378 com cruz rotativa



	máx. Capacidade de carga t	mín. Altura total da construção mm	máx. Altura total da construção mm	 kg
160.0373	10	450,0	750,0	21,50
160.0374	10	650,0	1100,0	26,50
160.0377	20	420,0	660,0	26,00
160.0378	20	665,0	1170,0	29,00
160.0379	25	415,0	640,0	25,50
160.0380	25	675,0	1050,0	35,50

Cavalete para fusos de aço

- de ajuste contínuo através de fuso
- cavalete de 3 pés
- de construção robusta
- para elevados pesos do veículo
- elevada estabilidade
- pode ser fechado, permitindo poupar muito espaço
- adequado especialmente para prender e apoiar uma carga quando usado em combinação com macaco
- em aço maciço



	máx. Capacidade de carga t	mín. Altura total da construção mm	máx. Altura total da construção mm	 kg
160.0441	12,0	456,0	710,0	17,50
160.0442	12,0	710,0	1065,0	25,00

Cavalete de aço com ajuste rápido

- cavalete de 4 pés
- de construção robusta
- para elevados pesos do veículo
- elevada estabilidade
- armação de suporte em aço fundido
- de ajuste rápido
- O fornecimento é feito aos pares
- alavanca de fixação rápida de 13 níveis
- adequado especialmente para prender e apoiar uma carga quando usado em combinação com macaco
- em aço maciço



	máx. Capacidade de carga t	Curso de elevação mm	mín. Altura total da construção mm	máx. Altura total da construção mm	 kg
160.0370	3,0	130,0	276,0	420,0	6,40
160.0371	6,0	205,0	382,0	600,0	1,40

Rampa de subida para automóveis com 185 mm de largura do pneu,

- estrutura em aço soldada, robusta e pintada
- para a aplicação flexível
- com capacidade de carga de 1t individualmente ou aos pares com capacidade de carga de 2t
- modelo com largura de acesso de 185 mm
- O fornecimento é feito aos pares
- para todos veículos ligeiros de passageiros e carrinhas pequenas comuns



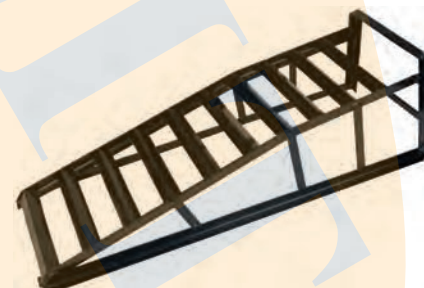
Dados técnicos:

máx. Capacidade de carga / 1 Unidade kg: 1.000 kg
 máx. Capacidade de carga / 2 Unidades: 2.000 kg
 máx. Largura do pneu mm: 185 mm

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	 kg
160.0314	950,0	290,0	265,0	5,20

Rampa de subida para automóveis com 225 mm de largura do pneu,

- estrutura em aço soldada, robusta e pintada
- para a aplicação flexível
- com capacidade de carga de 1t individualmente ou aos pares com capacidade de carga de 2t
- modelo com largura de acesso de 225 mm
- O fornecimento é feito aos pares
- para todos veículos ligeiros de passageiros e carrinhas pequenas comuns



Dados técnicos:

máx. Capacidade de carga / 1 Unidade kg: 1.000 kg
 máx. Capacidade de carga / 2 Unidades: 2.000 kg
 máx. Largura do pneu mm: 225

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	 kg
160.0319	950,0	340,0	265,0	7,90

Rampa de acesso dobrável

- modelo em aço robusto
- antiderrapante devido à superfície perfurada com ranhuras transversais
- pode ser fechado
- fácil de transportar com a pega de transporte
- O fornecimento é feito aos pares
- aberto para carregar pequenos aparelhos como corta-relvas, motos, etc.
- fechado pode se usado como rampa de acesso para veículos ligeiros de passageiros

Dados técnicos:

altura de acesso em posição de cavalete com o bloco de travagem: 160 mm
 Apoio da área da roda na posição de cavalete: L430 x B250 mm
 Comprimento total da posição de carga: 1,95m
 Máx. capacidade de carga em posição de cavalete / par: 1.600 kg
 Máx. capacidade de carga como rampa / par: 520 kg



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
160.0318	580,0	250,0	160,0	31,00

TECNOLOGIA DE LEVANTAMENTO

Base de borracha universal para plataforma de elevação

- apoio inferior ideal para poupar embaladeira e pintura
- segurança antiderrapante perfeita
- Base universais para plataformas de elevação
- área de assento com trama
- sem deformar, sem enferrujar
- perfeito para oficinas de carroçarias, plataformas elevadoras de serviços de pneus, etc.
- muito robusto e de aplicação multifacetada
- o fornecimento é feito por peça
- modelo pesado
- em borracha maciça



		Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm		
160.0391	(A)	155,0	125,0	35,0	0,92	
160.0392	(B)	115,0	100,0	70,0	1,16	

Macaco tipo tesoura em aço com manivela

- fuso em aço robusto
- para todos veículos ligeiros de passageiros e carrinhas pequenas comuns
- formato leve e compacto



Dados técnicos:

máx. Carga: 1500 kg
 Curso de elevação: 330,0 mm

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
160.0704	420,0	85,0	110,0	2,26

Macaco hidráulico de garrafa, 2 - 50 t

- com válvula de segurança contra a sobrecarga
- com biela telescópica
- Fuso complementar para extensão (não no modelo de 30 e 50 t)
- braço de alavanca
- para elevados pesos do veículo
- aplicável em situações de espaço reduzido
- elevada estabilidade
- ideal e adequado em combinação com macacos para prender e apoiar uma carga
- estrutura maciça em aço



	máx. Capacidade de carga t	Altura de elevação mín. mm	Altura de elevação máx. mm	Elevação do êmbolo mm	Curso do fuso (mm)	Medidas da placa base em mm	kg
160.0350	2,0	181,0	345,0	116,0	48,0	88 x 92	2,90
160.0351	3,0	194,0	372,0	118,0	60,0	92 x 100	3,80
160.0352	5,0	216,0	413,0	127,0	70,0	96 x 112	5,10
160.0354	10,0	230,0	460,0	150,0	80,0	110 x 127	7,10
160.0356	15,0	230,0	460,0	150,0	80,0	113 x 136	9,30
160.0358	20,0	242,0	452,0	150,0	60,0	144 x 155	11,90
160.0359	30,0	285,0	465,0	180,0	-	190 x 155	21,70
160.0360	50,0	300,0	480,0	180,0	-	218 x 176	30,70
160.0349	100,0	335,0	515,0	180,0	-	240 x 280	35,50

Auxiliar hidráulico para manobras

- de aplicação universal no lado do condutor e no lado do passageiro
- rodízios guia possibilitam manobras de veículos no espaço mais reduzido
- ideal para manobrar veículos sobre uma base fixa
- pode ser facilmente empurrado em qualquer direção
- para guardar veículos durante os intervalos de reparações permitindo poupar espaço
- ideal para espaços de exposição, oficinas de carroçaria, empresas de reboque, etc.
- acionamento fácil através do pedal
- com rolamento de esferas auto-lubrificante
- quatro rodízios em borracha maciça com rolamentos de esfera
- rodízios de suporte em plástico



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : 13" - 19"
 Diâmetro da roda: 720 mm

	Max. nosost / 1 ks v kg	Max. nosost / 4 ks v kg	Max. sílka pneumatik mm	kg
160.0412	680	2720	228	16,60

Auxiliar hidráulico para manobras

- de aplicação universal no lado do condutor e no lado do passageiro
- rodízios guia possibilitam manobras de veículos no espaço mais reduzido
- ideal para manobrar veículos sobre uma base fixa
- pode ser facilmente empurrado em qualquer direção
- para guardar veículos durante os intervalos de reparações permitindo poupar espaço
- ideal para espaços de exposição, oficinas de carroçaria, empresas de reboque, etc.
- acionamento fácil através do pedal
- com rolamento de esferas auto-lubrificante
- quatro rodízios em borracha maciça com rolamentos de esfera
- rodízios de suporte em plástico



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : 13" - 19"
 Diâmetro da roda: 720 mm

	Max. nosost / 1 ks v kg	Max. nosost / 4 ks v kg	Max. sílka pneumatik mm	kg
160.0413	680	2720	305	16,60

Auxiliar hidráulico para manobras

- de aplicação universal no lado do condutor e no lado do passageiro
- rodízios guia possibilitam manobras de veículos no espaço mais reduzido
- ideal para manobrar veículos sobre uma base fixa
- pode ser facilmente empurrado em qualquer direção
- para guardar veículos durante os intervalos de reparações permitindo poupar espaço
- ideal para espaços de exposição, oficinas de carroçaria, empresas de reboque, etc.
- acionamento fácil através do pedal
- com rolamento de esferas auto-lubrificante
- quatro rodízios em borracha maciça com rolamentos de esfera
- rodízios de suporte em alumínio



Dados técnicos:

Tamanho Do Pneu : 13" - 19"
Diâmetro da roda: 720 mm

	Max. rodost / 1 to v kg	Max. rodost / 4 to v kg	Max. sfla pneumatik mm	kg
160.0414	680	2720	305	18,44

Armação para arrumação para auxiliares hidráulicos de manobras

- de aplicação universal
- rodízio guia possibilitam as manobras
- pode ser facilmente empurrado em qualquer direção
- para guardar auxiliares hidráulicos de manobras permitindo poupar espaço
- adequado para quatro auxiliares de manobras
- com rolamento de esferas auto-lubrificante
- quatro rodízios em borracha maciça com rolamentos de esfera



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	kg
160.0415	800,0	470,0	230,0	9,64

Macaco hidráulico em alumínio SlimPOWER 2 t

- macaco em alumínio especialmente leve
- altura muito reduzida para passar por baixo para a utilização com veículos de piso rebaixado
- área base grande para uma boa estabilidade
- possibilidade de levantamento através do pedal da bomba
- com pedal para ultrapassar o curso de expansão
- escoamento controlado rodando a alavanca da bomba
- com poucos acionamentos da bomba levantar para a altura máxima
- boa manobrabilidade devido a dois rodízios guia em nylon resistentes a óleo e ácidos
- com tabuleiro para parafusos integrado
- alavanca da bomba revestida a esponja na zona inferior
- transporte sem problemas e manuseamento seguro devido ao peso reduzido
- diâmetro do prato de encosto 135 mm
- proteção contra sobrecarga com válvula de sobrepressão
- ideal e adequado para a utilização diária na oficina
- estrutura maciça em alumínio



	máx. Carga de elevação t	Curso de elevação mm	Altura de elevação mín. mm	Altura de elevação máx. mm	Comprimento total mm	pratos de apoio de substituição	kg
161.0365	2,0	370,0	90,0	460,0	790,0	161.0365-R0477	26,80

ULTIMATEline Macaco hidráulico em aço

- altura muito reduzida para passar por baixo para a utilização com veículos de piso rebaixado
- área base grande para uma boa estabilidade
- possibilidade de levantamento através do pedal da bomba
- com pedal para ultrapassar o curso de expansão
- escoamento controlado rodando a alavanca da bomba
- com poucos acionamentos da bomba levantar para a altura máxima
- boa manobrabilidade devido a dois rodízios guia em nylon resistentes a óleo e ácidos
- com tabuleiro para parafusos integrado
- alavanca da bomba revestida a esponja na zona inferior
- diâmetro do prato de encosto 120 mm
- proteção contra sobrecarga com válvula de sobrepressão
- ideal e adequado para a utilização diária na oficina
- estrutura maciça em aço



	máx. Carga de elevação t	Curso de elevação mm	mín. Altura total da construção mm	máx. Altura total da construção mm	Comprimento total mm	pratos de apoio de substituição	kg
161.0367	2,0	415,0	80,0	495,0	760,0	161.0371	32,00
161.0368	3,0	420,0	100,0	520,0	800,0	161.0371	43,00

