

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

Ferramentas elétricas + Acessórios

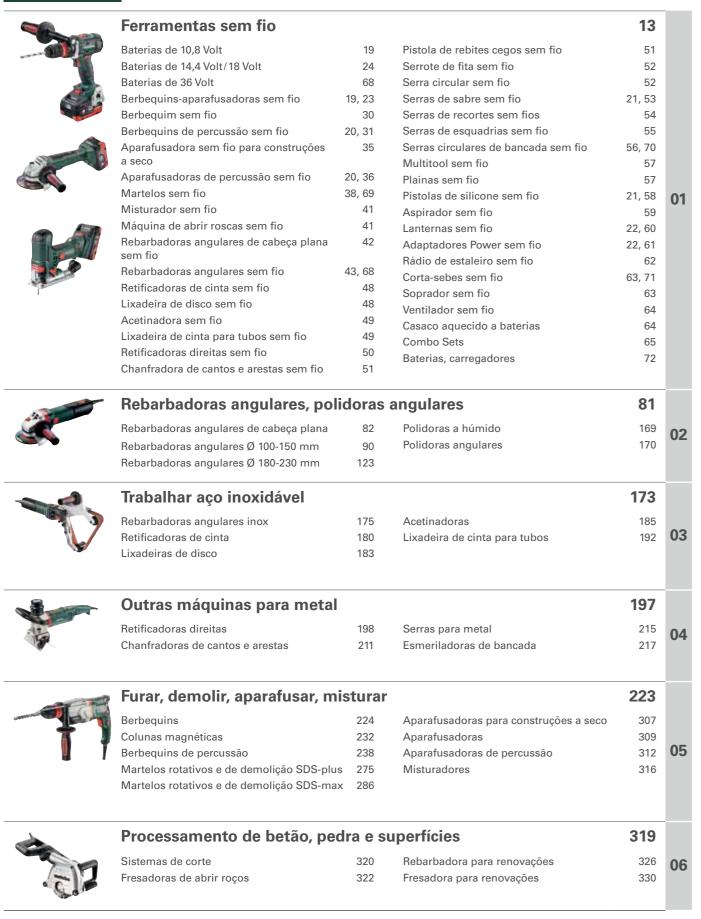






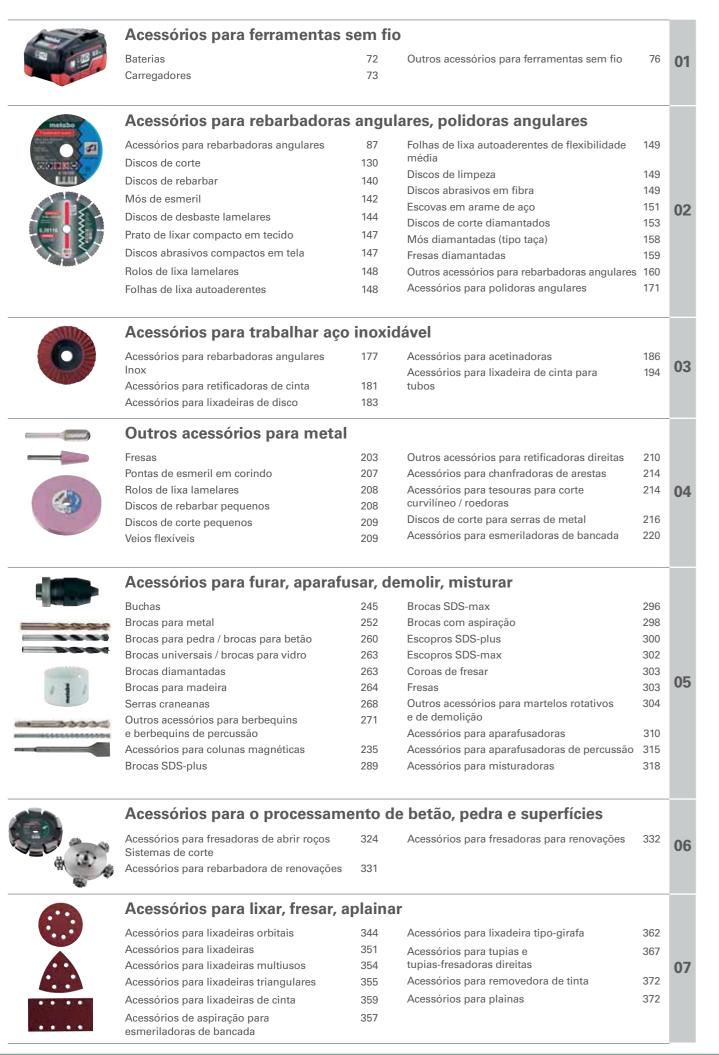
Índice - Máquinas





					_
	Lixar, fresar e aplainar			333	
	Lixadeiras de disco orbital	334	Lixadeira tipo-girafa	360	
	Lixadeiras	338	Tupias	365	
	Lixadeiras triangulares /	341	Tupia-fresadora direita	365	07
	Lixadeiras multiusos	341	Removedora de tinta, plainas	370	0.2
	Lixadeira de cinta	342	Plainas	370	
			i idilida	371	
	Serras			373	
	Serras circulares	374	Serras de sabre	403	08
1	Serras circulares de imersão	376	Multitools	415	Vo
	Serras de recortes	388			
, Carlo	Máquinas para madeira			419	
	Serras de corte transversal	420	Serras circulares para construção civil	437	
	Serras de esquadrias e serras circulares	428	Serras de fita	444	09
	de bancada	720	Desengrossadeiras /	450	
	Serras de tração inferior	429	Plainas desengrossadeiras	750	
	Serras circulares de bancada	432	3		
A	Aspiradores e extratores			453	
LI)	•				
	Aspiradores universais	454	Extratores de aparas	468	10
	Outras ferramentas elétricas			473	
	Pistolas de ar quente	474	Pistola de cola	478	11
•	Agrafadoras	476			
	Instrumentos de medição			479	
	Lasers	480	Laser de pontos e linhas	482	12
	Tecnologia de ar comprimido			487	
	Compressores	488	Acessórios para ferramentas pneumáticas	525	13
metabo	Ferramentas pneumáticas	499	Acessórios para ar comprimido	527	
- 8-	Bombas de água			537	
	Drenagem		Irrigação / abastecimento de		
The same of the sa	_	E40	águas domésticas		
	Bombas submersíveis para águas limpas	540 541	Bombas de jardim	548	
2011	Bombas submersíveis de aspiração plana para águas limpas	541			14
	Bomba de compressão submersível	543	Sistemas de abastecimento doméstico de água	551	
	Bombas submersíveis combinadas	544	Bombas de água domésticas	557	
	Bombas submersíveis para águas sujas	545			
	Bombas para construção civil e para águas sujas	546	Bombas para furos artesianos	558	
ON	Corta-sebes			569	15
September 1					13

Índice – Acessórios





Basta saber que tudo funciona: Quatro argumentos para a Metabo:

Produtividade, segurança, robustez e assistência são critérios especialmente importantes para a Metabo, tal como são para si os seus colaboradores e a eficiência da sua empresa. Descubra por que motivos a Metabo é sempre a escolha certa.

Independentemente da tarefa, liberte-se do cabo. Os nossos produtos oferecem segurança máxima Com a tecnologia para baterias da Metabo consegue e protegem a saúde do utilizador. O resultado alcançar níveis de potência equivalentes aos dos é a redução de períodos de inatividade por doença, aparelhos com fio. e logo, uma maior produtividade. MOSILIDADE . **PRODUTIVIDADE** Desde o aconselhamento da máquina mais indicada As máquinas e acessórios da Metabo garantem qualidade máxima, fiabilidade e uma durabilidade para cada utilização, às soluções de produtos específicos em conjunto com os acessórios mais adequados, incomparável - para potências máximas, mesmo passando pelo fornecimento de peças e serviços de sob condições extremas. reparação rápidos: a otimização do seu trabalho é o nosso objetivo

Made in Germany: Para nós a inovação já é tradição.

Cada máquina da Metabo representa a arte da engenharia alemã, com a melhor tradição. Desde 1924 que desenvolvemos na nossa fábrica, em Nürtingen, ideias inovadoras, que são transformadas em máquinas e acessórios com visão de futuro e otimizadas para utilização profissional.



Fundição de alumínio



Máquinas de injeção de



Construção de moldes





M

Montagem





tratamento térmico

7|



LiHD-A próxima geração.

Com a tecnologia LiHD, a Metabo é o único fabricante no mundo a oferecer toda a sua gama de ferramentas elétricas sem fio com potências de 400 a 3.200 Watt. As aplicações anteriormente reservadas apenas para máquinas com fio mais potentes podem agora ser igualmente realizadas com ferramentas sem fio, quer através de máquinas standard, quer através de soluções em sistema exclusivas.

As novas baterias LiHD estão agora disponíveis com 4.0 Ah, 5.5 Ah e 8.0 Ah.

Potente.

A combinação das novas células de alto rendimento e o desenvolvimento de componentes de última geração da bateria LiHD, permite manter a máxima potência durante períodos extremamente longos.

8.0 Ah



Tecnologia líder.

Maior autonomia

- Maior quantidade de material ativo na célula
- Utilização de materiais de elevada qualidade (prata e cobre)

Maior potência

graças à nova tecnologia das células LiHD, em combinação com uma bateria recém-desenvolvida.

- Placas condutoras adequadas para alta tensão e contactos de maiores dimensões
- Condutividade 3 vezes maior graças à união das células em liga de cobre especial



Major durabilidade

e robustez extrema:

- Construção estanque para ótima proteção contra a formação de sujidade interna
- Preservação das células através de amortecedores de
- Carregamentos menos frequentes graças a uma maior quantidade de energia disponível nas células
- A parte exterior da bateria em borracha proporciona estabilidade e efeito antiderrapante, servindo também de proteção contra impactos



100 % Compatibilidade

Com todas as ferramentas sem fio Metabo, anteriores, atuais ou futuras.



3 anos de garantia sobre a bateria

em todas as baterias de lítio e LiHD sem limite de ciclos de carga.

[M] 9 |

Serviço de assistência Metabo: rápido, profissional e económico

As máquinas e acessórios Metabo são reconhecidos pela sua qualidade e fiabilidade máximas. No entanto, se a sua máquina sofrer alguma avaria, os nossos serviços de assistência tratarão de encontrar uma solução rápida.

Tempos de paragem reduzidos graças ao serviço de reparação rápido e eficiente da Metabo. O nosso sistema de logística de reparação assegura que a máquina é reparada e devolvida ao utilizador com enorme rapidez, para que possa continuar a trabalhar com tempos de paragem mínimos.







Garantia XXL de 3 anos

Os clientes Metabo estão sempre seguros graças à garantia XXL. Basta registar a sua nova máquina Metabo online, no período de 4 semanas após a data de compra para a sua garantia ser alargada para 3 anos.

Garantia de fornecimento de peças de reparação durante 8 anos

Caso uma máquina Metabo seja substituída ou deixe de ser produzida, garantimos a disponibilidade das peças de reparação durante 8 anos após o modelo ser descontinuado.

Portal de assistência online www.metabo-service.com

Os clientes Metabo têm sempre a possibilidade de utilizar o nosso serviço online em www.metabo.com, onde é possível consultar todas as informações de produtos relevantes, tais como listas de peças ou manuais de instruções.

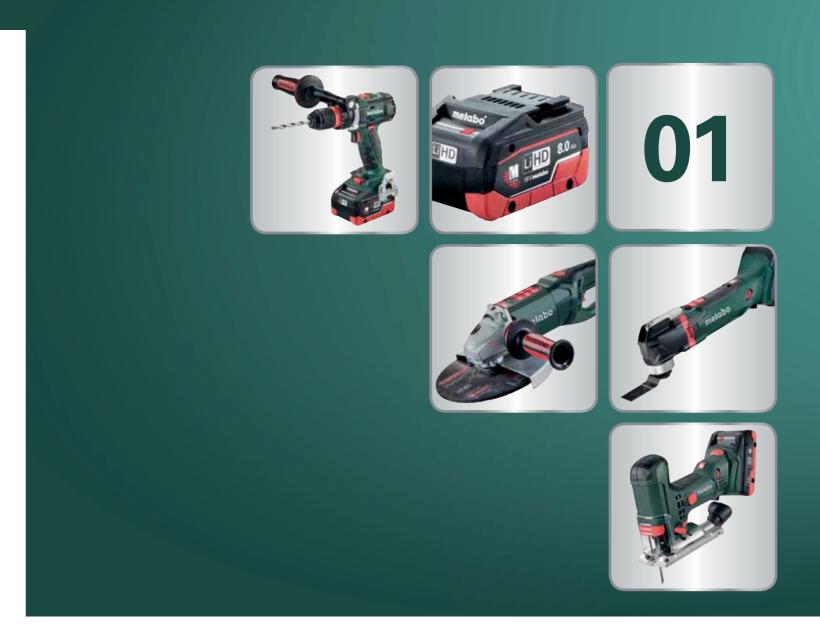
Aconselhamento sobre os produtos e a sua utilização

Caso tenha dúvidas sobre os produtos Metabo ou a sua aplicação, terá sempre ao seu dispor um técnico experiente para aconselhamento em função das suas necessidades específicas.

Sistema M+: a conjugação perfeita entre máquina e acessório para máximo rendimento.

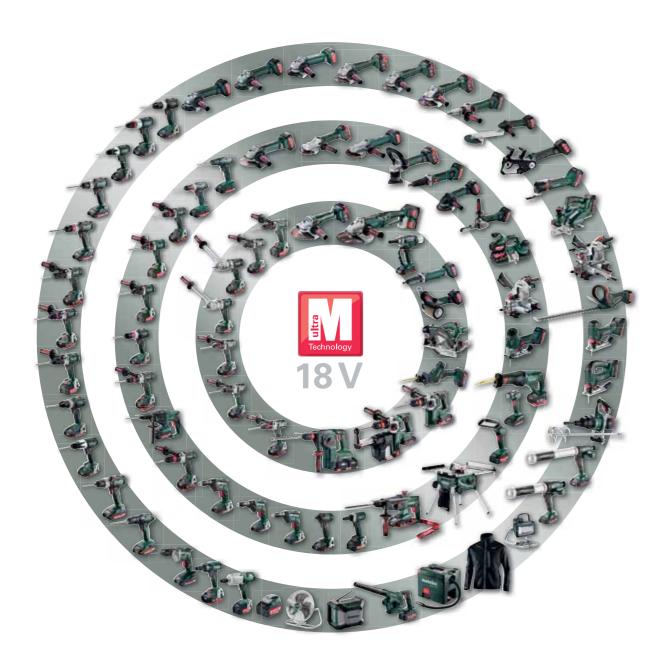
As máquinas e acessórios Metabo são ajustados na perfeição e testados em conjunto desde o seu desenvolvimento. Uma mais-valia para si: potência máxima ao aparafusar, furar, lixar, cortar ou serrar graças ao sistema Metabo+.





Ferramentas sem fio

100% compatível. Obviamente.







LiHD: A potência máxima já não necessita de fio.

Um marco na tecnologia de baterias.

A combinação das novas células de alto rendimento e o desenvolvimento de componentes de última geração da bateria LiHD permite manter a máxima potência durante períodos extremamente longos.

- Maior potência inúmeras possibilidades de aplicação
- Mais autonomia ainda maior resistência
- Mais durabilidade o seu investimento ainda mais seguro
- Trabalhar sob condições extremas, em aplicações até agora reservadas a ferramentas com fio
- Novos padrões de independência: um passo em direção à oficina e estaleiro sem fios





NOVIDADE LiHD 8.0 Ah LiHD 5.5 Ah



Maior potência e ergonomia perfeita: a tecnologia Metabo Ultra-M

A tecnologia Ultra-M da Metabo distingue-se pela relação perfeita entre máquina, bateria e carregador. Vantagem para o utilizador: carga eficiente, utilização otimizada da energia e vida útil extremamente longa.

- Gestão inteligente da carga, para máxima potência e vida útil
- Monitorização eletrónica das células (ESCP), para uma vida útil da bateria extremamente longa
- Tecnologia de carga AIR COOLED patenteada, para tempos de carga mais curtos e maior vida útil
- Um sistema de carga sustentável



Versatilidade ilimitada

Economize comprando apenas o que necessita!