Macaco hidráulico em aço 3 t

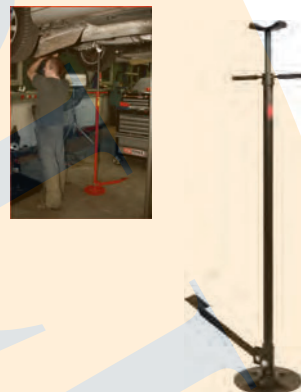
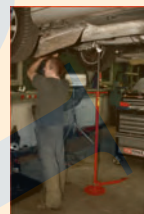
- área base grande para uma boa estabilidade
- escoamento controlado rodando a alavanca da bomba
- com poucos acionamentos da bomba levantar para a altura máxima
- boa manobrabilidade devido a dois rodízios guia em nylon resistentes a óleo e ácidos
- com tabuleiro para parafusos integrado
- alavanca da bomba revestida a esponja na zona inferior
- diâmetro do prato de encosto 135 mm
- proteção contra sobrecarga com válvula de sobrepressão
- ideal e adequado para a utilização diária na oficina
- estrutura maciça em aço



	máx. Carga de elevação t	Curso de elevação mm	Altura de elevação mín. mm	Altura de elevação máx. mm	Comprimento total mm	pratos de apoio de substituição	kg
161.0366	3,0	350,0	120,0	470,0	628,0	161.0366-R007F	35,00

Apoio telescópico interior

- ideal para todos os trabalhos, em que é necessário um apoio complementar
- fuso roscado de trapézio robusto
- estabilidade segura sobre uma base grande
- com regulação contínua
- acionamento fácil devido ao rolamento de impulso
- pedal para ajuste fino (20 mm)
- o auxiliar de oficina ideal em muitas situações

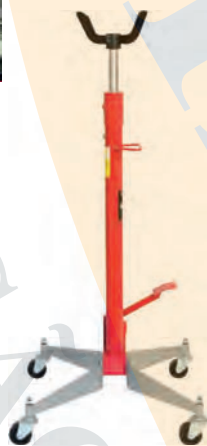


	Capacidade de carga kg	mín. Altura total da construção mm	máx. Altura total da construção mm	kg
160.0342	750	1360,0	2030,0	15,00



Macaco da caixa de velocidades

- ideal para a montagem e desmontagem de motores, caixas de velocidades, embraiações, etc.
- levantamento simples com o pedal hidráulico
- regulação contínua possibilita um posicionamento preciso
- possibilidade de baixar a carga lentamente com roda de mão
- inclui válvula de sobrecarga
- com comando de homem morto integrado
- elevada estabilidade devido ao chassis largo
- boa manobrabilidade devido a quatro rodízios guia em nylon resistentes a óleo e ácidos
- alcance extragrande para o levantamento
- chassis largo assegura uma maior estabilidade e manobrabilidade sob carga
- formato robusto



	máx. Capacidade de carga kg	Altura de elevação mín. mm	Altura de elevação máx. mm	Largura em mm	kg
160.0327	300	1200,0	2040,0	610,0	32,00
160.0324	500	1200,0	2040,0	610,0	34,00
160.0329	1000	1200,0	2040,0	610,0	48,00

Macaco da caixa de velocidades

- ideal para a montagem segura
- modelo pesado
- levantamento simples com o pedal hidráulico
- regulação contínua possibilita um posicionamento preciso
- área de trabalho especialmente profunda
- possibilidade de baixar a carga lentamente usando bomba de pé
- inclui válvula de sobrecarga
- com comando de homem morto integrado
- placas base ajustável na inclinação e posição / horizontal ± 40 mm / inclinação $-10^\circ/+20^\circ$
- inclui calhas de retenção com 420 mm de largura com correntes de retenção para um aperto seguro
- distância das correntes de 130 - 430 mm ajustável
- suporte da caixa de velocidades colocado sobre a biela
- inclui suporte da caixa de velocidades
- boa manobrabilidade devido a quatro rodízios guia em nylon resistentes a óleo e ácidos
- alcance extragrande para o levantamento
- chassis largo assegura uma maior estabilidade e manobrabilidade sob carga
- formato robusto



	máx. Capacidade de carga kg	Altura de elevação mín. mm	Altura de elevação máx. mm	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
160.0334	500	880,0	1870,0	700,0	800,0	67,00

Macaco da caixa de velocidades

- ideal para a desmontagem e montagem segura de caixas de velocidades
- modelo pesado
- levantamento simples devido à bomba manual hidráulica
- regulação contínua possibilita um posicionamento preciso
- área de trabalho especialmente profunda
- possibilidade de baixar a carga de modo controlado
- inclui válvula de sobrecarga
- Placa de receção, com inclinação e posição ajustáveis
- Comprimento da placa base de 250-340 mm ajustável
- inclui calha de retenção de 350 mm de largura com corrente de retenção para prender
- Distância das correntes ajustável de 110 a 350 mm
- elevada estabilidade devido ao chassis largo
- boa manobrabilidade devido às quatro direcionais metálicas resistentes a óleos e ácidos
- alcance extragrande para o levantamento
- formato robusto



	máx. Capacidade de carga kg	Altura de elevação mín. mm	Altura de elevação máx. mm	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
460.1180	1000	300,0	750,0	910,0	480,0	63,84

Macaco da caixa de velocidades

- ideal para a desmontagem e montagem segura de caixas de velocidades
- modelo pesado
- levantamento simples devido à bomba manual hidráulica
- regulação contínua possibilita um posicionamento preciso
- área de trabalho especialmente profunda
- possibilidade de baixar a carga de modo controlado
- inclui válvula de sobrecarga
- Placa de receção, com inclinação e posição ajustáveis
- Comprimento da placa base de 355-460 mm ajustável
- inclui calha de retenção de 430 mm de largura com corrente de retenção para prender
- Distância das correntes ajustável de 110 a 430 mm
- elevada estabilidade devido ao chassis largo
- boa manobrabilidade devido às quatro direcionais metálicas resistentes a óleos e ácidos
- alcance extragrande para o levantamento
- formato robusto



	máx. Capacidade de carga kg	Altura de elevação mín. mm	Altura de elevação máx. mm	Comprimento em mm	Largura em mm	kg
460.1195	1500	295,0	1005,0	1080,0	650,0	132,00

SUPORTES DO MOTOR

Supportes do motor

- ideal e adequado para trabalhos em motores desmontados
- 4 pontos de apoio com ângulo e distância ajustáveis
- placa de receção com apoio rotativo em 360°
- estrutura robusta
- estabilidade segura sobre 4 tubos de aço
- boa característica de manobra através de 2 rolos oscilantes com travões de aperto
- reduzida necessidade de espaço quando fechado



Dados técnicos:

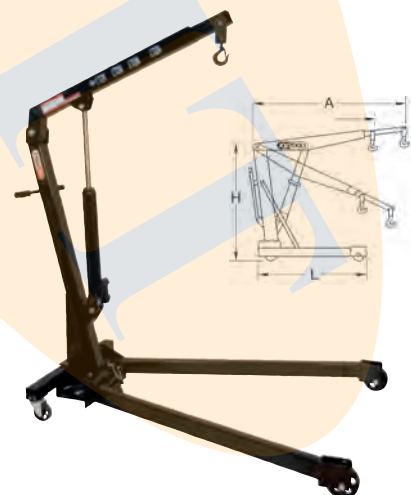
máx. Carga: 680 kg

	Comprimento em mm	Largura em mm	Altura em mm	kg
160.0364	803,0	688,0	868,0	35,30

GRUAS DA OFICINA

Grua de oficina dobrável

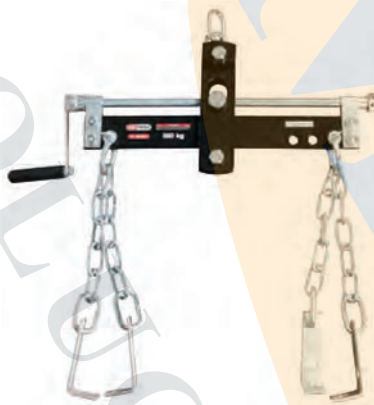
- com bomba de alavanca manual para levantar
- válvula de descarga com ajuste fino
- armação soldada em tubos retangulares
- estrutura robusta
- ganchos de carga de segurança
- viga de grua telescópica com 4 possibilidades de reconfiguração em comprimento
- 2 rodízios fixos e 2 rodízios guia (permitindo o posicionamento sem problemas por cima da carga a levantar)
- pés planos possibilitam um acesso fácil por baixo de veículos baixos
- boa característica de manobrabilidade devido aos rodízios de metal com rolamentos de esferas
- capacidade de carga ajustável
- chassi em formato ligeiramente expandido e dobrável
- ideal para trabalhos de levantamento na oficina automóvel
- para a montagem e desmontagem de motores
- levantar motas em trabalhos especiais



	máx. Capacidade de carga kg	H em mm	L em mm	A em mm	kg
160.0015	1000	1440,0	1550,0	1006,0 - 1330,0	73,30

Gabarito de posicionamento de cargas

- facilita a compensação da carga por baixo da grua, conforme o formato da peça a levantar na montagem e desmontagem precisas
- fácil de equilibrar devido à manivela
- o fornecimento em feito com 4 correntes de carga
- distância entre eixos 320 mm
- compatível com grua da oficina para agregados

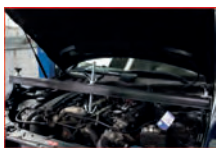

Dados técnicos:

máx. Capacidade de carga kg: 680

	Altura mm	Largura em mm	kg
160.0018	560,0	430,0	5,60

PONTES DE LEVANTAMENTO PARA MOTOR E CAIXA DE VELOCIDADES
Ponte de montagem do motor

- os 2 fusos encontram-se sobre carros com apoios especiais e podem ser deslocados e fixados mesmo quando sob carga
- ajuste rápido à largura desejada do compartimento do motor através dos pés de apoio ajustáveis
- adaptação a forte inclinação do compartimento do motor através dos pés de apoio basculantes, galvanizados
- posicionamento rápido e seguro do motor para ligar e desligar aos flanges da caixa de velocidades sem necessidade de um apoio complementar por baixo
- com parafuso de travamento
- eletrostaticamente pulverizado

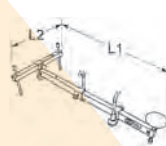


	máx. Capacidade de carga kg	máx. Largura mm	kg
160.0145	400	1460,0	15,20

Travessa de apoio universal para motor

- elevada flexibilidade devido à estrutura desmontável e de apoios flexíveis
- aplicação universal
- manuseamento simples e montagem rápida
- gancho desmontável longitudinalmente e rotativo
- prato de apoio ajustável em altura base antiderrapante
- apoio seguro do motor ou caixa de velocidades
- com a montagem por baixo obtém-se o acesso livre ao compartimento do motor
- aço especial para ferramentas

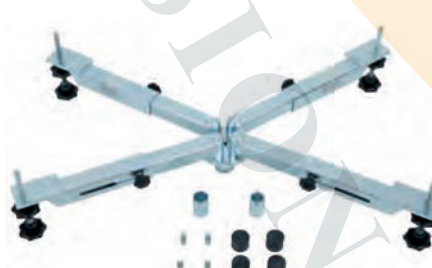
Áreas de aplicação: mudança da correia dentada, troca da embraiagem, etc.



	L1 mm	L2 mm	H mm	kg
160.0090	1020,0	510,0	300,0	1,07

Banco universal de montagem

- ideal para a montagem e desmontagem de motores, caixas de velocidades e armações auxiliares
- adequado para macaco da caixa de velocidades com diâmetro de receção 25, 30 e 35 mm
- com quatro braços ajustáveis longitudinalmente que giram lateralmente
- até máx. 75 kg
- prato de apoio ajustável em altura base antiderrapante
- manuseamento simples e montagem rápida
- estrutura robusta
- aço especial para ferramentas



	Comprimento mm	kg
160.0146	700,0 - 960,0	13,00

COLETORES DE ÓLEO USADO
Funil flexível com núcleo em alumínio

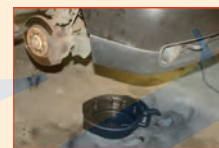
- ideal e adequado para drenar de modo limpo e controlado qualquer líquido, como p. ex. óleo, líquido de arrefecimento, óleo dos travões, combustíveis, etc.
- resistente a gasolina, diesel, óleo, líquido de arrefecimento, óleo hidráulico e dos travões
- também adequado como funil para enchimento
- o formato permanece estável e pode ser reconfigurada a qualquer altura
- de forma livre, por isso adequado para zonas muito estreitas
- problemas na drenagem de líquidos fazem parte do passado
- a estrutura com grande capacidade de carga pode ser colocada livremente numa nova forma e reutilizada
- fácil de limpar
- resistente aos choques térmicos de -34 até +232 °C
- núcleo em alumínio
- capa exterior em borracha de nitrilo



	Comprimento mm	Largura em mm	kg
150.9303	372,0	170,0	240

Tina de recolha 7,5 litros

- com três pegas de transporte
- despejar seguro e limpo devido ao rebordo de derrame envolvente e à torneira de despejo
- ideal e adequado para a recolha de diferentes líquidos
- adequado para óleo, químicos, gasolina, ácidos e produtos anticongelantes
- também adequado para limpar peças
- prático, rápido e ecológico
- resistente ao impacto



	Ø mm	H mm	kg
150.9359	385,0	130,0	620

Tina de recolha 8 litros

- com três pegas de transporte
- verte de modo seguro e limpo através da torneira de escoamento
- ideal e adequado para a recolha de diferentes líquidos
- adequado para óleo, químicos, gasolina, ácidos e produtos anticongelantes
- também adequado para limpar peças
- prático, rápido e ecológico
- ligações de enroscar com junta de borracha para o transporte seguro
- resistente ao impacto



	B mm	H mm	L mm	kg
150.9357	340,0	120,0	600,0	1,06

Tina de recolha 17 litros

- com três pegas de transporte
- despejar seguro e limpo devido ao rebordo de derrame envolvente e à torneira de despejo
- ideal e adequado para a recolha de diferentes líquidos
- adequado para óleo, químicos, gasolina, ácidos e produtos anticongelantes
- também adequado para limpar peças
- prático, rápido e ecológico
- resistente ao impacto



	Ø mm	H mm	kg
150.9360	445,0	145,0	1,07



Tina de recolha 17 litros

- com três pegas de transporte
- despejar seguro e limpo devido ao rebordo de derrame envolvente e à torneira de despejo
- ideal e adequado para a recolha de diferentes líquidos
- adequado para óleo, químicos, gasolina, ácidos e produtos anticongelantes
- também adequado para limpar peças
- prático, rápido e ecológico
- resistente ao impacto



	Ø mm	H mm	kg
150.9361	445,0	145,0	1,16



Tina de recolha móvel de 30 litros, extra plana com rodas

- com cinco pegas de transporte
- bordo extraplano com 12,0 cm de altura
- despejar de modo seguro e limpo com recipiente fechado e bico para despejar
- ideal e adequado para a recolha de diferentes líquidos
- adequado para óleo, químicos, gasolina, ácidos e produtos anticongelantes
- também adequado para limpar peças
- com quatro rodízios orientáveis
- prático, rápido e ecológico
- inclui crivo removível
- ligações de enroscar com junta de borracha para o transporte seguro
- resistente ao impacto



	B mm	H mm	L mm	kg
150.9354	600,0	120,0	850,0	5,60

Tina de recolha 55 litro, extra plana

- com quatro pegas de transporte
- bordo extraplano com 11,0 cm de altura
- despejar seguro e limpo devido ao rebordo de derrame envolvente e ao bico para despejar
- ideal e adequado para a recolha de diferentes líquidos
- adequado para óleo, químicos, gasolina, ácidos e produtos anticongelantes
- também adequado para limpar peças
- prático, rápido e ecológico
- resistente ao impacto
- polietileno



	L mm	B mm	H mm	kg
150.9358	1030,0	724,0	110,0	6,80

Bomba de aspiração a vácuo com depósito para 9,5 litros

- ideal para aspirar e esvaziar líquidos de modo limpo, rápido e fácil
- adequado para óleo do motor, óleo da caixa de velocidades, óleo hidráulico, óleo dos travões, água, etc.
- para a utilização pneumática com um compressor ou manual com bomba manual integrada
- selecionar sonda adequada e aspirar sem esforço usando o princípio de vácuo
- processo de aspiração é interrompido automaticamente quando a caixa está cheia, de modo a evitar o derrame do líquido
- com válvula de sobrepressão integrada para maior segurança
- com corpo da bomba de alta qualidade e cabeça da bomba reforçada
- inclui 4 sondas para diferentes aplicações
- com os compridos tubos flexíveis de aspiração fornecidos, é também perfeitamente adequado para zonas de difícil acesso
- os tubos flexíveis de aspiração são resistentes a gasolina e óleo
- Polietileno



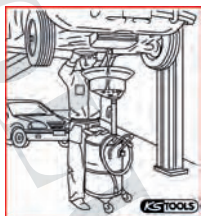
Dados técnicos:

Pressão de serviço:	5-11,5 bar
Capacidade:	9,5 l
Temperatura de trabalho:	1°C - 95°C
Comprimento do tubo de enchimento:	1,5 m
máx. Fluxo:	125 l/min

			kg
160.0790	5 peças	Bomba de aspiração a vácuo com depósito para 9,5 litros	5,00

Dispositivo portátil de recolha de óleo usado 60 litros

- aparelho base para recolha, acumulação e transvase de óleo usado
- despressurização pneumática com manómetro e válvula de segurança
- aprox. 3 min de duração de esvaziamento a 0,8 bar
- restos fixos podem ser escoados através da tampa de escoamento no fundo
- recipiente móvel e dirigível com rodas extragrandes em material sintético
- com pega-guia
- válvula de corte e parafuso de aperto para despressurização
- modelo extremamente prático e adequado para a oficina
- com montagem central e concha de recolha redonda ajustável em altura
- indicador de nível lateral com escala de medição
- inclui tubo encurtado de visualização para esvaziamento


Dados técnicos:

Capacidade do recipiente coletor:	60 l
Capacidade da tina coletora:	ca. 16 l
Medidas do recipiente coletor:	490 x 580 x 1040 mm
Medidas da tina de coleta:	Ø 380 mm
Intervalo de ajuste de altura:	1040 - 1700 mm

160.0001	60	32,00

ESTAÇÕES DE LIMPEZA
Estação de limpeza portátil para peças pequenas

- tina coletora em metal com capacidade para 60 l
- inclui pistola de secagem pneumática
- escova de lavagem de passagem com cerdas fortes
- esvaziamento do recipiente coletor com a ajuda de ar comprimido
- inclui indicador de nível de enchimento
- válvula de segurança para criação de vácuo e despressurização
- com tubo flexível de alta qualidade de 2 m e pistola de ar comprimido
- boa capacidade de manobrar devido aos rodízios guia em borracha maciça
- com porta-objetos para peças pequenas
- inclui punho
- especialmente aplicável no ramo automóvel
- ideal e adequado para remover sujidades difíceis
- agregado em gusa cinzenta


Dados técnicos:

Pressão de funcionamento:	8,6 bar (125 psi)
Tina coletora:	760 x 525 x 220 mm

	L mm	B mm	H mm	
160.0040	490,0	390,0	1040,0	54,00

DISPOSITIVOS DE ENCHIMENTO DO ÓLEO DA CAIXA DE VELOCIDADES
Bombas manuais de enchimento e aspiração em metal 0,2 litros

- meio auxiliar ideal para transvase, aspiração ou doseamento de líquidos em caixas de velocidade, direções assistidas, sistemas hidráulicos, motores, etc.
- adequado para gasolina, óleo, produto anticongelante e água
- com doseamento fino
- material excessivo pode ser aspirado de volta sem problemas
- inclui tubo flexível em borracha
- modelo metálico robusto



		Ø interior do tubo flexível mm	Ø exterior do tubo flexível mm	Comprimento do tubo flexível mm	Comprimento da caixa mm	
150.1684	0,2	8	10	290	290	365

Bomba de aspiração e enchimento manual, 0,2 litros

- meio auxiliar ideal para transvase, aspiração ou doseamento de líquidos em caixas de velocidade, direções assistidas, sistemas hidráulicos, motores, etc.
- adequado para gasolina, óleo, produto anticongelante e água
- com doseamento fino
- material excessivo pode ser aspirado de volta sem problemas
- inclui tubo flexível em borracha com tampa de drenagem
- modelo robusto em PP



		Ø interior do tubo flexível mm	Ø exterior do tubo flexível mm	Comprimento do tubo flexível mm	Comprimento da caixa mm	
150.9221	0,2	6	8	210	210	245

Bomba de aspiração e enchimento manual, 1,5 litros

- meio auxiliar ideal para transvase, aspiração ou doseamento de líquidos em caixas de velocidade, direções assistidas, sistemas hidráulicos, motores, etc.
- adequado para gasolina, óleo, produto anticongelante e água
- com doseamento fino
- material excessivo pode ser aspirado de volta sem problemas
- inclui tubo flexível em borracha com tampa de drenagem
- modelo robusto em PP



		Ø interior do tubo flexível mm	Ø exterior do tubo flexível mm	Comprimento do tubo flexível mm	Comprimento da caixa mm	
150.9222	1,5	14	16	320	320	900

Tubo de enchimento de óleo da caixa de velocidades DSG para VAG

- ideal para o enchimento e o reatestar sem problemas, fácil e limpo
- doseamento preciso
- para diversas caixas de velocidade diretas
- a válvula de retorno impede a sujidade resultante da saída indesejada do óleo
- o adaptador de enchimento do óleo é enroscado diretamente no recipiente de óleo de 1 litro
- adequado para muitos fabricantes e recipientes de óleo comuns no mercado (VAG G 052 182 A2)
- adaptador de ligação robusto em alumínio

Áreas de aplicação: Audi, Seat, Škoda e Volkswagen com caixa de velocidades DSG



	Entrada na caixa de velocidades	Comprimento do tubo flexível mm	
150.9220	M24x1,5mm	1500	270

Tubo de enchimento para óleo da caixa de velocidades CVT para VAG

- ideal para o enchimento e o reatestar sem problemas, fácil e limpo
- doseamento preciso
- para diversas caixas de velocidades contínuas
- a válvula de retorno impede a sujidade resultante da saída indesejada do óleo
- o adaptador de enchimento do óleo é enroscado diretamente no recipiente de óleo de 1 litro
- adequado para muitos fabricantes e recipientes de óleo comuns no mercado (VAG G 052 180 A2)
- adaptador de ligação robusto em alumínio

Áreas de aplicação: Audi, Seat, Škoda e Volkswagen com caixa de velocidades CVT (Multitronic)



	Entrada na caixa de velocidades	Comprimento do tubo flexível mm	
150.9223	M22x1,5mm	2000	360

Tubo flexível de enchimento de acoplamento Haldex para VAG

- ideal para o enchimento e o reatestar sem problemas, fácil e limpo
- doseamento preciso
- para diversas embraiações Haldex
- a válvula de retorno impede a sujidade resultante da saída indesejada do óleo
- o adaptador de enchimento do óleo é enroscado diretamente no recipiente de óleo de 1 litro
- adequado para muitos fabricantes e recipientes de óleo comuns no mercado (VAG G 055 175 A2)
- adaptador de ligação robusto em alumínio

Áreas de aplicação: Audi, Seat, Škoda e Volkswagen com embraiações Haldex



	Entrada na caixa de velocidades	Comprimento do tubo flexível mm	
150.9224	M10x1,0mm	2000	260