Informações adicionais sobre Pick+Mix em metabo.com



100 % Compatibilidade

Com todas as ferramentas sem fio Metabo, anteriores, atuais ou futuras.



3 anos de garantia na bateria

sobre todas as baterias de lítio e LiHD sem limite de ciclos de carga.

[M]

| 14

01

06

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

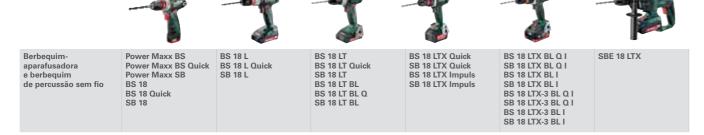
13

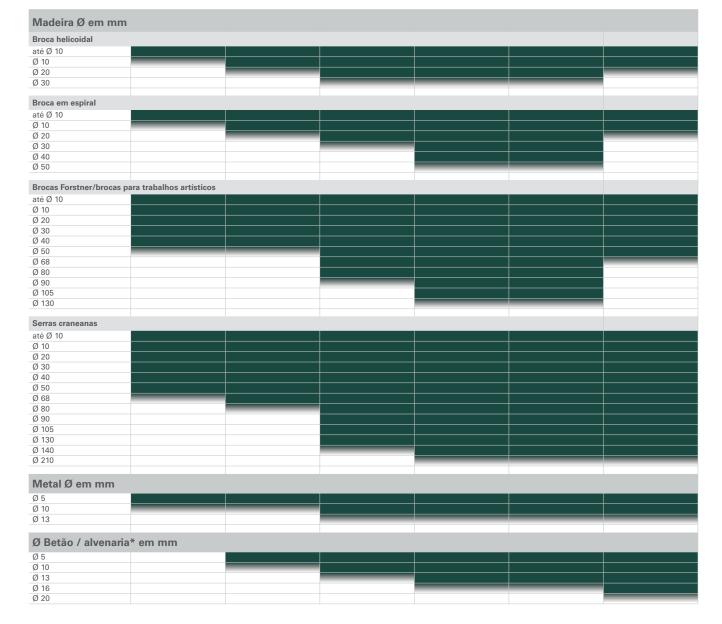
14

A ferramenta sem fio adequada para cada utilização.

A Metabo oferece-lhe um conjunto de berbequins-aparafusadoras e berbequins de percussão perfeitamente adequados a cada utilização. Desde o diâmetro de perfuração mais pequeno ao maior, independentemente do material, na Metabo encontrará sempre a máquina perfeita para cada tarefa.

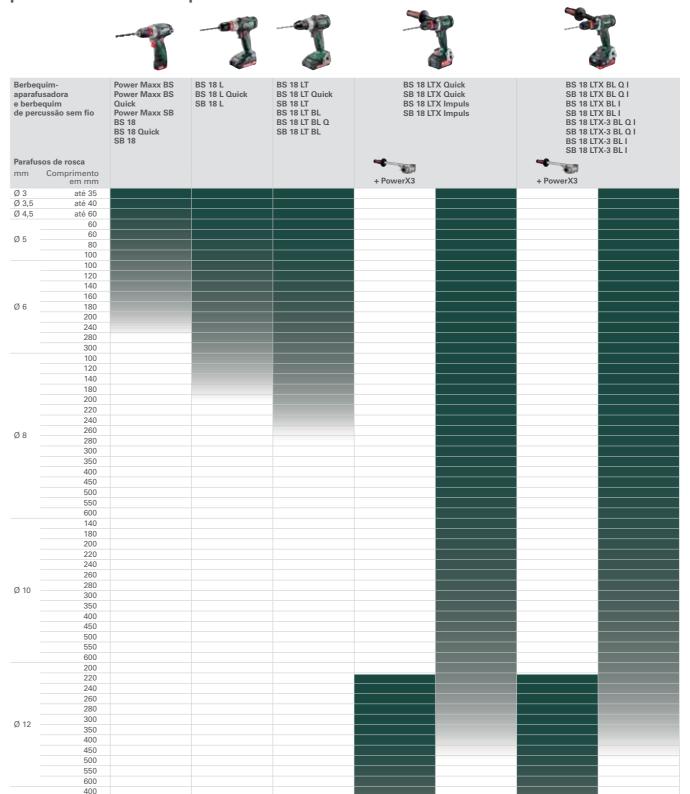
Qual o berbequim-aparafusadora ou o berbequim de percussão sem fio mais adequado para cada trabalho de aparafusar?





^{*} apenas com berbequins de percussão sem fio (SB)

Qual o berbequim-aparafusadora ou o berbequim de percussão sem fio mais adequado para cada trabalho de aparafusar?



utilização ideal
utilização possível

Tamanhos intermédios de brocas ou parafusos não apresentados

500

O sistema Metabo Quick: versátil e confortável.

QUICK

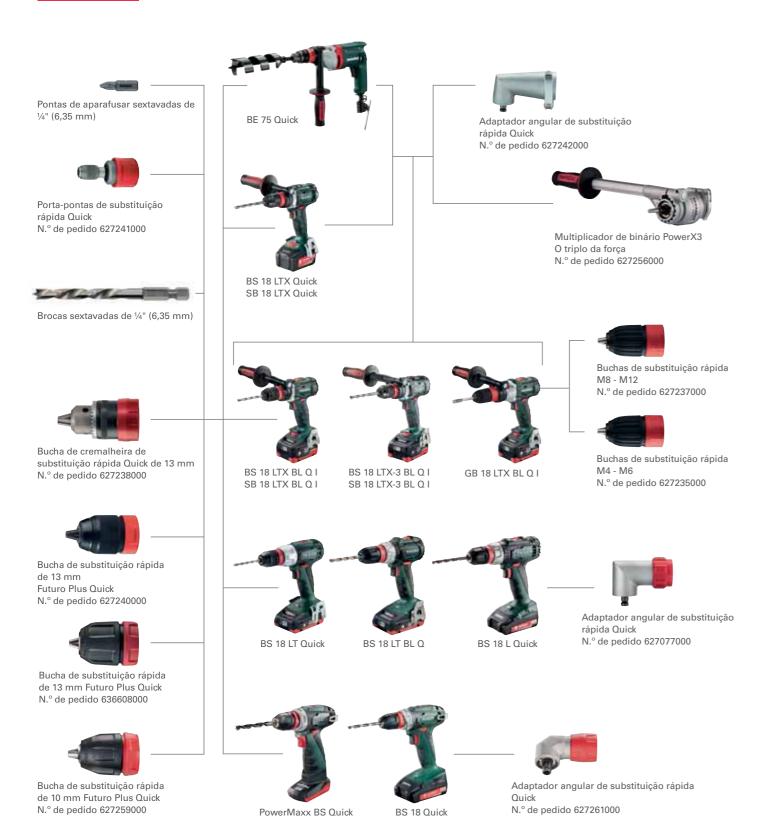
| 18

Trabalhar de forma rápida e eficiente

Graças à substituição da bucha, do adaptador angular ou do porta-pontas sem ferramentas, para troca rápida entre as diferentes utilizações.

Maior eficiência graças aos acessórios profissionais

Graças ao encabadouro sextavado interior magnético, as brocas sextavadas podem ser encaixadas directamente no veio, permitindo furar mesmo em espaços contíguos.









01

05

Dados técnicos	Berbequim-aparafusadora sem fio PowerMaxx BS Basic	Berbequim-aparafusadora sem fio PowerMaxx BS Quick Pro
Tipo de bateria	Li-lon	Li-lon
Voltagem da bateria	10,8 V	10,8 V
Binário máx. macio	17 Nm	17 Nm
Binário máx. duro	34 Nm	34 Nm
Binário mín máx.	0,5 - 5 Nm	0,5 - 5 Nm
Ø do furo em aço	10 mm	10 mm
Ø do furo em madeira macia	18 mm	18 mm
Rotações em vazio	0 - 360 / 0 - 1.400 /min	0 - 360 / 0 - 1.400 /min
Capacidade da bucha	1 - 10 mm	1 - 10 mm
Peso (com bateria)	0,8 kg	0,8 kg

Equipamento standard

Vantagens do produto

10,8 V

• •					
N.º de pedido	600079	600080	600156	600157	
Bucha de aperto rápido					
Bucha de substituição rápida Quick					06
Adaptador angular de substituição rápida				-	
Gancho para cinto					07
Bateria Li-Power (10,8 V/2,0 Ah)					
2 Baterias Li-Power (10,8 V/2,0 Ah)					
Bateria Li-Power (10,8 V/4,0 Ah)					08
Carregador LC 40					
Saco para ferramentas					00
Mala em plástico					09

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

		substituição rápida, para trabalhar em locais de difícil acesso
	Sistema Metabo Quiclencabadouro da ferral para um trabalho vers	menta e do acessório,
Berbequim-aparafusadora leve e compacto par	a múltiplas aplicações	
■ Veio com sextavado interior para pontas de apa	arafusar, para trabalhar ser	m bucha
Luz de trabalho integrada		
■ Com prático gancho para cinto, fixação à direita	a ou à esquerda sem recur	so a ferramentas
■ Baterias com indicador de capacidade, para con	ntrolar o estado da carga	

Componentes do sistema

[M]

76, 252 → Acessórios 72 → Baterias 18 → Sistema Quick

13

14

11

10

■ Com adaptador de





Dados técnicos	Berbequim de percussão sem fio PowerMaxx SB Basic
Tipo de bateria	Li-lon
Voltagem da bateria	10,8 V
Binário máx. macio	17 Nm
Binário máx. duro	34 Nm
Binário mín máx.	0,5 - 5 Nm
Ø do furo em alvenaria	10 mm
Ø do furo em aço	10 mm
Ø do furo em madeira macia	18 mm
Rotações em vazio	0 - 360 / 0 - 1.400 /min
Número máx. de impactos	21.000 /min
Capacidade da bucha	1,5 - 10 mm
Peso (com bateria)	1,12 kg

10,8 V

	N.º de pedido	600385	
	Bucha de aperto rápido		
	Gancho para cinto		
	2 Baterias Li-Power (10,8 V/2,0 Ah)		
	Carregador LC 40		
	Mala em plástico		

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Berbequim de percussão sem fio, leve e muito compacto, para múltiplas aplicações
- Função de percussão para furar em alvenaria
- Luz de trabalho integrada
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga
- Com prático gancho para cinto, fixação à direita ou à esquerda

Dados técnicos	Aparafusadora de percussão sem fio PowerMaxx SSD
Tipo de bateria	Li-lon
Voltagem da bateria	10,8 V
Rotações máx. em vazio	0 - 2.300 /min
Número máx. de impactos	3.000 /min
Binário máx.	105 Nm
Níveis de rotação/binário	1
Encabadouro	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)
Peso (com bateria)	1 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600093
2 Baterias Li-Power (10,8 V/2,0 Ah)	•
Carregador LC 40	•
Mala em plástico	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Aparafusadora de percussão sem fio, compacta, com elevado
- Contragolpes reduzidos e binário extremamente elevado
- Luz de trabalho integrada
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão



	QUICK
Dados técnicos	Serra de sabre sem fio PowerMaxx ASE
Tipo de bateria	Li-lon
Voltagem da bateria	10,8 V
Número de cursos em vazio	0 - 3.100 /min
Curso da lâmina de serra	13 mm
Peso (com bateria)	1,2 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	602264
Lâmina serra de recortes para metal	
Lâmina de serra de sabre para madeira e metal	
2 Baterias Li-Power (10,8 V/2,0 Ah)	
Carregador LC 40	
Mala em plástico	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Serra leve e muito prática, para trabalhar com uma ou duas
- Particularmente adequada para trabalhos em locais de difícil
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com número de cursos adequado ao material
- Metabo Quick para substituição da lâmina sem recurso a ferramentas
- Inúmeras possibilidades de aplicação, graças ao encaixe rápido para lâminas de serra sabre e de serras de recortes
- Limitador de profundidade ajustável sem ferramentas, para aproveitamento total da lâmina e aplicações versáteis, como cortes de imersão
- Luz LED integrada para visibilidade perfeita da linha de corte
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga
- Inúmeras possibilidades de aplicação, graças à ampla gama de lâminas de serra Metabo



01

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

Dados técnicos	Pistola de silicone sem fio KPA 10.8
Tipo de bateria	Li-lon
Voltagem da bateria	10,8 V
Pressão	4.413 N / 450 kg
Capacidade	600 ml
Velocidade de avanço em vazio	2 - 10 mm/s
Adequado para	Cartuchos, sacos
Peso (com bateria)	2,7 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	602117610	602117600
Tubo de 600 ml		
Tubo de 400 ml	-	
Dispositivo de pressão para sacos	-	-
Dispositivo de pressão para cartuchos	-	-
Bateria Li-Power (10,8 V/4,0 Ah)	-	
Carregador LC 40		-
V ~ 11.1	L. L	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Pressão elevada para trabalhar todos os materiais comuns para vedar e colar
- Regulação contínua, para um trabalho preciso
- Troca simples entre cartuchos e sacos
- Trabalho sem gotejar, graças ao retorno automático da cremalheira
- Engrenagem totalmente em metal, para longa durabilidade

Componentes do sistema

234 → Acessórios

72 → Baterias

Componentes do sistema 315 → Acessórios

72 → Baterias

Componentes do sistema

391, 406 → Acessórios

72 → Baterias

Componentes do sistema

78 → Acessórios 72 → Baterias 10,8 V









Gancho rotativo para

suspensão

Dados técnicos	Lanterna sem fio PowerMaxx TLA LED	Lanterna sem fio PowerMaxx ULA LED	Lanterna sem fio PowerMaxx SLA LED
Fluxo máx.	210 lm	160 lm	340 lm
Tempo de iluminação máx. por carga da bateria	10,8 V / 2,0 Ah: 7,2 h 10,8 V / 4,0 Ah: 14,4 h 10,8 V / 5,2 Ah: 18,7 h	10,8 V / 2,0 Ah: 9,5 h 10,8 V / 4,0 Ah: 19 h 10,8V / 5,2 Ah: 24,7 h	10,8 V / 2,0 Ah: 3,8 h 10,8 V / 4,0 Ah: 7,6 h 10,8V / 5,2 Ah: 9,9 h
Peso (sem bateria)	0,13 kg	0,32 kg	0,42 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	606213	600367	600369
Sem bateria, sem carregador			

Vantagens do produto

■ Lanterna LED potente para ■ Lanterna LED potente para ■ Lanterna LED potente para iluminação uniforme da área iluminação uniforme da área iluminação perfeita e uniforme da área de trabalho de trabalho de trabalho ■ Cabeça rotativa e inclinável ■ Cabeça inclinável, com 12 posições a 180°, para posições praticamente ilimitadas ■ Caixa robusta em alumínio fundido sob pressão, para Caixa robusta em alumínio utilização na construção civil fundido sob pressão, para utilização na construção civil Gancho rotativo para

suspensão

Compacta e prática para múltiplas aplicações

10,8 V





Dados técnicos

Adaptador sem fio PowerMaxx PA

Equipamento standard

N.º de pedido	606212
Sem bateria, sem carregador	

Vantagens do produto

- Adaptador multifunções compacto, para utilização como estação de carga e fonte de alimentação
- Conexão USB (corrente de carga máx. 2 A)
- Ligação de 12 Volt para casaco Metabo com aquecimento
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

72 → Baterias

| 22

Berbequins-aparafusadoras e berbequins de percussão sem fio LTX: a referência na classe topo de gama.

Berbequins-aparafusadoras e berbequins de percussão LTX compactos e leves: soluções sem fio para os trabalhos mais exigentes. As ferramentas LTX destacam-se graças à potência e aos binários muito elevados, mesmo em tarefas complexas. As inúmeras funções inteligentes garantem precisão e facilidade de trabalho. Para máxima eficiência e rapidez em inúmeras utilizações, tem à sua disposição os modelos LTX sem escovas.



Sistema Metabo Quick Para utilização versátil

Engrenagem de três níveis totalmente em metal Aumenta substancialmente a

durabilidade da ferramenta.



Caixa de engrenagens em alumínio fundido sob pressão

Prolonga a vida útil da ferramenta. A máquina é mais robusta e dissipa o calor gerado com maior rapidez.



Metabo Impuls

Para remover facilmente parafusos presos

Mecanismo de percussão de alto rendimento Para resultados de trabalho excelentes



Tecnologia de ponta em motores

RUSHLESS

05

06

07

80

10

11

12

13

15

Motor sem escovas inovador e potente da Metabo, para um avanço rápido e elevada

SB 18 LTX BL Q I



Motores inteligentes sem escovas com tecnologia Metabo Ultra-M

Ótimo aproveitamento da energia

[M]



Precision Stop: acoplamento do binário para maior precisão

Na regulação do binário 1-4, para além da força também as rotações são automaticamente ajustadas, o que permite trabalhar com precisão, especialmente com parafusos de pequenas dimensões.



Máxima capacidade de carga para os trabalhos mais exigentes Máquinas resistentes e de binário elevado para aparafusar e furar sem qualquer dificuldade.







			CONTR
Dados técnicos	Berbequim-aparafusadora sem fio BS 14.4	Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18	Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 Quick
Tipo de bateria	Li-lon	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	14,4 V	18 V	18 V
Binário máx. macio	20 Nm	24 Nm	24 Nm
Binário máx. duro	40 Nm	48 Nm	48 Nm
Binário mín máx.	0,5 - 4,5 Nm	0,5 - 4,5 Nm	0,5 - 4,5 Nm
Ø do furo em aço	10 mm	10 mm	10 mm
Ø do furo em madeira macia	20 mm	20 mm	20 mm
Rotações em vazio	0 - 400 / 0 - 1.500 /min	0 - 450 / 0 - 1.600 /min	0 - 450 / 0 - 1.600 /min
Capacidade da bucha	1 - 10 mm	1 - 10 mm	1 - 10 mm
Peso (com bateria)	1,2 kg	1,3 kg	1,3 kg

-4			
N.º de pedido	602206	602207	602217
Bucha de aperto rápido			
Bucha de substituição rápida Quick			-
Gancho para cinto		-	-
2 Baterias Li-Power (14,4 V/2,0 Ah)			
2 Baterias Li-Power (18 V/2,0 Ah)			-
Carregador SC 60 Plus			-
Mala em plástico	•	-	-

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Sistema Metabo Quick: mudança rápida do encabadouro da ferramenta e do acessório, para um trabalho versátil
- Veio com sextavado interior para pontas de aparafusar, para trabalhar sem bucha
- Berbequim-aparafusadora leve e compacto para múltiplas aplicações
- Luz de trabalho integrada
- Com prático gancho para cinto, fixação à direita ou à esquerda sem recurso a ferramentas
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga







Dados técnicos	Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 L	Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 L Quick
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V
Binário máx. macio	25 Nm	25 Nm
Binário máx. duro	50 Nm	50 Nm
Binário mín máx.	1,5 - 6 Nm	1,5 - 6 Nm
Ø do furo em aço	10 mm	10 mm
Ø do furo em madeira macia	20 mm	20 mm
Rotações em vazio	0 - 450 / 0 - 1800 /min	0 - 450 / 0 - 1800 /min
Capacidade da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm
Peso (com bateria)	1,6 kg	1,6 kg
Fauinamento standard		

Equipamento standard

N.º de pedido	602321	602320
Bucha de aperto rápido	•	
Bucha de substituição rápida Quick		
Gancho para cinto e depósito para pontas		•
2 Baterias Li-Power (18 V/2,0 Ah)		
Carregador SC 60 Plus		
Mala em plástico	•	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Com prático gancho para cinto, fixação à direita ou à esquerda
- Sistema Metabo Quick: mudança rápida do encabadouro da ferramenta e do acessório, para um trabalho versátil
- Veio com sextavado interior para pontas de aparafusar, para trabalhar sem bucha
- Com prático gancho para cinto e porta-pontas de fixação à direita ou à esquerda
- Berbequim-aparafusadora compacto e potente de formato curto
- Luz de trabalho LED integrada com função de pós-luminescência para iluminação perfeita na área de trabalho
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

76, 252 → Acessórios 72 → Baterias 18 → Sistema Quick Componentes do sistema

76, 252 → Acessórios

72 → Baterias

18 → Sistema Quick

01

02

03

05

07

06

80

09

10

11

12

13

14















Dados técnicos	Berbequim- aparafusadora sem fio BS 18 LT	Berbequim- aparafusadora sem fio BS 18 LT Quick	Berbequim- aparafusadora sem fio BS 18 LT BL	Berbequim- aparafusadora sem fio BS 18 LT BL Q
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V	18 V
Binário máx. macio	34 Nm	34 Nm	34 Nm	34 Nm
Binário máx. duro	60 Nm	60 Nm	60 Nm	60 Nm
Binário mín máx.	0,7 - 8 Nm	0,7 - 8 Nm	0,7 - 8 Nm	0,7 - 8 Nm
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
Ø do furo em madeira macia	38 mm	38 mm	38 mm	38 mm
Rotações em vazio	0 - 450 / 0 - 1.600 /min	0 - 450 / 0 - 1.600 /min	0 - 600 / 0 - 2.100 /min	0 - 600 / 0 - 2.100 /min
Capacidade da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm
Peso (com bateria)	1,8 kg	1,9 kg	1,7 kg	1,5 kg

N.º de pedido	602102	602104	602325	602334
Bucha de aperto rápido	•			
Bucha de substituição rápida Quick				
Porta-pontas de substituição rápida Quick		•		•
Gancho para cinto e depósito para pontas	-	•	•	•
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)	•			
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	-	•	•	•
Mala em plástico				

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

	Sistema Metabo
	Quick: mudança
	rápida do encaba-
	douro da ferramenta
	e do acessório, para
	um trabalho versátil

■ Sistema Metabo Quick: mudança rápida do encabadouro da ferramenta e do acessório, para um trabalho versátil

- Potente motor Metabo de 4 polos, para furar e aparafusar com rapidez
 - Berbequim-aparafusadora sem escovas, de formato compacto, para trabalhos universais
 - Motor sem escovas exclusivo da Metabo, para rápido avanço do trabalho e máxima eficiência ao furar e aparafusar
- Luz de trabalho integrada
- Com prático gancho para cinto e porta-pontas de fixação à direita ou à esquerda
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga









>	STOP
-------------	------

	IMPOLS	GOLGK IMPULS	2
Dados técnicos	Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LTX Impuls	Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LTX Quick	O
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	
Voltagem da bateria	18 V	18 V	
Binário máx. macio	55 Nm	55 Nm	0
Binário dos impulsos	60 Nm	60 Nm	
Binário máx. duro	110 Nm	110 Nm	
Binário mín máx.	1,5 - 24 Nm	1,5 - 24 Nm	
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm	
Ø do furo em madeira macia	65 mm	65 mm	0
Rotações em vazio	0 - 500 / 0 - 1.700 /min	0 - 500 / 0 - 1.700 /min	
Capacidade da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	
Peso (com bateria)	2,3 kg	2,3 kg	0

Equipamento standard

-4			
N.º de pedido	602191	602193	
Bucha de aperto rápido Futuro Plus com manga metálica	•		06
Bucha de substituição rápida Quick			
Porta-pontas de substituição rápida Quick		•	07
Punho adicional	•		
Gancho para cinto e depósito para pontas	•	•	08
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)			
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•	•	09
Mala em plástico	•		

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

■ Sistema Metabo Quick: mudança rápida do encabadouro da ferramenta e do acessório, para um trabalho versátil

- Modo »Impuls« adicional para remover parafusos presos e furar superfícies lisas
- Potente motor Metabo de 4 polos, para furar e aparafusar com rapidez
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Colar de aperto (Ø 43 mm) para diversas utilizações
- Luz de trabalho integrada
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido
- Com prático gancho para cinto e porta-pontas de fixação à direita ou à esquerda
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

76, 252 → Acessórios 72 → Baterias 18 → Sistema Quick Componentes do sistema

76, 252 → Acessórios 72 → Baterias 18 → Sistema Quick

10

12

13

14











Dados técnicos	Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LTX BL I	Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LTX BL Q I	Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LTX BL Q I com PowerX3
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V
Binário máx. macio	60 Nm	60 Nm	60 Nm
Binário dos impulsos	65 Nm	65 Nm	65 Nm
Binário máx. duro	120 Nm	120 Nm	120 Nm
Binário mín máx.	1 - 20 Nm	1 - 20 Nm	1 - 20 Nm
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm	13 mm
Ø do furo em madeira macia	65 mm	65 mm	65 mm
Rotações em vazio	0 - 500 / 0 - 1.850 /min	0 - 500 / 0 - 1.850 /min	0 - 500 / 0 - 1.850 /min
Capacidade da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm
Peso (com bateria)	2,3 kg	2,5 kg	2,5 kg

_4			
N.º de pedido	602350	602351	602351770
Multiplicador de binário PowerX3 com punho adicional longo			•
Bucha de aperto rápido Futuro Plus com manga metálica			
Bucha de substituição rápida Quick			
Porta-pontas de substituição rápida Quick			•
Punho adicional			
Gancho para cinto e depósito para pontas			•
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)			
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)		-	-
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED			•
Mala em plástico			

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto	 O multiplicador de binário PowerX3, para utilizações extremas, triplica a força da máquina
	Sistema Metabo Quick: mudança rápida do encabadouro da ferramenta e do acessório, para um trabalho versátil
	 Berbequim-aparafusadora sem escovas e com potência máxima, para as aplicações mais exigentes
	■ Modo »Impuls« adicional para remover parafusos presos e furar superfícies lisas
	 Motor sem escovas exclusivo da Metabo, para rápido avanço do trabalho e máxima eficiência ao furar e aparafusar
	■ Colar de aperto (Ø 43 mm) para diversas utilizações
	■ Luz de trabalho integrada
	■ Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
	Com prático gancho para cinto e porta-pontas de fixação à direita ou à esquerda
	Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

6, 252 → Acessórios	72 → Baterias	18 → Sistema Quick













>>	sto
s	U

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

ENFOLS S	GOLDA BYPOLS	
Berbequim-aparafusadora de 3 velocidades sem fio BS 18 LTX-3 BL I	Berbequim-aparafusadora de 3 velocidades sem fio BS 18 LTX-3 BL Q I	01
Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	_
18 V	18 V	00
60 Nm	60 Nm	02
65 Nm	65 Nm	
120 Nm	120 Nm	03
1 - 20 Nm	1 - 20 Nm	05
13 mm	13 mm	
65 mm	65 mm	04
0 - 500 / 0 - 2.050 / 0 - 3.800 /min	0 - 500 / 0 - 2.050 / 0 - 3.800 /min	
1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	
2,6 kg	2,6 kg	05
	Berbequim-aparafusadora de 3 velocidades sem fio BS 18 LTX-3 BL I Li-lon / LiHD 18 V 60 Nm 65 Nm 120 Nm 1 - 20 Nm 13 mm 65 mm 0 - 500 / 0 - 2.050 / 0 - 3.800 /min 1,5 - 13 mm	Berbequim-aparafusadora de 3 velocidades sem fio BS 18 LTX-3 BL I Berbequim-aparafusadora de 3 velocidades sem fio BS 18 LTX-3 BL Q I Li-lon / LiHD Li-lon / LiHD 18 V 18 V 60 Nm 60 Nm 65 Nm 65 Nm 120 Nm 120 Nm 1 - 20 Nm 1 - 20 Nm 13 mm 13 mm 65 mm 65 mm 0 - 500 / 0 - 2.050 / 0 - 3.800 /min 0 - 500 / 0 - 2.050 / 0 - 3.800 /min 1,5 - 13 mm 1,5 - 13 mm

Equipamento standard

N.º de pedido	602354	602355
Bucha de aperto rápido Futuro Plus com manga metálica		
Bucha de substituição rápida Quick		
Porta-pontas de substituição rápida Quick		
Punho adicional		
Gancho para cinto e depósito para pontas		•
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)		
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		•
Mala em plástico		

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

■ Sistema Metabo Quick: mudança rápida do encabadouro da ferramenta e do acessório, para um trabalho versátil

- Berbequim-aparafusadora de 3 velocidades sem escovas e com potência máxima, para as aplicações mais exigentes
- 3ª velocidade com elevado binário (máx. 3800 /min) para um vasto campo de aplicações e maior avanço na perfuração
- Modo »Impuls« adicional para remover parafusos presos e furar superfícies lisas
- Motor sem escovas exclusivo da Metabo, para rápido avanço do trabalho e máxima eficiência ao furar e aparafusar
- Colar de aperto (Ø 43 mm) para diversas utilizações
- Luz de trabalho integrada
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Com prático gancho para cinto e porta-pontas de fixação à direita ou à esquerda
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

76, 252 → Acessórios 72 → Baterias 18 → Sistema Quick





Dados técnicos	Berbequim sem fio BE 18 LTX 6
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Binário máx.	4 Nm
Ø do furo em aço	6 mm
Ø do furo em madeira macia	12 mm
Rotações em vazio	0 - 4.000 /min
Capacidade da bucha	1 - 10 mm
Peso (com bateria)	1,2 kg

N.º de pedido	600261
Bucha de aperto rápido Futuro Plus com manga metálica	•
Chave de bocas	•
Mala MetaLoc	•
Sem bateria, sem carregador	•

motor

Vantagens do produto

■ Berbequim sem fio com formato prático e elevada precisão para furar em metal ■ Colar de aperto (Ø 43 mm) para diversas utilizações Luz de trabalho integrada ■ Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão

■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do







Dados técnicos	Berbequim de percussão sem fio SB 18	Berbequim de percussão sem fio SB 18 L	Berbequim de percussão sem fio SB 18 LT	Berbequim de percussão sem fio SB 18 LT BL	01
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-Ion / LiHD	_
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V	18 V	00
Binário máx. macio	24 Nm	25 Nm	34 Nm	34 Nm	02
Binário máx. duro	48 Nm	50 Nm	60 Nm	60 Nm	
Binário mín máx.	0,5 - 4,5 Nm	1,5 - 6 Nm	0,7 - 8 Nm	0,7 - 8 Nm	03
Ø do furo em alvenaria	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	03
Ø do furo em aço	10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	
Ø do furo em madeira macia	20 mm	20 mm	38 mm	38 mm	04
Rotações em vazio	0 - 450 / 0 - 1.600 /min	0 - 450 / 0 - 1800 /min	0 - 450 / 0 - 1.600 /min	0 - 600 / 0 - 2.100 /min	
Número máx. de impactos	24.000 /min	27.000 /min	27.200 /min	31.950 /min	
Capacidade da bucha	1 - 10 mm	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	05
Peso (com bateria)	1,41 kg	1,6 kg	1,9 kg	1,8 kg	

Equipamento standard

N.º de pedido	602245	602317	602103	602316	06
Bucha de aperto rápido					
Gancho para cinto e depósito para pontas	-	•		•	07
2 Baterias Li-Power (18 V/2,0 Ah)					
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)					
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED				-	08
Carregador SC 60 Plus					
Mala em plástico					05

Vantagens do produto

Berbequim de	Berbequim de
percussão sem	percussão compact
fio, leve e muito	e potente de format
compacto, para	curto
múltiplas aplicações	

■ Potente motor Metabo de 4 polos, para furar e aparafusar com rapidez

■ Motor sem escovas exclusivo da Metabo, para rápido avanço do trabalho e máxima eficiência ao furar e aparafusar

10

12

13

14

15

31 |

- Função de percussão para furar em alvenaria | Mecanismo de percussão de alto rendimento, para excelentes resultados
 - Veio com sextavado interior para pontas de aparafusar, para trabalhar sem bucha
- Luz de trabalho integrada
- Com prático gancho para cinto e depósito para pontas, fixação à direita ou à esquerda
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

30

252 → Acessórios 72 → Baterias Componentes do sistema

[M]

252 → Acessórios 72 → Baterias







percussão sem fio	Berbequim de percussão sem fio SB 18 LTX Quick
	Li-lon / LiHD
	18 V

Dados técnicos	Berbequim de percussão sem fio SB 18 LTX Impuls	Berbequim de percussão sem fio SB 18 LTX Quick
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V
Binário máx. macio	55 Nm	55 Nm
Binário dos impulsos	60 Nm	60 Nm
Binário máx. duro	110 Nm	110 Nm
Binário mín máx.	1,5 - 24 Nm	1,5 - 24 Nm
Ø do furo em alvenaria	16 mm	16 mm
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm
Ø do furo em madeira macia	65 mm	65 mm
Rotações em vazio	0 - 500 / 0 - 1.700 /min	0 - 500 / 0 - 1.700 /min
Número máx. de impactos	32.300 /min	32.300 /min
Capacidade da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm
Peso (com bateria)	2,4 kg	2,4 kg

N.º de pedido	602192	602200
Bucha de substituição rápida Quick		
Bucha de aperto rápido Futuro Plus com manga metálica	•	
Porta-pontas de substituição rápida Quick		•
Punho adicional		
Gancho para cinto e depósito para pontas	•	•
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)		
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•	•
Mala em plástico	•	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantad	ıens do	produto

- Sistema Metabo Quick: mudança rápida do encabadouro da ferramenta e do acessório, para um trabalho versátil
- Modo »Impuls« adicional para remover parafusos presos e furar superfícies lisas
- Potente motor Metabo de 4 polos, para furar e aparafusar com rapidez
- Mecanismo de percussão de alto rendimento, para excelentes resultados
- Colar de aperto (Ø 43 mm) para diversas utilizações
- Luz de trabalho integrada
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido
- Com prático gancho para cinto e depósito para pontas, fixação à direita ou à esquerda
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

32

76, 252 → Acessórios 72 → Baterias 18 → Sistema Quick

Dados técnicos

Tipo de bateria

Voltagem da bateria

Binário máx. macio

Binário dos impulsos

Binário máx. duro

Binário mín. - máx.