Tubo de enchimento de óleo da caixa de velocidades DSG para Audi

- ideal para o enchimento e o reatestar sem problemas, fácil e limpo
- doseamento preciso
- para diversas caixas de velocidade diretas
- a válvula de retorno impede a sujidade resultante da saída indesejada do óleo
- o adaptador de enchimento do óleo é enroscado diretamente no recipiente de óleo de 1 litro
- adequado para muitos fabricantes e recipientes de óleo comuns no mercado (VAG G 052 529 A2)
- adaptador de ligação robusto em alumínio

Áreas de aplicação: Audi (>2008) com caixa de velocidades DSG



Kit de adaptadores de enchimento do óleo da caixa de velocidades

- ideal para o enchimento de caixas de velocidades, caixas de transferência e diferenciais de diferentes fabricantes de automóvel com óleo
- grande cobertura de muitas marcas de veículos, especialmente através de adaptadores universais
- muitas caixas de velocidades são impossíveis de atestar sem esta ferramenta
- ideal para condições apertadas de espaço ou zonas de difícil acesso
- com diferentes ângulos de saída para um enchimento correto e económico
- para zonas de difícil acesso
- de fácil utilização e permitindo grande poupança de tempo
- Fibra de vidro
- em mala de plástico robusta



Kit universal do sistema de enchimento de óleo da caixa de velocidades inclui 20 peças Kit de adaptadores

- ideal para o enchimento de caixas de velocidades, caixas de transferência e diferenciais de diferentes fabricantes de automóvel com óleo
- grande cobertura de muitas marcas de veículos, especialmente através de adaptadores universais
- muitas caixas de velocidades são impossíveis de atestar sem esta ferramenta
- ideal para condições apertadas de espaço ou zonas de difícil acesso
- inclui 20 peças kit de adaptadores com diferentes ângulos de saída para um enchimento correto e económico
- possibilidade de enchimento rápido com desparafusamento da unidade da bomba
- bomba manual precisa
- inclui função de retorno
- para zonas de difícil acesso
- boa estabilidade devido à base grande
- recipiente com escala do nível de enchimento
- de fácil utilização e permitindo grande poupança de tempo



	Entrada na caixa de velocidades	Comprimento do tubo flexível mm	
150.9229	M24x1,5mm	2000	360

Kit universal do sistema de enchimento de óleo da caixa de velocidades inclui 15 peças Kit de adaptadores

- ideal para o enchimento de caixas de velocidades, caixas de transferência e diferenciais de diferentes fabricantes de automóvel com óleo
- grande cobertura de muitas marcas de veículos, especialmente através de adaptadores universais
- muitas caixas de velocidades são impossíveis de atestar sem esta ferramenta
- ideal para condições apertadas de espaço ou zonas de difícil acesso
- inclui 15 peças kit de adaptadores com diferentes ângulos de saída para um enchimento correto e económico
- possibilidade de enchimento rápido com desparafusamento da unidade da bomba
- bomba manual precisa
- inclui função de retorno
- para zonas de difícil acesso
- boa estabilidade devido à base grande
- recipiente com escala do nível de enchimento
- de fácil utilização e permitindo grande poupança de tempo



Dados técnicos:

Capacidade: 6 l
Comprimento do tubo flexível: 2000,0 mm
Ø do tubo: 1/2"-14 mm
Viscosidade: - SAE 140

150.9675	16 peças	Kit universal do sistema de enchimento de óleo da caixa de velocidades inclui 15 peças Kit de adaptadores	2,90

composição de:

150.9671		Aparelho para atestar o óleo da caixa de velocidades com bomba manual sem adaptador	1,57
150.9690		Kit de adaptadores de enchimento do óleo da caixa de velocidades, 15 peças	1,30

150.9690	15 peças	Kit de adaptadores de enchimento do óleo da caixa de velocidades	1,30

composição de:

150.9672		Adaptador de enchimento de fibra de vidro reto para Ford 1/8" - 27 NPT	6
150.9673		Adaptador de enchimento de fibra de vidro angulado em 15°, universal	8,5
150.9674		Adaptador de enchimento de fibra de vidro curto, angulado em 29° para VAG	7,5
150.9676		Adaptador de enchimento de fibra de vidro comprido, angulado em 29° para VAG e Porsche	8
150.9677		Adaptador de enchimento de fibra de vidro reta para VAG, BMW e Mini M10 x 1,0	4,5
150.9678		Adaptador de enchimento de fibra de vidro para caixa de velocidades da Mercedes 722.9, M12 x 1,5	7
150.9679		Adaptador de enchimento de fibra de vidro para VAG DSG M24 x 1,5	13
150.9681		Adaptador de enchimento de fibra de vidro para VAG CVT M22 x 1,5	12
150.9682		Adaptador de enchimento de fibra de vidro para Skoda M18 x 1,5	8,5
150.9683		Adaptador de enchimento de fibra de vidro para VAG e Skoda M30 x 1,5	14,5
150.9684		Adaptador de enchimento de fibra de vidro flexível, universal, 300 mm	7,5
150.9686		Adaptador de enchimento de fibra de vidro reta para Volvo 5/16" - 24 UNF	2,5
150.9687		Adaptador de enchimento de fibra de vidro angulado em 90° para Toyota e Lexus M18 x 1,5	52,5
150.9688		Adaptador de enchimento de fibra de vidro para Nissan e Infinity M8 x 1,0	3,5
150.9689		Adaptador de enchimento ATF de fibra de vidro angulado em 90° para VW Passat e Tiguan	39



Dados técnicos:

Capacidade: 7,5 l
Comprimento do tubo flexível: 1600,0 mm
Ø do tubo: 1/2"-14
Débito por elevação: 80 cc
Viscosidade: - SAE 140

150.9275	21 peças	Kit universal do sistema de enchimento de óleo da caixa de velocidades inclui 20 peças Kit de adaptadores	5,06

composição de:

150.9258		Aparelho de enchimento de óleo da caixa de velocidades sem adaptador	3,50
150.9680		Kit de adaptadores de enchimento do óleo da caixa de velocidades, 20 peças	1,56



Kit de adaptadores de enchimento do óleo da caixa de velocidades

- ideal para o enchimento de caixas de velocidades, caixas de transferência e diferenciais de diferentes fabricantes de automóvel com óleo
- grande cobertura de muitas marcas de veículos, especialmente através de adaptadores universais
- muitas caixas de velocidades são impossíveis de atestar sem esta ferramenta
- ideal para condições apertadas de espaço ou zonas de difícil acesso
- com diferentes ângulos de saída para um enchimento correto e económico
- para zonas de difícil acesso
- de fácil utilização e permitindo grande poupança de tempo
- em mala de plástico robusta



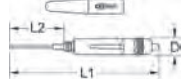
150.9680	20 peças	Kit de adaptadores de enchimento do óleo da caixa de velocidades	1,56	

composição de:

150.9261	Adaptador de enchimento direto para Ford 1/8" - 27 NPT	43		
150.9262	Adaptador de enchimento, com ângulo de 15°, universal	65		
150.9263	Adaptador de enchimento curto, com ângulo de 29° para VAG	58		
150.9264	Adaptador de enchimento comprido, com ângulo de 29° para VAG e Porsche	61		
150.9265	Adaptador de enchimento direito para VAG, BMW e Mini M10 x 1,0	33		
150.9267	Adaptador de enchimento para caixa de velocidades Mercedes 722.9, M12 x 1,5	53		
150.9268	Adaptador de enchimento para VAG DSG M24 x 1,5	110		
150.9269	Adaptador de enchimento para VAG CVT M22 x 1,5	90		
150.9271	Adaptador de enchimento para Škoda M18 x 1,5	65		
150.9272	Adaptador de enchimento para VAG e Škoda M30 x 1,5	150		
150.9273	Adaptador de enchimento flexível, universal, 300mm	35		
150.9274	Adaptador de enchimento direto para Volvo 516" - 24 UNF	22		
150.9276	Adaptador de enchimento, com ângulo de 90°, para Toyota e Lexus M18 x 1,5	89		
150.9277	Adaptador de enchimento direito para Nissan e Infinity M8 x 1,0	25		
150.9278	Adaptador de enchimento ATF, com ângulo de 90° para VW Passat e Tiguan	93		
150.9562	Adaptador de enchimento para Nissan Juke M12 x 1,25	55		
150.9563	Adaptador de enchimento para Mini Cooper M14 x 1,5	52		
150.9564	Adaptador de enchimento para Nissan M10 x 1,5	26		
150.9566	Adaptador de enchimento para M12 x 1,75	52		
150.9567	Adaptador de enchimento para Mercedes 725-9G	70		

Pino de óleo de precisão

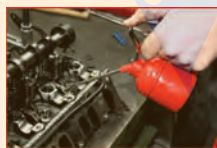
- em formato de esferográfica
- com prático clipe de pendurar
- com tampa de cobertura
- doseamento de óleo por pressão do botão
- alcança os ângulos e cantos mais pequenos
- adequado para todas as áreas de aplicação
- caixa leve em alumínio



	D mm	L1 mm	L2 mm	
550.1035	15,0	140,0	50,0	50

Almotolia metálica com bomba

- o óleo é também transportado através da pressão da alavanca com bomba de efeito simples
- mecanismo da bomba possibilita um débito doseado de gotas
- tubo de projeção curvado na frente (145 mm) em alumínio
- com alavanca da bomba cromada
- capacidade 300 ml
- formato ergonómico
- pintado de vermelho



	Conteúdo	Altura mm	Ø mm	
150.9204	300	100,0	70,0	220

LUBRIFICADOR

Óleo para ferramentas pneumáticas

- para a lubrificação de ferramentas pneumáticas
- com manga anti-salpicos que pode ser fechada



	Conteúdo		
515.3361	100 ml	250	
515.3362	1000 ml	1100	



PISTOLAS DE LUBRIFICAÇÃO

Minipistola de lubrificação

- prensa de limpeza para trabalhos de manutenção
- doseamento fino e preciso por pressão do botão com mola de tração
- para elementos de tubagem
- inclui ejeter comprido rígido
- conteúdo do tubo 100 g



	Tubo de substituição		
980.1070	980.1075	205	

Minipistola de lubrificação

- prensa de limpeza para trabalhos de manutenção
- doseamento fino e preciso por pressão do botão com mola de tração
- para bisnagas substituíveis e baldes
- inclui ejeter curto rígido e uma extensão de ejetores complementar
- conteúdo do tubo 110 g



980.1095	3 peças	Minipistola de lubrificação	265

Acessórios:

980.1096	Bisnaga de lubrificante para minipistola de lubrificação 110g	110	
980.1097	Ponta de substituição para minipistola de lubrificação, 1mm	1	
980.1098	Tubo de prolongamento para Minipistola de lubrificação, 120 mm	20	

Pistola de lubrificação com alavanca com tubo flexível

- para bisnagas e baldes ou também para massa lubrificante solta
- Quantidade de enchimento 400 g
- com tubo flexível
- cromado de alto brilho



	D mm	L mm	
980.1010	57,0	370,0	1,30

Pistola de lubrificação a uma mão com tubo de enchimento rígido

- utilização perfeita a uma só mão
- para bisnagas e baldes ou também para massa lubrificante solta
- Quantidade de enchimento 400 g
- com tubo de enchimento rígido
- cromado de alto brilho



	D mm	L mm	
980.1020	57,0	350,0	1,80

Pistola de massa lubrificante a duas mãos

- para utilização de massas até NGLI2
- Diâmetro do êmbolo da bomba de lubrificação 10,0 mm
- mudança rápida e fácil de bisnaga
- esvaziamento limpo e completo da bisnaga
- controle permanente do nível de enchimento
- cabo ergonômico anti-deslizante