Ø do furo em aco

Rotações em vazio

Capacidade da bucha

com manga metálica

Punho adicional

Peso (com bateria)

N.º de pedido

Ø do furo em alvenaria

Ø do furo em madeira macia

Número máx. de impactos

Equipamento standard

Bucha de substituição rápida Quick Bucha de aperto rápido Futuro Plus

Porta-pontas de substituição rápida

Gancho para cinto e depósito para

2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah) 2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)

Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED

Vantagens do produto

Mala em plástico



Berbequim de

Li-lon / LiHD

18 V

60 Nm

60 Nm

120 Nm

16 mm

13 mm

65 mm

32.300 /min

1,5 - 13 mm

2,7 kg

0 - 500 / 0 - 1.850 /min

602353

■ Sistema Metabo

Quick: mudança

rápida do encaba-

douro da ferramenta

e do acessório, para

um trabalho versátil

1 - 20 Nm

percussão sem fio

SB 18 LTX BL Q I

Berbequim de

SB 18 LTX BL I

Li-lon / LiHD

18 V

65 Nm

120 Nm

16 mm

13 mm

65 mm

32.300 /min

1,5 - 13 mm

2,4 kg

0 - 500 / 0 - 1.850 /min

602352

1 - 20 Nm

percussão sem fio



Berbequim de percussão

de 3 velocidades sem fio

SB 18 LTX-3 BL I

Li-lon / LiHD

18 V

65 Nm

120 Nm

16 mm

13 mm

65 mm

0 - 500 / 0 - 2.050 /

602356

■ 3ª velocidade com elevado binário

(máx. 3800 /min) para um vasto campo de

aplicações e maior avanço na perfuração

0 - 3.800 /min

32.300 /min

1,5 - 13 mm

2,8 kg

1 - 20 Nm





	QUICK	
)	STOP	

•	STOP

IMPULS 🔘	
Berbequim de percussão de 3 velocidades sem fio SB 18 LTX-3 BL Q I	0
Li-Ion / LiHD	
18 V	_
60 Nm	U
65 Nm	
120 Nm	n
1 - 20 Nm	0
16 mm	
13 mm	0
65 mm	

0 - 500 / 0 - 2.050 /

602357

■ Sistema Metabo

Quick: mudança

rápida do encaba-

0 - 3.800 /min

32.300 /min

1,5 - 13 mm

2,8 kg

06

05

08

07

09

10

11 douro da ferramenta 12 e do acessório, para um trabalho versátil

13

14

15

•	Motor sem escovas exclusivo da Metabo, para rápido avanço do trabalho e máxima eficiência ao furar e aparafusar
	Colar de aperto (Ø 43 mm) para diversas utilizações
	Luz de trabalho integrada

■ Berbequim de percussão sem escovas com potência máxima, para as aplicações mais exigentes

- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

■ Modo »Impuls« adicional para remover parafusos presos e furar superfícies lisas

Componentes do sistema

76, 252 **→** Acessórios

72 → Baterias

18 ➤ Sistema Quick





Dados técnicos	Berbequim de percussão sem fio SBE 18 LTX
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Binário máx. macio	24 Nm
Ø do furo em alvenaria	18 mm
Ø do furo em aço	13 mm
Ø do furo em madeira macia	30 mm
Rotações em vazio	0 - 1.000 / 0 - 3.000 /min
Número máx. de impactos	57.000 /min
Capacidade da bucha	1,5 - 13 mm
Peso (com bateria)	2,6 kg

N.º de pedido	600845
Bucha de aperto rápido Futuro Plus	
Punho adicional	
Limitador de profundidade	•
2 Baterias Li-Power (18 V/2,0 Ah)	•
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•
Mala em plástico	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Berbequim de percussão sem fio, potente, para furar em alvenaria, com um rendimento equivalente ao de uma
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: desativação mecânica em caso de bloqueio da ferramenta, para um trabalho seguro
- Veio com sextavado interior para pontas de aparafusar, para trabalhar sem bucha
- Colar de aperto (Ø 43 mm) para diversas utilizações
- Luz de trabalho integrada
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga







01

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

		•	•
Dados técnicos	Aparafusadora sem fio, construções a seco SE 18 LTX 2500	Aparafusadora sem fio, construções a seco SE 18 LTX 4000	Aparafusadora sem fio, construções a seco SE 18 LTX 6000
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-Ion / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V
Encabadouro	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)
Binário máx. macio	9 Nm	7 Nm	5 Nm
Rotações em vazio	0 - 2.500 /min	0 - 4.000 /min	0 - 6.000 /min
Peso (com bateria)	1,4 kg	1,3 kg	1,3 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	620047	620048	620049
Limitador de profundidade	-	-	-
Porta-pontas magnético 1/4'' (6,35 mm)		•	•
Ponta de aparafusar Phillips 2/25 mm		-	-
Gancho para cinto		-	-
2 Baterias Li-Power (18 V/2,0 Ah)		-	-
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED			
Mala em plástico	-	-	-

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

Aparafusadora para	■ Aparafusado
construções a seco com	construções
binário elevado, para	fixação de p
fixação de placas de gesso	gesso cartor
cartonado e fibra de gesso	de gesso em
em estruturas de madeira	de madeira
a metal	

lora para a seco, olacas de nado e fibra n estruturas e metal

■ A especialista em construções a seco, para placas em gesso cartonado: rotações elevadas para rápido avanço do trabalho

- Compacta e leve para operação confortável com uma mão
- Precisão de trabalho graças ao limitador de profundidade com regulação e à engrenagem de
- Limitador de profundidade amovível
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Luz de trabalho integrada
- Com prático gancho para cinto, fixação à direita ou à esquerda
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

252 → Acessórios 72 → Baterias Componentes do sistema

310 → Acessórios 72 → Baterias

| 34

Chaves de impacto sem fio: compactas e potentes.

Compacta como uma máquina de pequenas dimensões e potente como uma de grandes dimensões: a chave de impacto sem fio SSW 18 LTX 400 BL oferece-lhe uma potência exclusiva. Com a sua extraordinária eficiência e os doze níveis de seleção das rotações e do binário, esta máquina pode ser utilizada em muitos trabalhos em que até agora era necessário recorrer a equipamentos de classe superior. O motor sem escovas garante um avanço especialmente rápido do trabalho, com a máxima eficiência.

> Motor sem escovas exclusivo da Metabo para um avanço rápido do trabalho e máxima eficiência em cada aplicação

Binário elevado

e design especialmente compacto

Luz de trabalho integrada para excelente visibilidade

Doze níveis de rotação/ binário

para uma vasta gama de aplicações



Trabalhar com contragolpes reduzidos e binário extremamente elevado

Prático gancho para com fixação à direita ou à esquerda

SSW 18 LTX 400 BL



Para trabalhar com pontas de aparafusar pode utilizar o adaptador 628836000 (acessório).

36



Aparafusar com potência e binário e contragolpes reduzidos



Acessórios para chaves de impacto Metabo para as situações mais exigentes As pontas Impact da Metabo distinguem-se, entre outras caraterísticas, pela sua vida útil 70% mais longa.









Dados técnicos	Aparafusadora de impacto SSD 18 LTX 200 BL	Chave de impacto SSW 18 LTX 300 BL	Chave de impacto sem fio SSW 18 LTX 400 BL	Chave de impacto sem fio SSW 18 LTX 600	0
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V	18 V	
Rotações máx. em vazio	0 - 2.900 /min	0 - 2.650 /min	0 - 2.150 /min	0 - 1.600 /min	0
Número máx. de impactos	4.000 /min	3.750 /min	4.250 /min	2.200 /min	
Binário máx.	200 Nm	300 Nm	400 Nm	600 Nm	0
Níveis de rotação/binário	12	12	12	1	
Encabadouro	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	Quadrado exterior 1/2" (12,70 mm)	Quadrado exterior 1/2" (12,70 mm)	Quadrado exterior 1/2" (12,70 mm)	
Peso (com bateria)	1,4 kg	1,5 kg	1,7 kg	3,2 kg	0

Equipamento standard

N.º de pedido	602396	602395 disponível a partir de setembro de 2018	602205	602198
Gancho para cinto			•	
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)				
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)				
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	-	-	-	•
Mala em plástico		•	•	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

Aparafusadora de	Chave de impacto
percussão sem	sem fio com
fio com sextavado	quadrado exterior
interior 1/4" e	1/2" e 300 Nm
200 Nm	

■ Binário elevado 400 Nm e, simultaneamente, formato muito prático

■ Extremamente potente com 600 Nm, para trabalhos exigentes

06

07

80

09

10

11

12

13

lidade de trabalho com parafusos auto perfurantes: redução automática do binário após a furação, para evitar uma rotação excessiva

■ Função Automatic Power Shift (APS) para faci- | ■ Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão

■ Motor sem escovas exclusivo Metabo para um trabalho rápido e máxima eficiência em cada aplicação

■ Doze níveis de rotação/binário para vasta gama de aplicações

■ Contragolpes reduzidos e binário extremamente elevado

Luz de trabalho integrada

■ Com prático gancho para cinto, fixação à direita ou à esquerda

■ Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

315 → Acessórios

[M]

72 → Baterias

Compacto, leve e sem pó: o martelo sem fio com extração de poeiras.

Com o novo martelo combinado sem fio KHA 18 LTX BL 24 Quick com extração de poeiras integrada ISA 18 LTX 24, a poeira produzida ao furar em betão, pedra e alvenaria faz parte do passado. O filtro HEPA capta até as partículas mais pequenas, permitindo assim um trabalho limpo e sem prejudicar a saúde do utilizador. Este martelo compacto e leve é imbatível, principalmente em trabalhos acima do nível da cabeça e em áreas sensíveis a poeiras.





<u>ΛΛΜντ</u>,



KHA 18 LTX BL 24 Quick com ISA 18 LTX 24



para furar em betão, pedra e alvenaria

sem produção de poeiras

Martelo combinado com 3 funções Furar com percussão, furar e demolir



Extração de poeiras muito leve Ideal para trabalhar acima do nível da cabeça ou em zonas sensíveis ao pó



Trabalhar sem prejudicar a saúde graças ao filtro HEPA, para as partículas mais pequenas













Dados técnicos	Martelo combinado sem fio KHA 18 LTX BL 24 Quick	Martelo combinado sem fio KHA 18 LTX BL 24 Quick Set ISA	01
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	
Voltagem da bateria	18 V	18 V	00
Energia máx. por golpe (EPTA)	2,2 J	2,2 J	02
Número máx. de impactos	4.500 /min	4.500 /min	
Ø do furo em betão com brocas de percussão	24 mm	24 mm	03
Ø do furo em alvenaria com brocas de coroa	68 mm	68 mm	
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm	04
Ø do furo em madeira macia	25 mm	25 mm	
Rotações em vazio	0 - 1.200 /min	0 - 1.200 /min	
Encabadouro	SDS-plus	SDS-plus	Oi

Equipamento standard

Peso (com bateria)

Equipamento standara			
N.º de pedido	600211660	600211930	06
Extração de poeiras integrada ISA 18 LTX 24			
Cabeça de aspiração de substituição			07
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus			
Bucha de aperto rápido para acessórios com encabadouro cilíndrico			80
Punho adicional revestido a borracha	-		
Limitador de profundidade			00
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)	-		09
Bateria LiHD (18 V/5,5 Ah)			
Bateria LiHD (18 V/4,0 Ah)			10
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED			10
Mala em plástico			44
Versões adicionais na tabela de precos Metal	bo e na Internet		11

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

I	Furar sem pó, com o dispositivo de extração
ı	de poeiras compacto ISA 18 LTX 24
ı	(acessório)

 Furar sem pó, com o dispositivo de extração de poeiras compacto ISA 18 LTX 24

■ Martelo sem fio extremamente leve e prático, com interface integrada para aspirador

- Potência máxima ao furar, eficiência e durabilidade, graças à tecnologia sem escovas e ao mecanismo de percussão de alto rendimento
- Martelo combinado com 3 funções: furar com percussão, furar e demolir
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado e punho adicional, para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Metabo Quick: mudança rápida da bucha sem ferramentas, para alternar entre brocas SDS-plus
- Sistema eletrónico Vario-Constamatic (VC) para furar com rotações constantes e adequadas ao material, mesmo sob carga
- Segurança a dobrar, graças à desativação de segurança eletrónica e mecânica, em caso de bloqueio da broca
- Luz LED para uma visualização perfeita da zona a furar

Componentes do sistema

79, 289 → Acessórios 72 → Baterias

[M] 39 I





Dados técnicos	Martelo combinado sem fio KHA 18 LTX	Martelo combinado sem fio KHA 36-18 LTX 32*
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V
Energia máx. por golpe (EPTA)	2,2 J	3,1 J
Número máx. de impactos	4.000 /min	4.500 /min
Ø do furo em betão com brocas de percussão	24 mm	32 mm
Ø do furo em alvenaria com brocas de coroa	68 mm	68 mm
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm
Ø do furo em madeira macia	25 mm	30 mm
Rotações em vazio	0 - 1.100 /min	0 - 1.100 /min
Encabadouro	SDS-plus	SDS-plus
Peso (com bateria)	2,9 kg	5,8 kg

Equipamento standard		
N.º de pedido	600210	600796
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus	•	•
Bucha de aperto rápido para acessórios com encabadouro cilíndrico		•
Punho adicional revestido a borracha		
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		•
Limitador de profundidade		
Alça de transporte		
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)		
4 Baterias LiHD (18 V/8,0 Ah)		
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		
2 Carregadores rápidos ASC Ultra AIR COOLED		•
Mala em plástico		
Mala MetaLoc		

Vantagens of	do produto
--------------	------------

■ 100% compatibilidade com a classe de Luz LED para uma visualização perfeita da zona a furar 18 Volt: potência de 36 Volt com duas baterias Metabo de 18 Volt ■ Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado e punho adicional, para redução das vibrações e proteção do Formato ergonómico para trabalhos de demolição sem punho adicional

> ■ Metabo Quick: mudança rápida da bucha e sem ferramentas para trabalhar com brocas

SDS-plus e cilíndricas

- Martelo combinado com 3 funções: furar com percussão, furar e demolir
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem mecânica em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

40

289 → Acessórios 72 → Baterias *versão de 36V → 69



Dados técnicos

Tipo de bateria

misturador

recomendada Encabadouro

N.º de pedido

Peso (com bateria)

Voltagem da bateria

Rotações em vazio Velocidades

Diâmetro máx. do recipiente

Quantidade máx. de mistura

Equipamento standard

Barra misturadora tipo RS-R2

2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah) Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED

Vantagens do produto

punho ergonómico

perfeito ao misturar

sob carga

estado da carga

Potente misturador sem fio para o estaleiro

■ Esforço reduzido na condução do misturador graças ao

■ A bateria assenta na parte superior, garantindo o equilíbrio

■ Sistema eletrónico Vario-Constamatic (VC) para trabalhar com velocidade constante e adequada ao material, mesmo