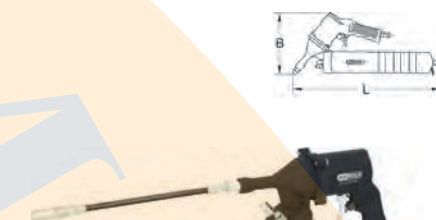
Dados técnicos:

Rosca de união: M10 x 1,0
Pressão de funcionamento: 400 bar
Sistema de pressão de ruptura (bar): 850 bar
Pressão de ruptura cabeça de pressão da massa (bar): 1200 bar
Classe NLGI: < 2
Débito por curso cm³: 2,10
Conteúdo de enchimento: 500 g

	Comprimento total mm	Comprimento do tubo flexível mm	
980.1021	650,0	300,0	1,06

Pistola de lubrificação a ar comprimido para entrega de lubrificante por elevação

- saída de ar através do cabo para baixo
- para a utilização a uma só mão com design ergonômico equilibrado
- para bisnagas e baldes ou também para massa lubrificante solta
- inclui tubo flexível e ejetor
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- débito de massa: um curso por acionamento



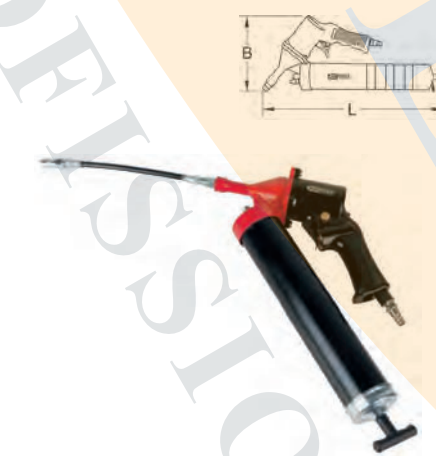
Dados técnicos:

Pressão inicial: 260 bar
Débito por curso cm³: 1,30
Conteúdo de enchimento: 400 g
Consumo de ar: 170 l/min
Pressão de funcionamento: 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união: 1/4"PT

	B mm	L mm	
515.3900	165,0	400,0	1,50

Pistola de lubrificação a ar comprimido 2 em 1 para lubrificação com massa por elevação e duradoura

- saída de ar através do cabo para baixo
- para a utilização a uma só mão com design ergonômico equilibrado
- para bisnagas e baldes ou também para massa lubrificante solta
- inclui ejetor e tubo flexível de alta pressão
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- Roda de regulação para comutar entre entrega de lubrificante por elevação ou por modo contínuo
- Entrega de lubrificante: Uma elevação por cada acionamento do gatilho ou de modo contínuo



Dados técnicos:

Pressão inicial: 331 bar
Capacidade de transporte: 0,62 cm³/min
Conteúdo de enchimento: 450 g
Consumo de ar: 34 l/min
Pressão de funcionamento: 6,3 bar (90 psi)
Rosca de união: 1/4"PT

	B mm	L mm	
515.3925	177,0	420,0	1,43

Pistola de lubrificação elétrica sem fios 400 ml

- caixa prática e ergonômica de 2 componentes
- para bisnagas de lubrificante standard ou também enchimento direto
- ideal para massa dura ou forte contra-pressão
- com tubo de enchimento flexível de 750 mm
- escovas de carvão substituíveis
- bateria de íons de lítio de elevado desempenho
- com uma carga de bateria é possível serem processados até 15 bisnagas
- maior tempo de repouso devido à maior capacidade de carga
- Função de carregamento rápido (1 h)
- estação de carga com desativação automática
- em mala de plástico robusta



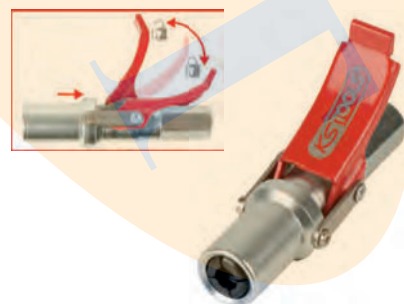
Dados técnicos:

Pressão de funcionamento: 420 bar / 42 MPa
Classe NLGI: < 2
Débito de massa lubrificante: 75 g / min
Capacidade do recipiente: 400 ml
Corrente em vazio: 3 A
Corrente de serviço: 2,0 ~ 5,5 A
Tempo de carga: 1 h
Bateria: 18 V - 4,0 Ah

	L mm	B mm	H mm	Escova de carvão de substituição	Pilha / bateria	Número de baterias	Número de carregadores	
515.3559	237	80	487	515.3596	515.3599	0	0	5,40
515.3560	237	80	487	515.3596	515.3599	1	1	6,70
515.3561	237	80	487	515.3596	515.3599	2	1	7,50

União rápida quick-lock para pistolas de lubrificação

- perfeito e adequado para pistolas de lubrificação manuais, sem fios e a ar comprimido comuns no mercado
- lubrificação segura em trabalhos de manutenção sem ter que segurar
- Possibilidade de desacoplamento até mais de 690 bar de pressão
- sem perda de massa em operação com carga elevada
- sem projeção ao desacoplar
- soltar de modo simples e seguro, mesmo sob alta pressão através do acionamento da alavanca
- para todos os tipos de bicos de lubrificação comuns conforme a DIN e SAE
- com válvula retentora integrada
- junta integrada para uma longa vida útil
- com desgaste muito reduzido
- com 4 maxilas temperadas em aço de ferramentas



		Comprimento mm	Altura mm	
980.1108	1/8"PT	74,0	38,0	100

Tubo flexível com ejetor

- em borracha
- inclui bico de quatro mordentes
- para utilização com pistolas de lubrificação comuns no mercado



		Comprimento total mm	g
980.1011	1/8"PT	300,0	60
980.1012	1/8"PT	500,0	70

Ejetor

- em metal
- Bico de quatro mordentes
- para utilização com pistolas de lubrificação comuns no mercado



		Comprimento total mm	g
980.1013	1/8"PT	30	

Extensão de ejetores

- em metal
- inclui bico de quatro mordentes
- para utilização com pistolas de lubrificação comuns no mercado



		Comprimento total mm	g
980.1014	1/8"PT	160,0	70

Kit de adaptadores para pistolas de lubrificação

- para pistolas de lubrificação manuais, elétricas sem fios e a ar comprimido comuns no mercado
- Adaptador com para casquilho de empurrar para uma ligação inquebrável
- bico de lubrificação direito e angulado
- para bicos de lubrificação de óleo e massa em aço, latão e aço inox

Áreas de aplicação: bico de lubrificação cônico, em funil, esférico e plano



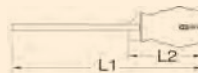
		g
980.1100	7 peças	1,99

composição de:

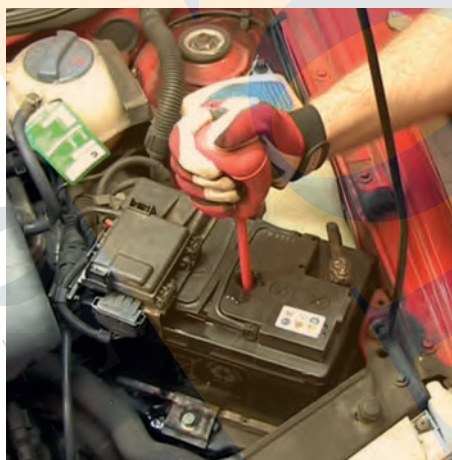
		Comprimento mm	g
980.1101	Aplicador de lubrificante 90°	114,0	150
980.1102	Extensão de tubo flexível, 300 mm	390,0	240
980.1103	extensão direita	155,0	230
980.1104	Adaptador de bico plano 90°	135,0	160
980.1105	Ponta de lubrificação em borracha	155,0	150
980.1106	Ponta de agulha	135,0	143
980.1107	Adaptador 360°, regulável	185,0	265

BOMBAS MANUAIS DE ASPIRAÇÃO E ENCHIMENTO
Fole de aspiração e enchimento

- meio auxiliar ideal para o enchimento ou a aspiração sem gotejar do líquido dos travões e do ácido de bateria
- adequado para líquido dos travões, ácido de bateria e água destilada
- resistente a óleo, gasolina e ácidos
- com bola de borracha e tubo de borracha
- plástico especial



	L1 mm	L2 mm	g
160.0738	245,0	130,0	92


Garrafa para encher células de bateria

- meio auxiliar ideal para encher sem pingar
- adequado para ácido de bateria e água destilada
- resistente a ácidos
- com tubo de borracha flexível
- plástico especial



		g
550.1701	1 l	300

Garrafa de reabastecimento automática de células de bateria de 2 litros

- meio auxiliar ideal para encher sem pingar
- para automaticamente, quando o nível de enchimento ideal foi atingido
- com fecho automático
- a válvula especial integrada na cabeça da botija interrompe automaticamente a alimentação quando o nível de enchimento é atingido
- adequado para ácido de bateria e água destilada
- resistente a ácidos
- plástico especial



		g
550.1683	2 l	300

Mini-bomba de transvase

- meio auxiliar perfeito para a transvase em casos de emergência
- adequado para ácido de bateria, combustíveis, óleos e água destilada
- fixação dos tubos flexíveis no macaco de balões é feita através de braçadeiras de tubo flexível fornecidas
- plástico especial



	Ø interior do tubo flexível mm	Comprimento do tubo flexível mm	g
150.1665	8,0	2 x 900	320



Bomba de transvase

- meio auxiliar ideal para a trasfega e esvaziamento com bomba
- adequado para ácido de bateria, combustíveis, produtos anticongelantes do radiador, óleo e água destilada
- resistente a ácidos
- com corpo da bomba de alta qualidade e pega da bomba reforçado
- com o tubo em borracha pode ser reconvertido em bomba de ar
- inclui tubos flexíveis de borracha e peça redutora
- plástico especial



	Ø interior do tubo flexível mm	Comprimento do tubo flexível mm	Ø mm
150.1660	12,0	2 x 1.300	465

Bomba de aspiração e transvase elétrica

- ideal para a aspiração, enchimento e transvase de diversos líquidos
- adequado para diesel, óleo do motor e óleo de aquecimento
- Capacidade de aspiração: óleo do motor 0,2 l/min, diesel e óleo de aquecimento 1,2 l/min
- Ligação de 12V ocorre através de terminais tipo crocodilo do veículo ou de bateria externa
- inclui sonda de aspiração de 6 mm
- não adequado para água, óleo da caixa de velocidades e líquidos facilmente inflamáveis como gasolina etc.