■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do

■ Dispositivo eletrónico de arranque suave, para trabalhar sem

■ Baterias com indicador de capacidade, para controlar o

Misturador sem fio

RW 18 LTX 120

Li-lon / LiHD

18 V

120 mm

4,4 kg

Rosca fêmea M 14

601163











Dados técnicos	Máquina de abrir roscas sem fio GB 18 LTX BL Q I	01
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	
Voltagem da bateria	18 V	00
Binário máx. macio	60 Nm	02
Binário máx. duro	120 Nm	
Binário mín máx.	1 - 20 Nm	03
Diâmetro da rosca	M4 - M12	03
Ø do furo em aço	13 mm	
Ø do furo em madeira macia	65 mm	04
Rotações em vazio	0 - 600 / 0 - 2.050 /min	
Capacidade da bucha	1,5 - 13 mm	
Peso (com bateria)	2,5 kg	05

Equipamento standard

-qp	
N.º de pedido	603828
Buchas roscadas de substituição rápida M4-M6	
Buchas roscadas de substituição rápida M8-M12	
Punho adicional	
Gancho para cinto e depósito para pontas	
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)	-
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•

Vantagens do produto

- Berbequim-aparafusadora sem fio de elevada qualidade, com função de abrir roscas exclusiva e patenteada
- Furar com rapidez e abrir roscas, graças à mudança automática do sentido de rotação
- Bucha de aperto rápido para encabadouro quadrado e brocas cilíndricas
- Sistema Metabo Quick: mudança rápida do encabadouro da ferramenta e do acessório, para um trabalho versátil
- Motor sem escovas exclusivo da Metabo, para rápido avanço do trabalho e máxima eficiência ao furar e aparafusar
- Modo »Impuls« adicional para remover parafusos presos e furar superfícies lisas
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do
- Veio com sextavado interior para pontas de aparafusar, para trabalhar sem bucha
- Colar de aperto (Ø 43 mm) para diversas utilizações
- Luz de trabalho integrada
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

[M]

318 → Acessórios 72 → Baterias Componentes do sistema

76, 252 → Acessórios

72 → Baterias

10

11

06

07

80

09

12

13

14

41 |

18 V







Dados técnicos	Rebarbadora angular de cabeça plana sem fio WF 18 LTX 125 Quick
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Ângulo mínimo	43 °
Diâmetro dos discos	125 mm
Rotações em vazio	8.000 /min
Rosca do veio	M 14
Peso (com bateria)	2,4 kg

Equipamento standard

Equipamento standara		
N.º de pedido	601306	
1 Disco de desbaste lamelar Flexiamant Super Convex (125 mm; P60)	-	
Resguardo de proteção	•	
Flange de apoio	•	
Porca de aperto rápido	•	
Punho adicional	•	
Filtro de poeiras	•	
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)	•	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•	
Mala em plástico	•	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- A cabeça da engrenagem extremamente plana permite trabalhar em ângulos apertados até 43°
 Construção compacta para a remoção rápida de rebarba
- Construção compacta para a remoção rápida de rebarbas de soldadura, ferrugem ou tinta em zonas de difícil acesso
- Trabalho menos cansativo graças ao punho estreito, mesmo ao processar cordões de soldadura em posições difíceis
- Motor robusto para longa vida útil
- Metabo Quick, para substituição do disco sem recurso a ferramentas
- Resguardo ajustável sem ferramentas, com fixação antitorção
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de partículas grosseiras no motor
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

18 V





RESTART PROTECTION

01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

	PROTECTION	PROTECTION
Dados técnicos	Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 115 Quick	Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 125 Quick
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V
Diâmetro dos discos	115 mm	125 mm
Rotações em vazio	8.000 /min	8.000 /min
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso (com bateria)	2,4 kg	2,4 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	602170	602174
Resguardo de proteção		
Flange de apoio		
Porca de aperto rápido		
Punho adicional		
Filtro de poeiras		
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)		
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		
Mala em plástico		
Insert para MetaLoc		
Sem bateria, sem carregador		

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Formato estreito para trabalhar com pouco esforço em zonas de difícil acesso ou acima do nível da cabeça
- Metabo Quick, para substituição do disco sem recurso a ferramentas
- Resguardo ajustável sem ferramentas, com fixação antitorção
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de partículas grosseiras no motor
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

130 → Acessórios 72 → Baterias

Componentes do sistema

87 → Acessórios 72 → Baterias









Dados técnicos	Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 125 Quick Inox	Rebarbadora angular sem fio WP 18 LTX 125 Quick
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm
Rotações em vazio	5.000 /min	8.000 /min
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso (com bateria)	2,4 kg	2,4 kg

Equipamento standard		
N.º de pedido	600174	613072
Resguardo de proteção	•	-
Flange de apoio	•	•
Porca de aperto rápido	•	
Punho adicional	•	
Filtro de poeiras	•	
Insert para MetaLoc		
Sem bateria, sem carregador	•	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Rotação e binário rigorosamente adaptados para trabalhar aço inoxidável e para lixar a frio com um acabamento perfeito
- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Formato estreito para trabalhar com pouco esforço em zonas de difícil acesso ou acima do nível
- Metabo Quick, para substituição do disco sem recurso a ferramentas
- Resguardo ajustável sem ferramentas, com fixação antitorção
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de partículas grosseiras no motor



Dados técnicos

Tipo de bateria

Rosca do veio

Peso (com bateria)

Voltagem da bateria

Diâmetro dos discos Rotações em vazio



Rebarbadora angular sem fio

WB 18 LTX BL 125 Quick

Li-lon / LiHD 18 V

9.000 /mir

M 14

2,7 kg



M 14

2,8 kg









01

02

03

05

06

07

80

10

11

12

13

14

15

CTION	FAST BRAKE	PROTECTION	PADDLE-SWITCH	
	Rebarbadora angular sem fio WPB 18 LTX BL 125 Quick			
	Li-lon / LiHD			
	18 V			
	125 mm			
	9.000 /min			

Equipamento standard

Equipamento otandara				
N.º de pedido	613077	613075		
Resguardo de proteção				
Flange de apoio				
Porca de aperto rápido				
Punho adicional				
Filtro de poeiras				
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)				
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED				
Mala em plástico				

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

■ Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante

- Motor sem escovas: um exclusivo Metabo, com ótima proteção contra poeiras, para um avanço rápido do trabalho e máxima eficiência
- Formato estreito para trabalhar com pouco esforço em zonas de difícil acesso ou acima do nível
- Sistema de paragem rápida com veio de segurança para máxima proteção do utilizador: após desligar, imobiliza o disco em 2 segundos e impede o desaperto da porca durante o processo de
- Metabo Quick, para substituição do disco sem recurso a ferramentas
- Resguardo ajustável sem ferramentas, com fixação antitorção
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Paragem de segurança eletrónica: reduz os contragolpes em caso de bloqueio do disco
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de partículas grosseiras no motor
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

130 → Acessórios 72 → Baterias Componentes do sistema

130 → Acessórios

72 → Baterias

Rebarbadoras angulares sem fio Rebarbadoras angulares sem fio























Dados técnicos	Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 150 Quick	Rebarbadora angular sem fio WB 18 LTX BL 150 Quick	Rebarbadora angular sem fio WB 18 LTX BL 180
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V
Diâmetro dos discos	150 mm	150 mm	180 mm
Rotações em vazio	8.000 /min	9.000 /min	8.200 /min
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14
Peso (com bateria)	2,4 kg	2,6 kg	2,6 kg

Equipamento standard

Equipamento standard			
N.º de pedido	600404	613078	613087
Clipe para resguardo de proteção			
Resguardo de proteção			
2 Discos de corte Flexiarapid Inox (150x1,6x22,2 mm)			
Flange de apoio			
Porca de aperto			
Porca de aperto rápido			
Punho adicional			
Filtro de poeiras			
Chave de pinos			
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)			
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED			
Mala em plástico			
Mala MetaLoc			•
Sem bateria, sem carregador			

Vantagens do produto

- Metabo Quick, para substituição do disco sem recurso a ferramentas
- Profundidade de corte igual à de uma rebarbadora angular elétrica de grandes dimensões, com Ø 230 mm; ideal para trabalhos de corte em telhados
- Motor sem escovas: um exclusivo Metabo, com ótima proteção contra poeiras, para um avanço rápido do trabalho e máxima eficiência
- Sistema de travagem rápida para proteção do utilizador, imobiliza o disco em segundos
- Paragem de segurança eletrónica: reduz os contragolpes em caso de bloqueio do disco
- Formato estreito para trabalhar com pouco esforço em zonas de difícil acesso ou acima do nível da cabeça
- Resguardo ajustável sem ferramentas, com fixação antitorção
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de partículas grosseiras no motor
- Proteção contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque involuntário
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

130 → Acessórios 72 → Baterias













FAST BRAKE

Dados técnicos	Rebarbadora angular sem fio WPB 36-18 LTX BL 230*
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Diâmetro dos discos	230 mm
Rotações em vazio	6.600 /min
Rosca do veio	M 14
Peso (com bateria)	6,9 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	613102
Resguardo de proteção	•
Flange de apoio	
Porca de aperto	
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	•
Chave de pinos	•
4 Baterias LiHD (18 V/8,0 Ah)	•
2 Carregadores rápidos ASC Ultra AIR COOLED	•
Mala em plástico	•
Mala MetaLoc	•

Vantagens do produto

•	Primeira rebarbadora angular de grandes dimensões (Ø 230 mm) com funcionamento a bateria a nível mundial, para cortar e rebarbar com potência e sem fio
•	100% compatibilidade com a classe de 18 Volt: potência de 36 Volt com duas baterias Metabo de 18 Volt
•	Inúmeras aplicações graças à grande profundidade de corte de 77 mm
•	Motor sem escovas: um exclusivo Metabo, com ótima proteção contra poeiras, para um avanço rápido do trabalho e máxima eficiência
•	Interruptor com função de homem morto, para elevada segurança durante o trabalho
•	Sistema de travagem rápida para proteção do utilizador, imobiliza o disco em segundos
	Punho principal rotativo: elevada segurança e melhor manuseamento ao cortar
	Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações e proteção do utilizador
•	Possibilidade de montagem do punho adicional em três posições
•	Paragem de segurança eletrónica: reduz os contragolpes em caso de bloqueio do disco
•	Proteção contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque involuntário
•	Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

[M]

130 → Acessórios 72 → Baterias

03

02

05

06

07

80

09

10

12

11

13

*versão de 36V → 68











	PROTECTION SOFT-START
Dados técnicos	Retificadora de cinta sem fio BF 18 LTX 90
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Velocidade da cinta em vazio	8 m/s
Largura da cinta de lixa	6 - 19 mm
Comprimento da cinta de lixa	457 mm
Comprimento útil do braço para cintas de lixa	90 mm
Peso (com bateria)	2,6 kg
Equipamento standard	

Equipamento standara	
N.º de pedido	600321
Punho adicional	
Filtro de poeiras	•
Braço para cintas de lixa 1 (para cintas com largura entre 6 e 13 mm)	-
Chave sextavada	•
Sem bateria, sem carregador	•

Vantagens do produto

181 → Acessórios

- Retificadora de cinta sem fio, potente e compacta, para lixar, acetinar e desbastar em locais de difícil acesso
- Motor robusto para longa vida útil
- Substituição da cinta de lixa sem ferramentas e condução ajustável
- Dispositivo de lixar inclinável a 270° sem recurso a ferramentas, para adaptação perfeita a qualquer posição de trabalho
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de partículas grosseiras no motor
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor

72 → Baterias

- Dispositivo eletrónico de arrangue suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente

Dados técnicos	Lixadeira de disco sem fio KNS 18 LTX 150
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Rotações em vazio	3.800 /min
Diâmetro do disco	150 mm
Rosca do veio	M 14
Peso (com bateria)	3 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600191
Resguardo de proteção	•
Flange de apoio	•
Porca de aperto	•
Punho adicional	•
Filtro de poeiras	•
Chave de pinos	
Chave sextavada	•
Sem bateria, sem carregador	•

Vantagens do produto

183 → Acessórios

- Lixadeira de disco sem fio muito estreita, adequada para soldaduras em ângulo, em aço inoxidável, mesmo em espaços contíguos
- Motor robusto para longa vida útil
- Resguardo de proteção ajustável e amovível sem ferramentas
- Acionamento por correia com manutenção reduzida, para longa vida útil
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais
- Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de
- partículas grosseiras no motor ■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearrangue: evita o arrangue involuntário após cortes de corrente

72 → Baterias





	PROTECTION SOFFSTART
Dados técnicos	Acetinadora sem fio S 18 LTX 115
Tipo de bateria	Li-Ion / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Rotações em vazio	3.000 /min
Rosca do veio	M 14
Diâmetro do corpo de lixar	100 - 200 mm
Largura do corpo de lixar	50 - 100 mm
Peso (com bateria)	3,1 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600154
Punho adicional	
Filtro de poeiras	
Sem bateria, sem carregador	

Vantagens do produto

- Acetinadora sem fio compacta para lixar, acetinar, escovar e polir em alto brilho materiais como aço inoxidável
- Motor robusto para longa vida útil
- Bloqueio do veio e porca de fixação sem ferramentas, para substituição rápida do acessório
- Ajuste rápido e sem ferramentas do resguardo de proteção e do punho adicional
- Veio silencioso com união de precisão, para um trabalho uniforme
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de partículas grosseiras no motor
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente

72 → Baterias







01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

Dados técnicos	Lixadeira de cinta para tubos sem fio RB 18 LTX 60
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Velocidade da cinta em vazio	9.2 m/s
Dimensões da cinta de lixa	30 x 533 mm
Diâmetro máx. do tubo	60 mm
Ângulo de envolvimento	190 °
Peso (com bateria)	3.3 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600192
Filtro de poeiras	•
Sem bateria, sem carregador	•

Vantagens do produto

194 → Acessórios

- Lixadeira de cinta para tubos, sem fio, compacta, para trabalhar tubos em aço inoxidável com rapidez e flexibilidade
- Ângulo de envolvimento do tubo 190°, para um trabalho sem sobreposições
- Motor robusto para longa vida útil
- Substituição da cinta de lixa sem ferramentas e condução ajustável
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais
- Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de partículas grosseiras no motor
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaguecimento do

72 → Baterias

- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente

12

13

14

15

Componentes do sistema Componentes do sistema Componentes do sistema Componentes do sistema

[M] 48

186 → Acessórios













☐- STOP	
 	
73	

Dados técnicos	Retificadora direita sem fio GA 18 LTX	Retificadora direita sem fio GPA 18 LTX	Retificadora direita sem fio GA 18 LTX G
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-Ion / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V
Rotações em vazio	25.000 /min	25.000 /min	6.000 /min
Diâmetro do colar de aperto	43 mm	43 mm	43 mm
Orifício da pinça de aperto	6 mm	6 mm	6 mm
Peso (com bateria)	2,1 kg	2,1 kg	2,2 kg

-4P			
N.º de pedido	600638	600621	600639
Pinça de aperto 6 mm			
Manga de proteção em borracha			
Punho adicional			
Filtro de poeiras			
Chave de bocas			
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)			
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED			
Mala em plástico			
Sem bateria, sem carregador			

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Binário elevado e formato compacto gracas à engrenagem planetária robusta
- Bloqueio do veio para fácil mudança da ferramenta
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Manga de proteção amovível em borracha, para trabalhar com conforto e segurança
- Design compacto para ótimo manuseamento
- Pinça de aperto de precisão para garantir a concentricidade
- Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de partículas grosseiras no motor
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Dados técnicos

Tipo de bateria

Voltagem da bateria

Rotações em vazio Tipo de arestas

Largura máx. 45°

Regulação profundidade de corte

Ø interior mín. das superfícies

Equipamento standard

2 Pastilhas reversíveis em metal

2 Pastilhas reversíveis em metal

2 Pastilhas reversíveis em metal

Altura máx. 45°

arredondadas Peso (com bateria)

N.º de pedido

duro, raio R2

duro, raio R3

Batente da guia

Punho em arco

AIR COOLED

Filtro de poeiras

Chave de fendas Torx 15

2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

profundidade de corte durante o trabalho

■ Dispositivo eletrónico de arranque suave

partir de Ø 13 mm e em contornos exteriores ■ Paralela para resultados uniformes ao trabalhar cantos

■ A mais potente chanfradora de arestas em metal sem fio,

oxidação e sem arestas, para aplicação de revestimentos

■ Controlador patenteado One-touch: ajuste da profundidade

de trabalho sem ferramentas em intervalos de 0,1 mm;

antiestáticos ou tinta, e máxima proteção contra a corrosão

pontos fixos integrados impedem a alteração involuntária da

■ Cabeça de chanfrar estreita para trabalhar em tubos e furos a

■ Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais

■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor

■ Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário

Filtro contra poeiras amovível, para prevenir a entrada de

para chanfros a 45° até 4 mm e raios de 2 e 3 mm

■ Preparação perfeita de superfícies: sem rebarbas, sem

Carregador ASC 30-36 V

Vantagens do produto

duro 45°

Raio máx.



Chanfradora de cantos e arestas sem fio

601754

KFM 18 LTX 3 RF

Li-lon / LiHD 18 V

7.000 /min

6 mm

4 mm

R2 / R3

0,1 mm

13 mm

Chanfro e raio



Dados técnicos	Pistola de rebites cegos sem fio NP 18 LTX BL 5.0
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Diâmetro do rebite	2,4 - 5 mm
Força do rebite	10.000 N
Peso (com bateria)	2,2 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	619002
4 Bocais	
Gancho para cinto	
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	
Mala MetaLoc	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Pistola de rebites sem fio, com uma rapidez equiparável a pistolas pneumáticas
- 100% compatível com todas as baterias 18 Volt da Metabo
- Elevada durabilidade graças ao motor sem escovas e à engrenagem de precisão robusta
- Com os bocais para operação com uma mão: o rebite encaixado fixa-se em qualquer posição
- Recipiente coletor de rebites usados, transparente, de fácil
- Bocal de substituição rápida, para diferentes diâmetros de rebites
- Trabalho seguro graças ao punho em arco
- Luz LED para a iluminação perfeita ao rebitar, com possibilidade de desligar em superfícies refletoras
- Design ergonómico para trabalho confortável, mesmo em
- Olhal robusto para trabalhar com pouco esforço e com equilíbrio
- Com prático gancho para cinto, fixação à direita ou à esquerda
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

após cortes de corrente

partículas grosseiras no motor

214 → Acessórios

estreitos

72 → Baterias

78 → Acessórios

Componentes do sistema

72 → Baterias

Componentes do sistema

50

202 → Acessórios

72 → Baterias

[M]

51 I

80

09

01

02

03

05

06

07

10

11

12

14

Serra de fita sem fio / Serra circular sem fio Serras de sabre sem fio





Dados técnicos	Serra de fita sem fio MBS 18 LTX 2.5
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Largura máx. de corte	63,5 mm
Comprimento fita de serra	835 mm
Largura fita de serra	13 mm
Velocidade fita de serra	174 m/min
Peso (com bateria)	4,1 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	613022
Lâmina para serra de fita 14/18 TPI	•
1 Bateria Li-Power (18 V/5,2 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•

Vantagens do produto

- Serra de fita sem fio, leve, para cortes precisos e sem rebarbas; para metal, alumínio e plástico
- Formato compacto, para cortar em zonas de difícil acesso e acima do nível da cabeca
- Cortar sem danificar o material e praticamente sem faíscas, sem agente de refrigeração
- Trabalhar sem esforço, graças ao posicionamento perfeito do centro de gravidade e às áreas com revestimento em borracha de grandes dimensões
- Vibrações reduzidas para cortes de precisão e um trabalho confortável
- Tensão e alinhamento da fita ajustáveis com rapidez e facilidade
- Metabo Quick para substituição rápida da fita de serra, sem recurso a ferramentas
- Luz de trabalho integrada para iluminação da linha de corte
- Caixa robusta com revestimento e resguardo metálico macico da fita de serra
- Gancho de suspensão integrado para fácil arrumação
- Possibilidade de utilização de lâminas para serra de fita
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Dados técnicos	Serra circular sem fio KS 18 LTX 57
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Inclinação mín./máx.	0 °/+ 50 °
Profundidade de corte regulável	0 - 57 mm
Profundidade máx. de corte a 90°	57 mm
Profundidade máx. de corte a 45°	43 mm
Ø lâmina de serra x furo	Ø 165 x 20 mm
Rotações em vazio	4.600 /min
Velocidade de corte máx.	40 m/s

Equipamento standard

Peso (com bateria)

N.º de pedido	601857
Lâmina de serra circular em metal duro (18 dentes)	•
Paralela	
Chave sextavada	
2 Baterias LiHD (18 V/8,0 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	
Mala MetaLoc	-

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Serra circular sem fio leve e potente, para utilização universal
- Base estável em alumínio para montagem em calhas-guia Metabo e de outros fabricantes
- Travão rápido da lâmina de serra, para maior segurança
- Cortes inclinados com ângulos precisos até 50°, com ponto de fixação rápida a 45°
- Ajustável a 0° para máxima precisão de corte
- Indicador de corte bem visível, para serrar ao longo de linha previamente tracada
- Punho com revestimento Softgrip antiderrapante
- Possibilidade de ligação a aspirador universal
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Dados técnicos

Tipo de bateria

Voltagem da bateria



Serra de sabre sem fio

SSE 18 LTX Compact

Li-lon / LiHD

18 V

1,9 kg





3,9 kg

К		QUICK
	Serra de sabre sem fio ASE 18 LTX	
	Li-Ion / LiHD	:
	18 V	
	0 - 2.700 /min	
	30 mm	

01

02

03

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

Equipamento standard

Número de cursos em vazio Curso da lâmina de serra Peso (com bateria)

N.º de pedido	602266	602269
Lâmina serra de recortes para metal	•	
Lâmina de serra de sabre para madeira e metal	•	
Chave sextavada		
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)		
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)		
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		•
Mala em plástico	•	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Leve, muito prática, para trabalhar com uma ou duas mãos
- Particularmente adequada para trabalhos em locais de difícil acesso
- Inúmeras possibilidades de aplicação, graças ao encaixe rápido para lâminas de serra sabre e de serras de recortes
- Limitador de profundidade ajustável sem ferramentas, para aproveitamento total da lâmina e aplicações versáteis, como cortes de
- Luz LED integrada para visibilidade perfeita da linha de corte

- Máquina estreita e leve, com punho Softgrip, para manuseamento confortável em qualquer posição de trabalho
- Caixa de velocidades robusta em alumínio fundido sob pressão, revestida para um ótimo
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com número de cursos adequado ao material
- Lâmina de serra rotativa a 180° para trabalhar facilmente acima do nível da cabeça
- Limitador de profundidade ajustável, para aproveitamento total da lâmina de serra e aplicações versáteis, como cortes de imersão
- Metabo Quick para substituição da lâmina sem recurso a ferramentas
- Inúmeras possibilidades de aplicação, graças à ampla gama de lâminas de serra Metabo
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

52

448 → Acessórios 72 → Baterias

378 → Acessórios

Componentes do sistema

72 → Baterias

Componentes do sistema

391, 406 → Acessórios

72 → Baterias

53 I

Serras de recortes sem fios Serras de esquadrias sem fio

Dados técnicos

Tipo de bateria

Voltagem da bateria

Inclinação mín./máx.

Cursos pendulares

Peso (com bateria)

Profundidade corte em madeira Profundidade corte em metais não

Profundidade corte em chapa de aço





STAB 18 LTX 100

Li-lon / LiHD 18 V

25 mm

10 mm

- 45 °/+ 45 °

0 - 2.800 /min 2,5 kg















Serra de recortes sem fio STA 18 LTX 100	Serra de recortes sem fio STA 18 LTX 140
Li-lon / LiHD	Li-Ion / LiHD
18 V	18 V
100 mm	140 mm
25 mm	35 mm
10 mm	10 mm
- 45 °/+ 45 °	- 45 °/+ 45 °
4	4
550 - 2.800 /min	1.000 - 3.000 /min

2,8 kg

Equipamento standard

Número de cursos em vazio

N.º de pedido	601003	601002	601405
Bocal de aspiração		-	-
Viseira de proteção		-	-
Placa de proteção em plástico			
Resguardo anti-aparas	•	-	-
Lâmina para serra de recortes	•	-	
Chave sextavada	•	-	
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)	•	-	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		•	
Mala em plástico	•	•	-

2,4 kg

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

Punho fechado com revestimento antiderrapante Softgrip

- Serra de recortes extremamente potente, com sistema eletrónico VTC, para cortes rápidos em madeira macia até 140 mm
- Simplicidade de trabalho graças ao sistema automático de arranque e à aceleração automática do número de cursos
- Luz de trabalho LED integrada
- Longa vida útil, graças à caixa de velocidades robusta em alumínio fundido sob pressão e à engrenagem e motor otimizados
- Muito prática, graças à área reduzida do punho e ao revestimento Softgrip
- Cortes precisos e adequados ao material, graças ao número variável de cursos, ao movimento pendular e à guia da lâmina profunda, assente sobre molas
- Metabo Quick para substituição da lâmina com extração automática e sem recurso a ferramentas
- Função sopro de aparas adicional, para manter a visibilidade sobre a linha de corte

Componentes do sistema

| 54

391 → Acessórios

72 → Baterias











06

07

80

09

10

11

12

13

14

1		PAST BRAKE
	LASER 2	

Dados técnicos	Serra de esquadrias sem fio KS 18 LTX 216	Serra de esquadrias sem fio KGS 18 LTX 216 com braço extensível	01
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-Ion / LiHD	
Voltagem da bateria	18 V	18 V	00
Capacidade de corte 90°/90°	120 x 60 mm	305 x 65 mm	02
Capacidade de corte 45°/45°	80 x 45 mm	205 x 36 mm	
Regulação prato rotativo esq./dir.	47 °/47 °	47 °/47 °	03
Inclinação da lâmina de serra esq./dir.	47 °/2 °	47 °/2 °	03
Lâmina de serra	Ø 216 x 30 mm	Ø 216 x 30 mm	0.4
Rotações em vazio	4.200 /min	4.200 /min	04
Velocidade de corte máx.	48 m/s	48 m/s	
Peso (com bateria)	9,9 kg	13,9 kg	05
Familia and and a standard			05

Equipamento standard

619000	619001
	•
	•
	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

	Até 720 cortes em laminado de 195 x 8 mm
	por carga de bateria (8,0 Ah)
	Braco extensível para pecas de trabalho

- amplas
- Limitador de profundidade para fácil execução de ranhuras
- Serras de esquadrias potentes sem fio, para trabalhos de montagem com elevado rendimento de
- Até 340 cortes em madeira macia de 60 x 60 mm por carga de bateria (8,0 Ah)
- Leves e compactas, adequadas para transporte com uma só mão
- Transporte fácil graças às pegas ergonómicas e ao bloqueio do cabeçote da serra
- Travão do motor para paragem rápida da lâmina em 3 segundos
- Construção robusta em alumínio fundido sob pressão, para os trabalhos mais exigentes
- Aspiração eficaz graças ao dispositivo integrado + saco de recolha de aparas
- Ajuste rápido e preciso dos ângulos mais comuns através de pontos fixos
- Laser para indicação da linha de corte e luz de trabalho LED com sistema de paragem automático para poupança de energia
- Extensões laterais telescópicas da mesa, amovíveis, para trabalhar painéis longos, frisos, etc.
- Batentes altos, com deslocação lateral para um trabalho seguro
- Grampo para fixação da peça de trabalho a partir de cima ou da frente

Componentes do sistema

378, 441 → Acessórios

72 → Baterias

Serras circulares de bancada sem fio Multitool sem fio / Plaina sem fio













Dados técnicos	Serra circular de bancada sem fio TS 36-18 LTX BL 254*
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Superfície de apoio máx.	970 x 995 mm
Altura de trabalho	850/355 mm
Altura de corte	0 - 87 mm
Altura de corte máx. 90/45°	87 mm/50 mm
Largura de corte máx. com paralela	630 mm
Largura máx. do material com batente angular	200 mm
Rotações em vazio	5.000 /min
Velocidade de corte máx.	66 m/s
Lâmina de serra	Ø 254 x 30 mm
Inclinação da lâmina de serra	-1,5 - 46,5 °
Peso (com bateria)	34,6 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	613025
Lâmina de serra em metal duro com dente cruzado (40 dentes)	•
Cavalete	•
Rodas em borracha	•
Paralela	
Batente angular	
Extensão da mesa	
Extensão lateral da mesa	
Dispositivo de aspiração	
Saco de poeiras em tecido	
4 Baterias LiHD (18 V/8,0 Ah)	
2 Carregadores rápidos ASC Ultra AIR COOLED	•
Correia de fixação para MetaLoc	
Mala MetaLoc	

Versões adicionais na tabela de precos Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Serra circular de bancada sem fio, extremamente leve, com função de trolley para
- Potente motor sem escovas Metabo, para um trabalho equiparável ao de uma serra
- 100% compatibilidade com a classe de 18 Volt: potência de 36 Volt com duas baterias Metabo de 18 Volt
- Aspiração integrada para baixa produção de poeiras sem aspirador
- Cavalete integrado rebatível, para alternar rapidamente entre serrar ao nível do chão
- Paralela com ajuste de precisão e com fixação dupla e rápida
- Arranque suave e proteção eletrónica contra sobrecargas, para maior durabilidade do motor e da engrenagem
- Cunha rebaixável sem ferramentas, para cortes ocultos e facilidade de transporte
- Mala MetaLoc e acessórios para fácil transporte e armazenamento









01

02

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

Dados técnicos	Multitool sem fio MT 18 LTX
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Número de oscilações em vazio	7.000 - 18.000 /min
Encabadouro	Compatível com OIS-/Starlock
Ângulo de oscilação esq./dir.	1,6 °
Base de lixar (canto a canto)	93 mm
Peso (com bateria)	1,9 kg
F 1	

Equipamento standard

N.º de pedido	613021
Lâmina serra circular de imersão 32 mm HCS (madeira)	•
Lâmina serra de segmento 85 mm bimetálica (madeira + metal)	
Espátula rígida 52 mm HCS	
Base de lixar triangular 93 mm com fixação autoaderente	•
5 Folhas de lixa autoaderentes 93 mm P 80	
5 Folhas de lixa autoaderentes 93 mm P 120	
Adaptadores de aspiração	
Adaptador múltiplo	
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•
Mala em plástico	

Versões adicionais na tabela de precos Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Multitool, a ferramenta multifunções sem fio, com elevado desempenho, comparável a uma ferramenta elétrica
- Indispensável na renovação de interiores para cortar, lixar, raspar e aparar os mais variados materiais
- Encabadouro concebido para compatibilidade máxima com acessórios OIS, Starlock e de outros fabricantes
- Metabo Quick para substituição rápida da ferramenta: poupança de tempo e fácil substituição dos acessórios
- Rápida e potente graças ao amplo ângulo de oscilação de 3,2° e ao sistema eletrónico VTC de velocidade constante, mesmo sob carga
- LED duplo intenso, para boa visibilidade da área de trabalho
- Design compacto e revestimento Softgrip para ótimo manuseamento
- Possibilidade de ligação a aspirador universal
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Plaina sem fio Dados técnicos HO 18 LTX 20-82 Tipo de bateria Li-lon / LiHD 18 V Voltagem da bateria Largura de aplainar 82 mm Profundidade de aplainar regulável

> 9 mm 16.000 /min

295 mm

3,5 kg

Equipamento standard

Profundidade máx. do rebaixo

Rotações em vazio Comprimento da base

Peso (com bateria)

N.º de pedido	602082
1 Conjunto lâminas de plaina reversíveis	
Paralela	
Batente de profundidade	
Adaptador de aspiração	
Saco coletor de poeiras em tecido	
2 Baterias Li-Power (18 V/4,0 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	
Mala MetaLoc	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Plaina sem fio, leve e prática, para aplainar, dobrar e chanfrar
- Profundidade de aplainar e rebaixar com regulação contínua
- Base em alumínio fundido sob pressão, com ranhura em V, para facilitar a execução de chanfraduras
- Guia paralela de precisão
- Punho com revestimento antiderrapante Softgrip
- Possibilidade de ligação a aspirador universal
- Adaptador angular de aspiração, para extração controlada
- Saco coletor de poeiras em tecido, de fácil limpeza, para trabalhar sem aspirador
- Apoio na base da plaina para pousar a máquina e para proteção da peça de trabalho
- Substituição fácil das lâminas
- Arranque suave e proteção eletrónica contra sobrecargas, para maior durabilidade do motor e da engrenagem

Componentes do sistema

| 56

378 → Acessórios 72 → Baterias 453 → Sistemas de aspiração

*versão de 36V → 70

Componentes do sistema

416 → Acessórios

72 → Baterias

Componentes do sistema

372 → Acessórios

72 → Baterias

[M]