	Ø interior do tubo flexível mm	Comprimento do tubo flexível mm	Ø mm
150.2800	13	2 x 1.200	1,15

Bombas manuais de enchimento e aspiração em metal 0,2 litros

- meio auxiliar ideal para transvase, aspiração ou doseamento de líquidos em caixas de velocidade, direções assistidas, sistemas hidráulicos, motores, etc.
- adequado para gasolina, óleo, produto anticongelante e água
- com doseamento fino
- material excessivo pode ser aspirado de volta sem problemas
- inclui tubo flexível em borracha
- modelo metálico robusto



		Ø interior do tubo flexível mm	Ø exterior do tubo flexível mm	Comprimento do tubo flexível mm	Comprimento da caixa mm	
150.1684	0,2	8	10	290	290	365

Bomba de aspiração e enchimento manual, 0,2 litros

- meio auxiliar ideal para transvase, aspiração ou doseamento de líquidos em caixas de velocidade, direções assistidas, sistemas hidráulicos, motores, etc.
- adequado para gasolina, óleo, produto anticongelante e água
- com doseamento fino
- material excessivo pode ser aspirado de volta sem problemas
- inclui tubo flexível em borracha com tampa de drenagem
- modelo robusto em PP



		Ø interior do tubo flexível mm	Ø exterior do tubo flexível mm	Comprimento do tubo flexível mm	Comprimento da caixa mm	
150 9221	0 2	6	8	210	210	245

Bomba de aspiração e enchimento manual, 1,5 litros

- meio auxiliar ideal para transvase, aspiração ou doseamento de líquidos em caixas de velocidade, direções assistidas, sistemas hidráulicos, motores, etc.
- adequado para gasolina, óleo, produto anticongelante e água
- com doseamento fino
- material excessivo pode ser aspirado de volta sem problemas
- inclui tubo flexível em borracha com tampa de drenagem
- modelo robusto em PP



		Ø interior do tubo flexível mm	Ø exterior do tubo flexível mm	Comprimento do tubo flexível mm	Comprimento da caixa mm	
150.9222	1.5	14	16	320	320	900

Bombas manuais de 2 vias para aspiração e enchimento

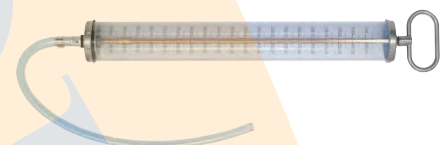
- ideal para a aspiração, enchimento e transvase de diversos líquidos
- com válvula de esfera para limitar o curso de sucção e de pressão
- aspira e enche com cada curso
- resistente ao desgaste e a choques térmicos
- para aberturas de entrada e saída de difícil acesso
- inclui 2 tubos flexíveis
- tubo de aspiração claro Ø I x A: 10x16 mm, comprimento 600 mm
- tubo de descarga revestido a tecido Ø I x A: 16x21mm, comprimento 600 mm
- adequado para óleo dos travões, óleo do motor/da caixa de velocidades, gasolina, diesel, óleos de aquecimento, benzina de limpeza, álcool, petróleo, produto anticongelante, etc.
- tubo de caixa robusto em alumínio



	Curso mm	Comprimento mm	Corteúdo	Ø mm	Ø mm
150.9255	208,0	808,0	256	40	662
150.9256	255,0	855,0	720	60	884

Bomba manual de doseamento em PVC, 1,0 litro

- ideal para o enchimento e esvaziamento controlados de diversos líquidos
- doseamento preciso através da escala
- com boa potência de sucção
- para aberturas de enchimento de difícil acesso
- adequado para óleo dos travões, óleo do motor/da caixa de velocidades, óleo hidráulico, gasolina, diesel, óleo de aquecimento, líquido de arrefecimento, etc.
- tubo flexível de PVC com revestimento têxtil
- cilindro em PVC



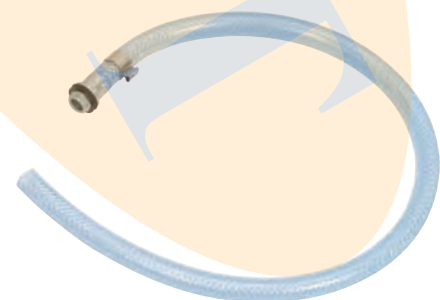
Dados técnicos:

Volume do curso:	1000 ml
Curso:	420,0 mm
Divisão da escala:	25 ml
Rosca de união:	M15x1,5IG

	Ø mm	Comprimento mm	Ø mm
150.9250	60	465,0	931

Tubo flexível PVC

- revestido a tecido
- para 150.9250



	Comprimento mm	Ø interior mm	Ø exterior mm	Ø mm
150.9253	600,0	10,0	16,0	110

Tubo em PVC com tubo de saída flexível curvado

- para o enchimento em aberturas de enchimento de difícil acesso
- Fixação com porca de orelhas e junta
- ligação através da rosca exterior M15 x 1,5
- tubo de alumínio robusto, curvado
- revestido a tecido
- ideal para a utilização com bombas de doseamento manual KS 150.9250



	Comprimento mm	Ø mm	Ângulo de curvatura	Fig.
150.9252	750,0	10	120°	125

Tubo metálico flexível com cabeça de escoamento

- para o enchimento em aberturas de enchimento de difícil acesso
- Fixação com porca de orelhas e junta
- ligação através da rosca exterior M15 x 1,5
- tubo de aço robusto, flexível
- ideal para a utilização com bombas de doseamento manual KS 150.9250



	Comprimento mm	Ø mm	Fig.
150.9251	250,0	10	82

PULVERIZADOR DE BOMBA DE PRESSÃO
Pulverizador de espuma com bomba de pressão (espumador)

- em polietileno de alta qualidade
- inclui 3 ejetores pulverizadores para densidades diferentes da espuma
- ideal para trabalhos de limpeza e desinfecção
- para diferentes químicos, como p. ex. detergentes, solução de lavagem e produto de limpeza, etc.
- com alavanca de segurança
- junta em Viton®



	Fig.	Fig.
150.8267	1,8	440

Pulverizador para bomba de pressão

- em polietileno de alta qualidade
- para diferentes químicos, como p. ex. limpador de freio, produtos de lavagem, soluções e limpeza, etc.
- cabeça de pulverização em latão pode ser ajustada e fechada
- junta em Viton®
- apropriado para o trabalho em cima



	Fig.	Fig.
150.8251	1	250
150.8252	2	330

Pulverizador para bomba de pressão com correia de transporte

- em plástico PE de alta qualidade
- para diferentes químicos, como p. ex. detergentes, solução de lavagem e produto de limpeza, etc.
- com prática alça de transporte
- comprimento do tubo flexível 1,25 m
- Cabeça de pulverização em aço inox ajustável, pode ser fechada

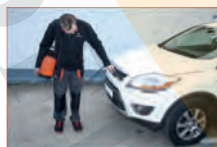


	Fig.	Fig.
150.8261	5	1,14
150.8262	7	1,38

COPOS GRADUADOS, LATAS E FUNIS
Kit de copos graduados

- composição de tamanhos práticos de copos graduados
- possibilidades de utilização multifacetadas
- transparente
- resistente à quebra
- divisão da escala com fundo a vermelho
- resistente a óleo, gasolina e ácidos
- com asa e bico para despejar
- PE (polietileno)

escalas: L / ml, Cups, Oz, Quart



L
ml
Cups
OZ
Quart



	Fig.	Fig.
150.9205	3 peças	250 - 500 - 1.000 ml
		227

Copo de mistura de tinta descartável com tampa

- copo misturador descartável para misturar tintas de todo o tipo
- plástico resistente solventes
- tampa para armazenamento ideal
- com escala mista
- também adequado tintas de água



	Material	Cor	Conteúdo	Conteúdo	Fig.
500.8056	Polipropileno	transpa- rente	400	25	420
500.8057	Polipropileno	transpa- rente	650	25	620
500.8058	Polipropileno	transpa- rente	1300	25	1100
500.8059	Polipropileno	transpa- rente	2240	25	1700

Copo graduado com saída flexível

- possibilidades de utilização multifacetadas
- saída flexível, afunilada possibilita um esvaziamento limpo
- adequado para óleo, químicos, gasolina, ácidos, produto anticongelante e líquidos isentos de ácidos
- resistente à quebra
- estável
- com graduação
- com prática pega de transporte
- plástico especial



	Fig.	Saída de substituição	Fig.
150.9234	1	150.9236	150
150.9235	2	150.9236	250
150.9001	3	150.9003	310
150.9002	5	150.9003	440

Jarro para água

- possibilidades de utilização multifacetadas
- resistente à quebra
- com 2 pegas de transporte
- o bico para despejar permite um esvaziamento limpo
- adequado para água e líquido de arrefecimento
- plástico especial



150.9239	9	920



Funil flexível com núcleo em alumínio

- ideal e adequado para drenar de modo limpo e controlado qualquer líquido, como p. ex. óleo, líquido de arrefecimento, óleo dos travões, combustíveis, etc.
- resistente a gasolina, diesel, óleo, líquido de arrefecimento, óleo hidráulico e dos travões
- também adequado como funil para enchimento
- o formato permanece estável e pode ser reconfigurada a qualquer altura
- de forma livre, por isso adequado para zonas muito estreitas
- problemas na drenagem de líquidos fazem parte do passado
- a estrutura com grande capacidade de carga pode ser colocada livremente numa nova forma e reutilizada
- fácil de limpar
- resistente aos choques térmicos de -34 até +232 °C
- núcleo em alumínio
- capa exterior em borracha de nitrilo



	Comprimento mm	Largura em mm	
150.9303	372,0	170,0	240

Kit de funis

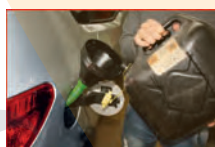
- composição de tamanhos práticos de funis
- possibilidades de utilização multifacetadas
- vermelho
- resistente à quebra
- resistente a óleo, gasolina e ácidos
- alça de pega para o uso confortável
- HDPE (polietileno de alta pressão)



150.9240	5 peças	Ø 50 - Ø 75 - Ø 95 - Ø 115 - Ø 150 mm		251

Kit de funis universais

- funil flexível especial para zonas de difícil acesso
- possibilidades de utilização multifacetadas
- com fecho de baioneta e junta
- ligação direta com a abertura de enchimento do óleo
- deixa de ser necessário o enchimento trabalhoso e demorado
- inclui tubo flexível transparente com bujão na ponta do tubo
- alça de pega para o uso confortável
- impede a perda e sujidades em motores com óleo
- plástico especial



		Ø Tubo flexível mm		Ø mm	Comprimento do tubo flexível mm	
150.9230	3 peças	14x16	1	160	400	240



Funil para bidões em polietileno com crivo

- ideal para encher com segurança com líquidos no orifício para batoque de 2" de bidões em aço de 200 litros
- sobre a área perfurada é ainda possível colocar latas ou filtros a escorrer
- os volumes dos funis de 30 litros possibilitam um atestar mais rápido mesmo com maiores quantidades de líquido
- com crivo para recolher partículas grossas e tampa
- diâmetro grande - bidão fica limpo
- painéis laterais altos - proteção anti-salpicos
- polietileno 100% resistente a UV - não corrói



		Altura mm	Ø mm	
150.9209	30	150,0	590,0	1,70



CAVALETE PARA PAPEL

Suporte de parede para rolo de papel de estuque

- para todos os rolos de papel de limpeza comuns
- receção de rolos 220 - 280 mm de largura
- armação em tubos de aço robusta



	Largura em mm	Altura mm	Profundidade mm	
800.0160	350,0	265,0	230,0	0,93

Suporte vertical para rolos de papel de limpeza

- para todos os rolos de papel de limpeza comuns
- suporte de rolos com o máx. 300 mm de largura
- armação em tubos de aço robusta



		kg
800.0158	350 x 735 x 390 mm	2,14

SUPORTE MAGNÉTICO
Suporte magnético em metal

- consegue criar ordem na área de trabalho
- aplicação fácil e boa estabilidade
- com 2 ímanes especialmente forte (Ø cada 80 mm)
- para a fixação na plataforma de elevação
- aparafusadora de percussão, pontas de chave de caixa e chave dinamométrica podem ser posicionadas de modo organizado



	Comprimento mm	kg
800.0190	390,0	1,46

Concha magnética em plástico

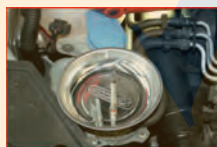
- abertura enviesada
- para pousar parafusos e outras peças pequenas
- lado magnético revestido a borracha
- plástico



	Ø mm	kg
800.0156	150	750

Prato magnético em aço inox

- com 1 íman
- para pousar parafusos e outras peças metálicas pequenas
- lado magnético revestido a plástico
- Aço inox



	Ø mm	kg
800.0150	150,0	430

Prato magnético em aço inox

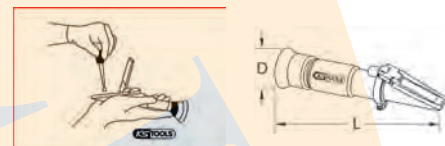
- com 2 ímanes
- para pousar parafusos e outras peças metálicas pequenas
- lado magnético revestido a plástico
- Aço inox



	Comprimento mm	B mm	kg
800.0151	240,0	140,0	850


EQUIPAMENTOS ÓTICOS DE CONTROLO
Refratômetro - Equipamento de ensaio ótico para líquido da bateria e produto anticongelante