57 I

15

Pistolas de silicone sem fio Aspirador sem fio





Dados técnicos	Pistola de silicone sem fio KPA 18 LTX 400	Pistola de silicone sem fio KPA 18 LTX 600
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V
Pressão	7.259 N / 740 kg	7.259 N / 740 kg
Capacidade	400 ml	600 ml
Velocidade de avanço em vazio	1 - 10 mm/s	1 - 10 mm/s
Adequada para	Cartuchos, sacos	Cartuchos, sacos
Peso (com bateria)	2,8 kg	3 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601206	601207
Tubo de 600 ml		•
Tubo de 400 ml		
Dispositivo de pressão para sacos		•
Dispositivo de pressão para cartuchos		•
Suporte do cartucho		
Bateria Li-Power (18 V/2,0 Ah)		
Bateria LiHD (18 V/4,0 Ah)		
Carregador SC 60 Plus		
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		-

Vantagens do produto

- Pressão muito elevada, também adequada para trabalhar materiais viscosos
- Regulação contínua, para um trabalho preciso
- Metabo Quick: substituição rápida e simples entre cartuchos e sacos
- Trabalho sem gotejar, graças ao retorno automático da cremalheira
- Ótimo aproveitamento do material, graças à extração praticamente total do produto
- Engrenagem totalmente em metal, para longa durabilidade
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga





Dados técnicos	Aspirador sem fio AS 18 L PC
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Débito de ar máx.	2.100 l/min
Vácuo	120 hPa (mbar)
Superfície de filtragem	3.600 cm ²
Volume do recipiente	7,5
Ø mangueira de aspiração	27 mm
Comprimento da mangueira	3 m
Peso (com bateria)	7,4 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	602021
Mangueira de aspiração (Ø 27 mm / 3,0 m)	•
Saco do filtro em tecido	•
Bocal de aspiração (120 mm largura)	•
Bocal para juntas	•
Alça de transporte	•
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)	•
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Aspirador sem fio, leve e compacto, de utilização móvel, para
- Aspirador a seco com certificado de conformidade UE para poeiras da classe L
- PressClean: limpeza manual do filtro através de fluxo de ar forte, ao acionar o interruptor durante os intervalos de
- Com função de soprador integrada, para soprar, secar e purgar
- Modo Eco para maior autonomia por carga da bateria, modo Boost para potência máxima
- Interruptor de grandes dimensões, para ligar/desligar facilmente, até mesmo com o pé
- Práticos depósitos para segunda bateria, carregador, bocais e tubos flexíveis (3 m)
- Design compacto, para encaixe nas malas MetaLoc
- Caixa robusta com proteções em borracha antiderrapante na superfície de apoio
- Fácil movimentação graças à pega ergonómica e à alça de
- Indicador de capacidade da bateria no painel de controlo

Componentes do sistema

78 → Acessórios 72 → Baterias Componentes do sistema

462 → Acessórios

72 → Baterias

03

02

01

05

06

80

07

09

10

11

12

13

14







Dados técnicos	Lanterna sem fio ULA 14.4-18 LED	Lanterna sem fio SLA 14.4-18 LED
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Fluxo máx.	280 lm	440 lm
Tempo de iluminação máx. por carga da bateria	14,4 V / 2,0 Ah: 4,5 h 14,4 V / 4,0 Ah: 9 h 18 V / 2,0 Ah: 6,4 h 18 V / 4,0 Ah: 12,7 h 18 V / 5,2 Ah: 16,5 h 18 V / LiHD 4,0 Ah: 12,7 h 18 V / LiHD 5,5 Ah: 17,6 h 18 V / LiHD 8,0 Ah: 25,4 h	14,4 V / 2,0 Ah: 3,4 h 14,4 V / 4,0 Ah: 6,8 h 18 V / 2,0 Ah: 4,5 h 18 V / 4,0 Ah: 9,1 h 18 V / 5,2 Ah: 11,8 h 18 V / LiHD 4,0 Ah: 9,1 h 18 V / LiHD 5,5 Ah: 12,4 h 18 V / LiHD 8,0 Ah: 18,2 h
Peso (sem hateria)	0.39 kg	0.46 kg

N.º de pedido	600368	600370
Sem bateria, sem carregador		

Vantagens	do	produto	
-----------	----	---------	--

- Lanterna LED potente para iluminação uniforme da área de trabalho
- Cabeça inclinável, com 12 posições
- Lanterna LED potente para iluminação uniforme e muito clara da área de trabalho
- Cabeca rotativa e inclinável a 180°, para posições praticamente ilimitadas
- Compacta e prática para múltiplas aplicações
- Caixa robusta em alumínio fundido sob pressão, para utilização na construção civil
- Compatível com todas as baterias slide-in Li-Power e LiHD de 14,4 e 18 Volt
- Gancho rotativo para suspensão

Dados técnicos

Tipo de bateria

Fluxo máx.

da bateria

Peso (sem bateria)

N.º de pedido

Equipamento standard

Sem bateria, sem carregador

processamento de superfícies.

Vantagens do produto

14,4 e 18 Volt

caixa e vidro laváveis

carga da bateria

dois níveis de iluminação

posição e facilidade de transporte ■ Inclinação rápida e contínua a 180°

superfícies de apoio mais delicadas Possibilidade de fixação na parede ou em tripé



BSA 14.4-18 LED

14,4 V / 2,0 Ah: 2,2 h 14,4 V / 4,0 Ah: 4,3 h 18 V / 2,0 Ah: 2,7 h

18 V / 4,0 Ah: 5,4 h

18 V / 5,2 Ah: 7,0 h

18 V / LiHD 4,0 Ah: 5,4 h

18 V / LiHD 5,5 Ah: 7,4 h

18 V / LiHD 8,0 Ah: 10,8 h

602111

Li-lon / LiHD

2.600 lm

2,5 kg

■ Potente holofote sem fio com 18 LED, para uma iluminação

■ Compatível com todas as baterias slide-in Li-Power e LiHD de

abrangente e uniforme, também adequada para o

■ Robusto, para a utilização exigente na construção civil;

■ Luz muito clara e agradável, semelhante à luz do dia, com

■ Tempo de iluminação muito longo, até 10,8 horas, com uma

■ Formação de calor mínima: o projetor fica apenas morno, garantindo um manuseamento seguro, mesmo em utilização

■ Pega e construção leve e compacta para rápida mudança de

■ Base de borracha para estabilidade e para não marcar





Adaptador de PA 14.4-18 LE	ia
Li-lon / LiHD	

Equipamento standard

Dados técnicos

Tipo de bateria

N.º de pedido	600288
Sem bateria, sem carregador	

Vantagens do produto

- Adaptador multifunções compacto para utilização como estação de carga, fonte de energia e lanterna
- Duas portas USB (corrente de carga máx. 2 A)
- Ligação de 12 Volt para casaco Metabo com aquecimento
- Luz LED para áreas próximas
- A luz Power LED indica o funcionamento e desliga-se automaticamente após sete horas
- Utilização segura graças à desativação automática em caso de sobreaquecimento ou curto-circuito
- Compatível com todas as baterias slide-in Li-Power e LiHD de 14.4 e 18 Volt

Tempo de iluminação máx. por carga





0

05

01

02

03

07

06

80

09

10

11

13

12

14

15

Componentes do sistema

72 → Baterias

[M]

Componentes do sistema

72 > Baterias

18 V







Dados técnicos	Rádio de estaleiro sem fio R 12-18	Rádio de estaleiro sem fio R 12-18 BT
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Autonomia máx. por carga de bateria	14,4V / 2,0 Ah: 7,2 h 18V / 2,0 Ah: 9 h 18V / LiHD 4,0 Ah: 18 h 18V / LiHD 8,0 Ah: 32 h	14,4V / 2,0 Ah: 7,2 h 18V / 2,0 Ah: 9 h 18V / LiHD 4,0 Ah: 18 h 18V / LiHD 8,0 Ah: 32 h
Frequência AM	522 - 1.620 kHz	522 - 1.620 kHz
Frequência FM	87,5 - 108 MHz	87,5 - 108 MHz
Peso (sem bateria)	1,85 kg	1,85 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600776	600777
Cabo de rede		
Sem bateria		

Vantagens do produto

- Rádio AM/FM para estaleiro, robusto e compacto Rádio AM/FM compacto, cor
- Rádio AM/FM para estaleiro, robusto e compacto, com Bluetooth para ouvir música sem fios a partir de um Smartphone ou Tablet
- Compatível com todas as baterias slide-in da Metabo de 12 a 18 Volt, ou tomada de rede
- Corpo robusto em plástico com classe de proteção IP 54, contra salpicos, poeira e impactos
- Posições de sintonização de estações para AM/FM
- Cabo de rede removível
- Rádio DSP digital com visor LCD iluminado e pesquisa automática de emissoras
- Antena







Dados técnicos

Corta-sebes sem fio AHS 18-55 V

Tipo de bateria

Li-lon / LiHD

Voltagem da bateria

18 V

Autonomia por carga de bateria

To min

Espessura de corte

18 mm

Comprimento de corte

53 cm

Número de cortes em vazio

2.700 /min

Equipamento standard

Peso (com bateria)

N.º de pedido	600463
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	
Resguardo de proteção	

3,8 kg

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Lâmina com geometria especial para desgaste reduzido e vida útil 200% maior
- Corte limpo graças aos dentes retificados a diamante em ambos os lados da lâmina, num ângulo de 30°
- Lâmina inferior para elevada segurança no trabalho
 Elevada performance de corte graças à engrenagem
- desmultiplicadora de dois níveis
- Trabalho confortável graças à baixa vibração, ergonomia perfeita e punho Softgrip
- Dispositivo eletrónico de paragem rápida da lâmina (em 0,3 segundos) para maior segurança
- A proteção contra impactos previne contragolpes prejudiciais para o utilizador e para a engrenagem

72 → Baterias

 Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga os tácnicos Sonrado

Dados técnicos	Soprador sem fio AG 18
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Débito de ar	2,6 m³/min
Velocidade máx. do ar	74 m/s
Peso (com bateria)	1,87 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	602242
Sem bateria, sem carregador	

Vantagens do produto

- Soprador leve sem fio, para limpeza, por ex., do posto de trabalho, de carrinhas, etc.
- Boa ergonomia graças ao centro de gravidade perfeito e ao punho em borracha
- Construção robusta para qualquer aplicação, na oficina ou no estaleiro
- Sistema eletrónico Vario (V) para seleção contínua da velocidade do ar
- Regulador de 3 níveis para pré-seleção de velocidade do ar
- Bocal em borracha para proteção de superfícies sensíveis
- Soprar pavimentos confortavelmente, graças à extensão do tubo fornecida standard
- Funcionamento com todas as baterias slide-in Li-Power e LiHD de 18 Volt

Componentes do sistema

72 → Baterias

Componentes do sistema

575 → Acessórios

[62 [M]

03

04

05

06

07

09

08

10

11



Dados técnicos	Ventilador sem fio AV 18
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Velocidade do ar	1,8 / 2,8 / 3,8 m/s
Rotações máx.	1.300 /min
Diâmetro do rotor	355 mm
Peso (com bateria)	4,55 kg

N.º de pedido	606176
Sem bateria, sem carregador	

Vantagens do produto

- Ventilador sem fio de elevada qualidade, para utilização versátil e independente
- Duração da bateria até 7 horas (com 5,2 Ah)
- Grelha metálica robusta para ótima passagem do ar com vibrações mínimas
- Grelha dobrável para orientação do fluxo de ar
- Velocidade do ar regulável em 3 níveis
- Funcionamento silencioso, mesmo no nível máximo
- Estrutura tubular estável com pés em borracha
- Placa de montagem integrada, preparada para tripé ou
- Funcionamento com todas as baterias slide-in Li-Power e LiHD de 18 Volt



Dados técnicos	Casaco aquecido a bateria		
Dados testinos	HJA 14.4-18		
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD		

Equipamento standard

Dimensão	N.º de pedido
XS	657025
S	657026
M	657027
L	657028
XL	657029
XXL	657030
XXXL	657031
Adaptador de potência PA 14.4-18 LED-USB	
Sem bateria, sem carregador	

Vantagens do produto

- Casaco de elevada qualidade aquecido a bateria, para usar no trabalho e nos tempos livres, quente, confortável e versátil
- Seis zonas de aquecimento que podem funcionar em simultâneo ou de forma seletiva, em três níveis de
- Mãos quentes graças aos dois bolsos do casaco aquecidos
- Até 12 horas de calor agradável no nível 1 ou 5 horas de calor intenso no nível 3 com uma carga de bateria (18 V/5,2 Ah
- Até 5 horas de calor no nível 1 ou 2 horas de calor no nível 3 com uma bateria de 18V/2,0Ah
- Extremamente resistente graças ao material tipo corta-vento, impermeável e resistente a rasgões
- Exterior 100% algodão, interior e acolchoado 100% poliéster
- Um bolso de fácil acesso para a bateria à esquerda, por trás
- Compatível com todas as baterias slide-in Li-Power e LiHD de 14,4 e 18 Volt
- Pode também ser utilizado com baterias de 10,8 V, em conjunto com o adaptador de potência pequeno da Metabo PowerMaxx PA (n.º de pedido 606212000)

Combinação inteligente de potência.

10.8 V



Combo Set 2.1 10.8 V Quick Pro

- Berbequim-aparafusadora sem fio PowerMaxx BS Quick
- Aparafusadora de percussão sem fio PowerMaxx SSD
- Bucha de aperto rápido Quick
- Adaptador angular de substituição rápida Quick
- Bateria Li-Power (10,8 V/2,0 Ah)
- Bateria Li-Power (10,8 V/4,0 Ah)
- Carregador LC 40
- Em MetaLoc II
- N.º de pedido 685053000



Combo Set 2.6.1 18V

- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18
- Multitool sem fio MT 18 LTX
- 2 Baterias Li-Power (18 V/2,0 Ah)
- Carregador SC 60 Plus
- Mala em plástico
- N.º de pedido 685081000
- ou com berbequim de percussão sem fio SB 18 (em vez de BS 18) Combo Set 2.6.2 18 V

N.º de pedido 685088000



Combo Set 2.3.2 18V

- Berbequim-aparafusadora sem fio
- Martelo combinado sem fio KHA 18 LTX
- 2 Baterias Li-Power (18 V/2,0 Ah)
- Carregador SC 60 Plus
- Mala em plástico
- N.º de pedido 685083000
- ou com berbequim de percussão sem fio SB 18 (em vez de BS 18)

Combo Set 2.3.4 18 V N.º de pedido 685090000

[M]



Combo Set 2 2 10 8 V Quick Pro

- Berbequim-aparafusadora sem fio PowerMaxx BS Quick
- Serra de sabre sem fio PowerMaxx ASE
- Bucha de aperto rápido Quick Adaptador angular de substituição
- rápida Quick
- Bateria Li-Power (10,8 V/2,0 Ah)
- Bateria Li-Power (10,8 V/4,0 Ah)
- Carregador LC 40
- Em MetaLoc III
- N.º de pedido 685054000



Combo Set 2 5 10 8 V

- Berbequim de percussão sem fio PowerMaxx SB Basic
- Aparafusadora de percussão sem fio PowerMaxx SSD
- Bucha de aperto rápido
- 2 Baterias Li-Power (10,8 V/2,0 Ah)
- Carregador LC 40
- Mala em plástico
- N.º de pedido 685091000



Combo Set 2.4.3 18V

- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18
- Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 125 Quick
- Bateria Li-Power (18 V/2,0 Ah)
- Bateria Li-Power (18 V/4,0 Ah)
- Carregador SC 60 Plus ■ Mala em plástico
- N.º de pedido 685082000
- ou com berbequim de percussão sem

fio SB 18 (em vez de BS 18)



- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LT Quick
- Martelo combinado sem fio KHA 18 LTX
- Porta-pontas de substituição rápida Quick

- Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED
- MetaLoc III



Combo Set 2 4 1 18 V

- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LT
- Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 125 Quick
- 2 Baterias Li-Power (18 V/4,0 Ah)
- Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED
- Em MetaLoc IV

N.º de pedido 685038000

ou com berbequim de percussão sem fio SB 18 LT (em vez de BS 18 LT)