- para a verificação rápida e precisa do teor de ácido do líquido da bateria e do teor de anticongelante
- também utilizável para água de arrefecimento e para os vidros
- óculo ajustável com apoio em borracha para o olho
- com compensação automática da temperatura (ATC)
- também aplicável em temperaturas ambiente inferiores a 10°C
- função de correção de valor de medição através de bimetálico
- modelo de alta qualidade em alumínio
- com boa legibilidade devido às linhas separadoras bem definidas
- possibilidade de calibração posterior
- inclui chave de parafusos de calibrar e pipeta
- em prático estojo de plástico


Dados técnicos:

Ácido de bateria:	Densidade do ácido (intervalo de medição 1,1 até 1,4 kg/l)
Propileno para água de arrefecimento:	Resistência aos choques térmicos (intervalo de medição 0°-50°C)
Etileno para água de arrefecimento:	Resistência aos choques térmicos (intervalo de medição 0° até -50°C)
Água para lavar vidros:	Anticongelante (intervalo de medição 0° até -40°C)

	D mm	L mm	Área de vidro mm	kg
550.1290	40,0	149,0	40 x 13	630

Refratômetro -equipamento de ensaio ótico para líquido da bateria, anticongelante e aditivos AdBlue®

- para a verificação rápida e precisa do teor de ácidos do líquido da bateria, do teor do anticongelante e dos aditivos AdBlue®
- também utilizável para água de arrefecimento e para os vidros
- óculo ajustável com apoio em borracha para o olho
- com compensação automática da temperatura (ATC)
- também aplicável em temperaturas ambiente inferiores a 10°C
- função de correção de valor de medição através de bimetálico
- modelo de alta qualidade em alumínio
- com boa legibilidade devido às linhas separadoras bem definidas
- possibilidade de calibração posterior
- inclui chave de parafusos de calibrar e pipeta
- em prático estojo de plástico

*O AdBlue® é uma marca registada da VDA Verband der Automobilindustrie e.V.



Dados técnicos:

Ácido de bateria:	Densidade do ácido (intervalo de medição 1,1 até 1,3 kg/l)
Propileno para água de arrefecimento:	resistência aos choques térmicos (intervalo de medição -25° até -50° C)
Etileno para água de arrefecimento:	resistência aos choques térmicos (intervalo de medição -25° até -50° C)
Água para lavar vidros:	Anticongelante (intervalo de medição -10° até -40° C)
Para aditivos adblue® (vra):	Teor de ureia (intervalo de medição 30% - 35%)

	D mm	L mm	Área de vidro mm	
550.1285	40,0	160,0	40 x 13	480

BOMBAS PARA BARRIL

Bomba de reservatório de químicos

- para produtos hidrossolúveis, ligeiramente agressivos, como produto anticongelante, ácidos ligeiros, produto limpa-vidros, lixívia e sabões
- corpo da bomba em PP robusto
- Junta em NEOP
- aplicável para bidões de 200 e 220 litros
- para o enchimento de recipientes graduados, copo graduados, jerricãs, etc.



Dados técnicos:

Débito por curso cm³:	200,00
Débito l/min:	20,0 l/min

	Fecho por tampa rosçada	Comprimento do tubo de sucção mm	Comprimento do tubo flexível mm	
150.8253	G2" a / M64x4	840,0	1350,0	340

Bomba de para bidões em tubo de aço

- cabeça da bomba em peça de zinco fundido robusta
- corpo da bomba em aço
- todas as peças em aço com superfície galvanizada
- com juntas em PVC e NBR
- tubo curvo de escoamento em aço preso com porca de capa
- para todos os óleos SAE90, produtos auto-lubrificantes, não agressivos como óleo de caixas de velocidades, diesel, etc.



Dados técnicos:

Débito por curso cm³:	300,00
Débito l/min:	16,0 l/min

	Fecho por tampa rosçada	Comprimento do tubo de sucção mm	
150.8254	G2" a	480-900	1,73

Bomba de bidões com cilindro de alavanca

- cárter da bomba em peça de zinco fundido robusta
- tubo rígido de aspiração em duas partes, pode ser ajustado
- para recipientes de 60/200/220 litros
- Material da junta NBR
- com tubo de descarga flexível em PVC
- para óleos até SAE 50, produtos auto-lubrificantes, não agressivos, como óleo do motor, óleo para máquinas, óleo de corte, óleo de aquecimento, e anticongelante não diluído



Dados técnicos:

Débito por curso cm³:	120,00
Débito l/min:	12,0 l/min

	Fecho por tampa rosçada	Comprimento do tubo de sucção mm	Comprimento do tubo flexível mm	
150.8255	G2" a / M64x4	1200,0	1000,0	960



Bomba de manivela para bidões

- cárter da bomba em gusa cinzenta
- com tubo curvo de escoamento em aço robusto
- tubo rígido de aspiração ajustável sobre fecho por tampa rosçada
- para todos os recipientes 60/200/220 litros
- Material da junta NBR
- para o enchimento de copos graduados, recipientes graduados, jerricãs, etc.
- para todos os óleos até SAE 90, produtos auto-lubrificantes, não agressivos, óleo para aquecimento, diesel, petróleo



Dados técnicos:

Débito por curso cm³:	250,00
Débito l/min:	25,0 l/min

	Fecho por tampa rosçada	Comprimento do tubo de sucção mm	
150.8256	G2" a	980,0	4,90

Sistema de óleo móvel para barris, 50-60 litros

- ideal para encher com óleo as caixas de velocidades, caixas distribuidoras, diferenciais e eixos de planetas exteriores de diferentes fabricantes de automóveis
- ideal para condições apertadas de espaço ou zonas de difícil acesso
- Bocal de enchimento com indicador digital, 2 casas decimais
- comando a uma só mão
- utilização estática e móvel



Dados técnicos:

Pressão de serviço:	5-8 bar
máx. Fluxo:	14 l/min
Consumo de ar:	125 l/min
Indicador:	digital
Ø Tubo flexível:	1/2"
Comprimento do tubo flexível:	4 m

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	
460.5220	640,0	640,0	1110,0	20,00

Sistema de óleo móvel para barris, 180-220 litros

- ideal para encher com óleo as caixas de velocidades, caixas distribuidoras, diferenciais e eixos de planetas exteriores de diferentes fabricantes de automóveis
- ideal para condições apertadas de espaço ou zonas de difícil acesso
- Bocal de enchimento com indicador digital, 2 casas decimais
- comando a uma só mão
- utilização estática e móvel

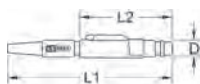

Dados técnicos:

Pressão de serviço: 5-8 bar
 máx. Fluxo: 14 l/min
 Consumo de ar: 125 l/min
 Indicador: digital
 Ø Tubo flexível: 1/2"
 Comprimento do tubo flexível: 4 m

	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	
460.5230	815,0	815,0	1310,0	30,50

FERRAMENTAS DE SOPRO
Pino de sopro para ar comprimido

- em formato de esferográfica
- com prático clipe de pendurar
- caudal do ar regulável
- com ejetor de 2,5 mm
- com ligação tipo Euro
- pode ser ligado diretamente no acoplamento pneumático
- caixa leve em alumínio


Dados técnicos:

Pressão de entrada: máx. 12 bar
 Pressão de funcionamento: máx. 6,3 bar (90 psi)
 máx. Fluxo: 360 l/min
 Nível de pressão sonora: 90 dbA
 Rosca de união: 1/4"PT

	D mm	L1 mm	L2 mm	
515.1908	10,0	110,0	70,0	150

Pistola de soprar ar comprimido com extensão

- pega ergonómica
- caudal do ar regulável
- com ejetor de 2,5 mm
- pode ser ligado diretamente no acoplamento pneumático
- de fácil utilização
- com furo para pendurar
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- corpo base sólido em metal
- caixa metálica robusta


Dados técnicos:

Pressão de entrada: máx. 15 bar
 Pressão de funcionamento: máx. 6,3 bar (90 psi)
 máx. Fluxo: 130 l/min
 Nível de pressão sonora: 90 dbA
 Rosca de união: 1/4"PT

	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	
515.1930	125,0	110,0	75,0	125,0	180

Escudo protetor para pistola de sopro de ar comprimido

- proteção perfeita contra líquidos que salpicam ou partículas quando são sopradas
- adequado para o encaixe em pistolas de sopro de ar comprimido
- ideal para modelos com diâmetro de bicos de 6 mm
- escudo protetor robusto em plástico transparente
- aplicação simples e segura



	D1 mm	D2 mm	
515.1912	6,0	100,0	50


Pistola de soprar ar comprimido com regulação do fluxo de ar

- com bico universal
- ideal para limpar e remover corpos estranhos
- pega ergonómica
- caudal do ar regulável
- com função de suspensão
- pode ser ligado diretamente no acoplamento pneumático
- de fácil utilização
- cabo antiderrapante
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial

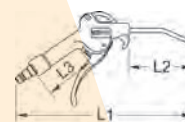
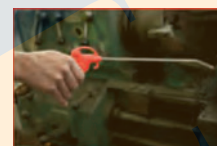

Dados técnicos:

Pressão de entrada: máx. 15 bar
 Pressão de funcionamento: máx. 6,3 bar (90 psi)
 máx. Fluxo: 300 l/min
 Nível de pressão sonora: 90 dbA
 Rosca de união: 1/4"PT

	L1 mm	L2 mm	L3 mm	
515.1901	235,0	100,0	75,0	150

Pistola de sopro de ar comprimido universal

- ideal para limpar e remover corpos estranhos
- pega ergonómica
- caudal do ar regulável
- com função de suspensão
- pode ser ligado diretamente no acoplamento pneumático
- de fácil utilização
- cabo antiderrapante
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial


Dados técnicos:

Pressão de entrada: máx. 15 bar
 Pressão de funcionamento: máx. 6,3 bar (90 psi)
 máx. Fluxo: 300 l/min
 Nível de pressão sonora: 90 dbA
 Rosca de união: 1/4"PT

	L1 mm	L2 mm	L3 mm	
515.1902	235,0	95,0	75,0	170
515.1903	470,0	330,0	75,0	240
515.1904	650,0	510,0	75,0	280

Pistola de sopro telescópica de ar comprimido

- com ejetor de extração contínua
- tubo telescópico de sopro ajustável em comprimento e ângulo 90° - 190 mm / 360°
- ideal para limpar e remover corpos estranhos
- pega ergonômica
- caudal do ar regulável
- com função de suspensão
- pode ser ligado diretamente no acoplamento pneumático
- de fácil utilização
- cabo antiderrapante
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



	L2 mm	L3 mm	L4 mm	🔧
515.1907	120,0	90,0	195,0	200

Kit de pistola de sopro a ar comprimido

- ideal para limpar e remover corpos estranhos
- pega ergonômica
- caudal do ar regulável
- com função de suspensão
- pode ser ligado diretamente no acoplamento pneumático
- de fácil utilização
- cabo antiderrapante
- inclui ficha de acoplamento de 1/4"
- caixa ultraleve em material sintético robusto especial



	🔧
515.1921	3 peças Kit de pistola de sopro a ar comprimido 690

composição de:

	🔧
515.1902	Pistola de sopro de ar comprimido universal, 95mm 170
515.1903	Pistola de sopro de ar comprimido universal, 330mm 240
515.1904	Pistola de sopro de ar comprimido universal, 510mm 280



TERMÔMETRO

Vareta-termômetro

- adequado para o controle da determinação da temperatura do fluxo de ar nos canais de ar
- também para o controle da temperatura da água
- com haste de medição comprida e estreita
- folha de escala com configuração °C e °F



	Comprimento mm	Intervalo de medição °C	Intervalo de medição °F	🔧
150.1963	210,0	0 - 200	0 - 400	27

Vareta-termômetro digital

- adequado para o controle da determinação da temperatura do fluxo de ar nos canais de ar
- também para o controle da temperatura da água
- com haste de medição comprida e estreita
- boa legibilidade
- inclui pilha quadrada de 9V
- com função Hold
- com indicador LCD



	Comprimento mm	Intervalo de medição °C	🔧
150.1968	125,5	-50 - +150	145



Câmara de visão noturna com luz UV

- câmara de visão noturna compacta para aplicações na construção civil, eletrotécnica, metalomecânica, ramo automóvel, etc.
- medir temperaturas de modo fiável e guardar imagens e dados para incluir em relatório
- é possível obter dados precisos mesmo a grandes distâncias.
- Display a cores para uma avaliação segura e análise dos estados de temperatura
- com cruz de laser para um posicionamento preciso
- três paletes de cores à escolha para a representação de imagens: Ferro, arco-íris e cinzento
- Gama de medição opcional entre Celsius °C ou Fahrenheit °F
- Luzes LED instaladas ajudam no trabalho em áreas mais escuras
- as luzes UV integradas são ideais para a deteção de pontos de fugas em sistemas de refrigeração e ar condicionado
- automatismo de desativação ajustável
- Data e hora podem ser acertadas para uma recolha precisa de dados
- interface micro-USB integrada
- Interruptor ligar e desligar serve também para a proteção da câmara
- inclui 3 pilhas AA
- em mala de plástico robusta
- para a substituição do rolamento silencioso do braço longitudinal da direção e da barra estabilizadora nos eixos dianteiro e traseiro

Vantagens:

- medição mais precisa das temperaturas
- Relatório de resultados com imagens integradas
- diagnóstico rápido de falhas
- Segurança e distância maior para colaboradores

Conteúdo fornecido:

- Aparelho base
- Cartão de memória Micro SD 2 GB
- kit de pilhas 3xAA

Dados técnicos:

- Precisão: ±1,5 % ou 1,5°C
- Intervalo de medição: -30° até 650° C (-22° até 1202° F)
- Emissividade: 4 valores predefinidos, possibilidade de ajuste personalizado de ε 0,10 a 1,00
- Relação distância-machas de medição (E:M): 30:1
- Resolução do valo de medição: 0,1°C/°F
- Tempo de resposta: >125 ms
- Gama espectral: 8 a 14 μm
- Laser: cruz de laser enquadra a área de medição da temperatura
- Detetor: Tecnologia IR-EX™ (sensor IR-Array integrado com sensor CMOS)
- Resolução de imagem (A x L): 16.384 Pixel (128 x 128)
- Campo visual (A x L): 30,0°
- Zona superior: 650°C
- Sensibilidade térmica: 150 mK
- Frequência de repetição de imagem: <9 Hz
- Paletes de cores: 3 (ferro, arco-íris e cinzento)
- Formato de gravação de imagem: Imagem em formato Bitmap (BMP) com temperatura e grau de emissão
- Ecrã: Ecrã a cores 1,77" TFT (Pixel 128 x 160)
- Bateria: 3xAA
- Tempo de funcionamento da bateria com laser e luz: 12 horas
- Memória: Cartão micro SD 2 GB
- Temperatura de funcionamento: 0° até 50° C (31° até 122° F)



	Comprimento mm	Largura em mm	Altura mm	🔧
150.3220	185,0	54,0	104,0	300

Termômetro a infravermelhos

- pistola de medição a laser para uma medição da temperatura sem contacto
- especialmente adequado para a utilização nas áreas industriais, de construção civil, automóveis, químicos e controlo de alimentos
- raio de medição a laser com ponto de medição vermelho
- expositor iluminável
- Indicação digital em LCD
- Função automática de desativação
- inclui pilha quadrada de 9V
- caixa de plástico robusta

Áreas de aplicação: em motores em rotação, pontos de difícil acesso, produtos líquidos, cabos condutores de eletricidade, em sistemas de aquecimento, gás e ar condicionado, sistemas de arrefecimento, disco de travões quentes, químicos agressivos e alimentos


Dados técnicos:

Comutável:	°C / °F
Intervalo de Medição:	-20°C - 500°C
Fator de emissão:	ajustado para 0,95
Potência inicial máx.:	1mW
Alimentação de corrente:	Bateria quadrada de 9V

150.3040	Termômetro a infravermelhos	135


PURIFICADOR DE AR
Purificador de ar a plasma com tecnologia ionisadora

- elimina odores e desinfeta o interior do automóvel
- peso leve compacto com elevada emissão de ozono
- para a aplicação no compartimento dos passageiros fechado
- desativação automática no modo eliminação de odores após 60 minutos
- desativação automática no modo de desinfecção após 30 minutos com passagem direta para o modo eliminação de odores durante 30 minutos
- funciona sem aditivos químicos, garantido uma limpeza sem deixar restos
- não deixa rastros mesmos em superfícies sensíveis
- elimina mofo, bactérias, fungos e ácaros
- inclui um filtro de substituição para tecnologia HEPA de carvão ativo
- fácil utilização


Dados técnicos:

Medidas Em:	173x122x49 mm
Tecnologia de pilha recarregável:	Íons de lítio
Bateria:	850 mAh
Tensão De Serviço:	DC 12-24V / AC 100-240V / 50/60 Hz
Consumo De Corrente:	5 W
Conversão De Ozono:	5 mg/h
Densidade de íons negativa:	3000000 peças/cm²
Área de cobertura:	15m²

	Filtro de substituição	Bico adaptador	
550.1183	550.1199	550.1189	360

PISTOLAS DE SOPRO DE AR QUENTE
Kit de pistolas de ventilação a ar quente

- potente secador de ar quente com 2 níveis de potência
- regulação contínua da temperatura
- roda de alinhamento com marca para 6 gamas de temperatura
- aro de apoio para colocação na vertical
- inclui 4 bicos adaptadores diferentes
- Nível de potência 1: 200 - 300 l/min (máx.450°C)
- Nível de potência 2: 350 - 500 l/min (máx.650°C)
- Regulação da temperatura: 1~50°C / 2~100°C / 3~200°C / 4~350°C / 5~550°C / 6~650°C

Áreas de aplicação: Remover tinta, soldar tubos, retrair PVC, soldar e dobrar materiais sintéticos, secar, descongelar, etc.



960.1190	5 peças	Kit de pistolas de ventilação a ar quente	1,11

composição de:

960.1191	Pistola de ar quente	670	
960.1192	Bico de jato largo 75 mm	20	
960.1193	Bico refletor	20	
960.1194	Bico redutor 45 mm	20	
960.1195	Bico redutor 14 mm	50	

Kit de pistolas de ventilação a ar quente, digital

- potente secador de ar quente com 2 níveis de potência
- regulação digital contínua da temperatura
- inclui dispositivo para colocação na vertical
- 10 níveis do ventilador
- inclui 4 bicos adaptadores diferentes
- Display LCD
- Potência: 2000W
- Nível de potência 1: 200 - 300 l/min (máx.450°C)
- Nível de potência 2: 350 - 500 l/min (máx.650°C)
- Regulação da temperatura: 50 - 650°C

Áreas de aplicação: Remover tinta, soldar tubos, retrair PVC, soldar e dobrar materiais sintéticos, secar, descongelar, etc.



960.1175	5 peças	Kit de pistolas de ventilação a ar quente, digital	850

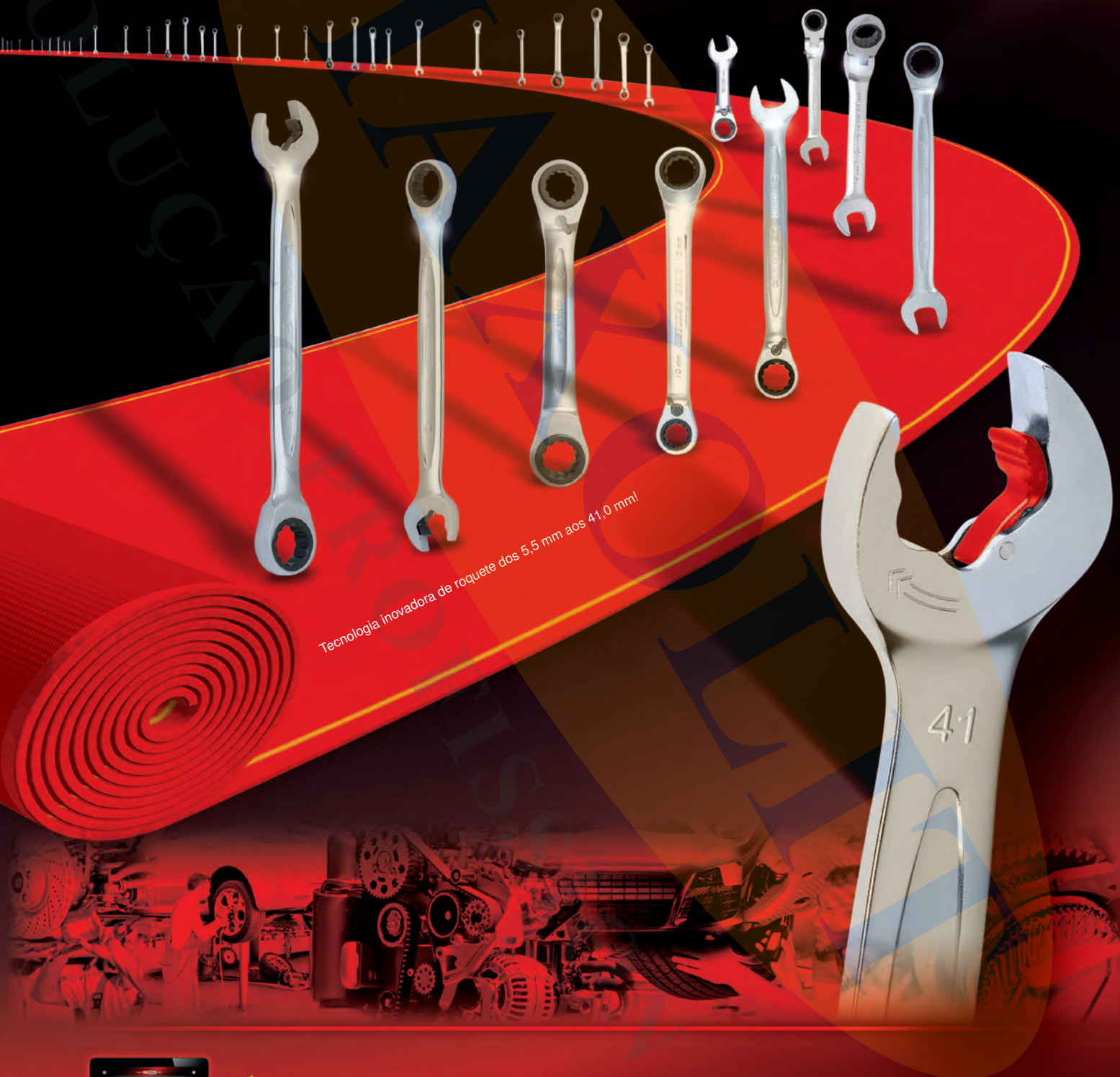
composição de:

960.1176	Pistola de ar quente, digital	740	
960.1192	Bico de jato largo 75 mm	20	
960.1193	Bico refletor	20	
960.1194	Bico redutor 45 mm	20	
960.1195	Bico redutor 14 mm	50	



PROVAVELMENTE O MAIOR SORTIDO DO MUNDO DE CHAVES DE ROQUETE!

**TÉCNICA PERFEITA - ATÉ HOJE INALCANCÁVEL
DESDE DO "INVENTOR DA CHAVE DE ROQUETE"
ATÉ AOS 10.000.000 UTILIZADORES SATISFEITOS!**



Tecnologia inovadora de roquete dos 5,5 mm aos 41,0 mm!



kstools.com

KSTOOLS®

*Inovação é
a nossa missão!*