Combo Set 2.4.2 18 V N.º de pedido 685039000



Combo Set 2.3.3 18V

- Bucha de aperto rápido Quick
- Adaptador angular de substituição rápida Quick
- 2 Baterias Li-Power (18 V/4,0 Ah)
- N.º de pedido 685084000



| 64

01

02

03

06

07

08

10

09

11

12

13

14

15

65 I

18 V LiHD



Estes conjuntos de ferramentas estão equipados com baterias LiHD, que lhe oferecem maior potência, durabilidade e autonomia. A combinação das células de elevada potência com os componentes totalmente novos garante força máxima durante um período muito longo. Um marco no caminho para o estaleiro sem



Combo Set 2.1.11 18 V BL LiHD

- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LT BL
- Aparafusadora de impacto SSD 18 LTX 200 BL
- 2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah) ■ Carregador ASC 30-36 V
- MetaLoc III
- N.º de pedido 685123000

ou com berbeguim de percussão sem fio SB 18 LT BL (em vez de BS 18 LT BL)

Combo Set 2.1.12 18 V BL LiHD N.º de pedido 685124000



Combo Set 2.1.13 18 V BL LiHD

- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LTX BL Q I
- Aparafusadora de impacto SSD 18 LTX 200 BL
- 2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah) ■ Carregador ASC 30-36 V
- Porta-pontas de substituição rápida »Quick«
- MetaLoc III
- N.º de pedido 685125000
- ou com berbequim de percussão sem fio SB 18 LTX BL Q I (em vez de BS 18 LTX BL Q I)

Combo Set 2.1.14 18 V BL LiHD

N.º de pedido 685126000



Combo Set 2.1.16 18 V BL LiHD

- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LT BL
- Chave de impacto SSW 18 LTX 300 BL
- 2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)
- Carregador ASC 30-36 V

N.º de pedido 685128000 disponível a partir de setembro 2018

Combo Set 2.3.6 18 V BL LiHD

■ Martelo combinado sem fio

KHA 18 LTX BL 24 Quick

Combo Set 2.3.7 18 V BL LiHD

■ Carregador ASC 30-36 V

N.º de pedido 685139000

N.º de pedido 685140000

■ 2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)

BS 18 LT BL

■ MetaLoc III

66

■ Berbequim-aparafusadora sem fio

ou com berbequim de percussão sem

fio SB 18 LT BL (em vez de BS 18 LT BL)



Combo Set 2.1.17 18 V BL LiHD

- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LTX BL Q I
- Chave de impacto SSW 18 LTX 300 BL
- 2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)
- Carregador ASC 30-36 V
- Porta-pontas de substituição rápida »Quick«
- MetaLoc III

N.º de pedido 685129000 disponível a partir de setembro 2018



Combo Set 2.1.9 18 V BL LiHD

- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LT BL
- Chave de impacto sem fio SSW 18 LTX 400 BL
- Adapt. quadrado exterior de 1/2" / 1/4" resistente
- 2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah) ■ Carregador ASC 30-36 V
- MetaLoc III

N.º de pedido 685137000

ou com berbequim de percussão sem fio SB 18 LT BL (em vez de BS 18 LT BL)

Combo Set 2.1.10 18 V BL LiHD N.º de pedido 685138000



Combo Set 2.3.8 18 V BL LiHD

- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LTX BL Q I
- Martelo combinado sem fio KHA 18 LTX BL 24 Quick
- 2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)
- Carregador ASC 30-36 V
- Porta-pontas de substituição rápida »Quick«
- Metal oc III

N.º de pedido 685120000

SB 18 LTX BL Q I (em vez de BS 18 LTX BL Q I) SB 18 LT BL (em vez de BS 18 LT BL) Combo Set 2.3.9 18 V BL LiHD

N.º de pedido 685121000

Combo Set 2.4.5 18 V BL LiHD

- Berbequim-aparafusadora sem fio BS 18 LTX BL Q I
- Rebarbadora angular sem fio WB 18 LTX BL 125 Quick
- 2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)
- Carregador ASC 30-36 V
- Porta-pontas de substituição rápida »Quick«
- MetaLoc IV

N.º de pedido 685094000

■ ou com berbequim de percussão sem fio ■ ou com berbequim de percussão sem fio

Combo Set 2.4.6 18 V BL LiHD

N.º de pedido 685095000

Rebarbadora angular sem fio de grandes dimensões: 230 mm, 2.400 Watt.

A primeira rebarbadora angular sem fio de grandes dimensões a nível mundial, com disco de 230 mm, oferece-lhe liberdade máxima: graças à revolucionária tecnologia para baterias LiHD da Metabo, com esta novidade mundial alcançamos dimensões de potência até agora exclusivamente reservadas a potentes máquinas com alimentação elétrica. Agora, graças à máquina de 36 Volt sem fio, é possível cortar e rebarbar com potência, a qualquer momento e em qualquer lugar, de forma totalmente independente da rede elétrica. A WPB 36 LTX BL 230 Quick é tão potente como uma máquina com fio de 2400 Watt e, graças ao seu motor incorporado sem escovas e com proteção contra poeiras aperfeiçoada, torna-se extremamente robusta e duradoura.



Flexibilidade máxima sem fio

02

03

06

07

08

09

10

11

12

13



Vida útil extremamente longa, mesmo em ambientes com poeiras



principal rotativo





Proteção excecional do utilizador

- Contragolpes reduzidos em caso de bloqueio do disco, graças ao dispositivo de segurança eletrónico
- Paragem do disco em segundos, gracas ao interruptor
- com função de homem morto e ao sistema de travagem Manuseamento seguro ao cortar graças ao punho

Supera todos os testes de resistência no dia-a-dia dos profissionais!

Tudo isto é alcançado com apenas uma carga da bateria:



Corte de barreiras: mais de 11 unidades Material: chapa de aço



Corte de telhas: mais de 75 unidades Material: telha "Frankfurt"



Corte de placas: mais de 5 m Material: betão

14

15

67 I

Rebarbadoras angulares sem fio Martelos sem fio

















Dados técnicos	Rebarbadora angular sem fio WPB 36 LTX BL 230	Rebarbadora angular sem fio WPB 36-18 LTX BL 230
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-Ion / LiHD
Voltagem da bateria	36 V	18 V
Diâmetro dos discos	230 mm	230 mm
Rotações em vazio	6.600 /min	6.600 /min
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso (com bateria)	6,1 kg	6,9 kg

Equipamento standard

Equipamento standard			
N.º de pedido	613101	613102	
Resguardo de proteção			
Flange de apoio			
Porca de aperto		•	
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		•	
Chave de pinos			
2 Baterias LiHD (36 V/6,2 Ah)			
4 Baterias LiHD (18 V/8,0 Ah)			
Carregador rápido ASC Ultra AIR COOLED			
2 Carregadores rápidos ASC Ultra AIR COOLED		•	
Mala em plástico			
Mala MetaLoc			

Vantagens do produto

- 100% compatibilidade com a classe de 18 Volt: potência de 36 Volt com duas baterias Metabo de 18 Volt
- Primeira rebarbadora angular de grandes dimensões (Ø 230 mm) com funcionamento a bateria a nível mundial, para cortar e rebarbar com potência e sem fio
- Inúmeras aplicações graças à grande profundidade de corte de 77 mm
- Motor sem escovas: um exclusivo Metabo, com ótima proteção contra poeiras, para um avanço rápido do trabalho e máxima eficiência
- Interruptor com função de homem morto, para elevada segurança durante o trabalho
- Sistema de travagem rápida para proteção do utilizador, imobiliza o disco em segundos
- Resguardo ajustável sem ferramentas, com fixação antitorção
- Punho principal rotativo: elevada segurança e melhor manuseamento ao cortar
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações e proteção do
- Possibilidade de montagem do punho adicional em três posições
- Paragem de segurança eletrónica: reduz os contragolpes em caso de bloqueio do disco
- Proteção contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque involuntário
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga









01

02

03

05

11

13

14

15

Dados técnicos	Martelo combinado sem fio KHA 36 LTX	Martelo combinado sem fio KHA 36-18 LTX 32
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	36 V	18 V
Energia máx. por golpe (EPTA)	3,1 J	3,1 J
Número máx. de impactos	4.500 /min	4.500 /min
Ø do furo em betão com brocas de percussão	32 mm	32 mm
Ø do furo em alvenaria com brocas de coroa	68 mm	68 mm
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm
Ø do furo em madeira macia	30 mm	30 mm
Rotações em vazio	0 - 1.100 /min	0 - 1.100 /min
Encabadouro	SDS-plus	SDS-plus
Peso (com bateria)	4,9 kg	5,8 kg

Equipamento standard

- qp			
N.º de pedido	600795	600796	06
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus	•		
Bucha de aperto rápido para acessórios com encabadouro cilíndrico			07
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)			
Limitador de profundidade			08
4 Baterias Li-Power (18 V/8,0 Ah)			
2 Baterias Li-Power (36 V/5,2 Ah)			00
2 Carregadores rápidos ASC Ultra AIR COOLED			09
Carregador rápido ASC Ultra AIR COOLED	•		10
Mala em plástico			10
Mala MetaLoc			

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- 100% compatibilidade com a classe de 18 Volt: potência de 36 Volt com duas baterias Metabo de 18 Volt
- Martelo combinado com 3 funções: furar com percussão, furar e demolir
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado e punho adicional, para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Formato ergonómico para trabalhos de demolição sem punho adicional
- Metabo Quick: mudança rápida da bucha sem ferramentas, para alternar entre brocas SDS-plus e
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem mecânica em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

| 68

130 → Acessórios 72 → Baterias

Componentes do sistema

[M]

289 → Acessórios

72 → Baterias

Serras circulares de bancada sem fio Corta-sebes sem fio















Dados técnicos	Serra circular de bancada sem fio TS 36 LTX BL 254	Serra circular de bancada sem fio TS 36-18 LTX BL 254	
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	
Voltagem da bateria	36 V	18 V	
Superfície de apoio máx.	970 x 995 mm	970 x 995 mm	
Altura de corte	0 - 87 mm	0 - 87 mm	
Altura de corte máx. 90/45°	87 mm/50 mm	87 mm/50 mm	
Largura de corte máx. com paralela	630 mm	630 mm	
Largura máx. do material com batente angular	200 mm	200 mm	
Rotações em vazio	5.000 /min	5.000 /min	
Velocidade de corte máx.	66 m/s	66 m/s	
Lâmina de serra	Ø 254 x 30 mm	Ø 254 x 30 mm	
Inclinação da lâmina de serra	-1,5 - 46,5 °	-1,5 - 46,5 °	
Peso (com bateria)	34.5 ka	34.6 ka	

Equipamento standard

N.º de pedido	613024	613025
Lâmina de serra em metal duro (40 dentes)	•	•
Cavalete		
Rodas em borracha		
Paralela		•
Batente angular		•
Extensão da mesa		•
Extensão lateral da mesa		•
Dispositivo de aspiração		•
Saco de poeiras em tecido		•
2 Baterias LiHD (36 V/6,2 Ah)		
4 Baterias LiHD (18 V/8,0 Ah)		
Carregador rápido ASC Ultra AIR COOLED	1	2
Correia de fixação para MetaLoc		•
Mala MetaLoc		

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens	do	prod	luto
-----------	----	------	------

- 100% compatibilidade com a classe de 18 Volt: potência de 36 Volt com duas baterias Metabo de 18 Volt
- Serra circular de bancada sem fio, extremamente leve, com função de trolley para máxima mobilidade
- Potente motor sem escovas Metabo, para um trabalho equiparável ao de uma serra elétrica
- Aspiração integrada para baixa produção de poeiras sem aspirador
- Cavalete integrado rebatível, para alternar rapidamente entre serrar ao nível do chão e em pé
- Paralela com ajuste de precisão e com fixação dupla e rápida
- Cunha rebaixável sem ferramentas, para cortes ocultos e facilidade de transporte

Componentes do sistema

378 → Acessórios 72 → Baterias

■ Mala MetaLoc e acessórios para fácil transporte e armazenamento



Corta-sebes sem fio AHS 36 V	Corta-sebes sem fio AHS 36-65 V	
Li-lon	Li-lon	
36 V	36 V	
85 min	85 min	
18 mm	18 mm	
53 cm	63 cm	
2.700 /min	2.700 /min	
3,9 kg	4,1 kg	
	Corta-sebes sem fio AHS 36 V Li-lon 36 V 85 min 18 mm 53 cm 2.700 /min	

Equipamento standard

N.º de pedido	602177	602203
Bateria Li-Power (36 V/2,5 Ah)	•	
2 Baterias Li-Power (36 V/2,5 Ah)		
Carregador rápido ASC Ultra AIR COOLED		•
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		
Resguardo de proteção		

Vantagens do produto

- Peso-pluma: corta-sebes profissionais da classe de 36 V
- Lâmina com geometria especial para desgaste reduzido e vida útil 200% maior
- Corte limpo graças aos dentes retificados a diamante em ambos os lados da lâmina, num ângulo
- Lâmina inferior para elevada segurança no trabalho
- Elevada performance de corte graças à engrenagem desmultiplicadora de dois níveis
- Trabalho confortável graças à baixa vibração, ergonomia perfeita e punho Softgrip
- Dispositivo eletrónico de paragem rápida da lâmina (em 0,3 segundos) para maior segurança
- A proteção contra impactos previne contragolpes prejudiciais para o utilizador e para a
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

575 → Acessórios 72 → Baterias 01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

N.º de pedido

627044000*

627291000

627265000*

627283000*

Baterias

Baterias LiHD AIR COOLED N.º de pedido Voltagem da bateria Capacidade da bateria



Baterias LiHD slide-in

- Baterias LiHD para potência máxima e extrema durabilidade, com aquecimento reduzido
- Tecnologia Ultra-M: gestão inteligente da carga para longa duração das baterias, com 3 anos de garantia
- Tecnologia de carga AIR COOLED patenteada
- Monitorização eletrónica permanente das células da bateria (ESCP) durante a carga, para maior durabilidade
- Sistema de gestão da carga controlado por processador
- Indicador de capacidade para controlo permanente do estado da carga
- Sem efeito de memória
- Capacidade de armazenamento prolongada, praticamente sem descargas

NOVIDADE	18 V	4,0 Ah	625367000*
NOVIDADE	18 V	5,5 Ah	625368000*
NOVIDADE	18 V	8,0 Ah	625369000*
	36 V	6,2 Ah	625344000



Baterias de lítio

Baterias de lítio slide-in AIR COOLED

■ Tecnologia Ultra-M: gestão inteligente da carga para longa duração das baterias, com 3 anos de garantia

Capacidade da bateria

AIR COOLED

N.º de pedido

- Tecnologia de carga AIR COOLED patenteada
- Monitorização eletrónica permanente das células da bateria (ESCP) durante a carga, para maior durabilidade
- Sistema de gestão da carga controlado por processador
- Indicador de capacidade para controlo permanente do estado da carga
- Sem efeito de memória

Voltagem da bateria

■ Capacidade de armazenamento prolongada, praticamente sem descargas

1	4,4 V	2,0 Ah		625595000*
1	4,4 V	4,0 Ah		625590000*
1	8 V	2,0 Ah	•	625596000*
1	8 V	4,0 Ah		625591000*
1	8 V	5,2 Ah	•	625592000*
3	6 V	1,5 Ah		625453000*
3	6 V	5,2 Ah		625529000*



Baterias de lítio de 10,8 V

- Tecnologia Ultra-M: gestão inteligente da carga para longa duração das baterias, com 3 anos de garantia
- Monitorização eletrónica permanente das células da bateria (ESCP) durante a carga, para maior durabilidade
- Sem efeito de memória
- Capacidade de armazenamento prolongada, praticamente sem descargas
- Ecológicas

10,8 V	2,0 Ah	625438000*
10,8 V	4,0 Ah	625585000*
10,8 V	5,2 Ah	625597000*



Baterias de lítio de 72 V

- Tecnologia Ultra-M: gestão inteligente da carga para longa duração das baterias, com 3 anos de garantia
- Monitorização eletrónica permanente das células da bateria (ESCP) durante a carga, para maior durabilidade
- Capacidade de armazenamento prolongada, praticamente sem descargas
- Ecológicas

7,2 V	2,2 Ah	625487000*	

* Embalagem self-service

Capacidade da bateria AIR COOLED Voltagem da bateria N.º de pedido



- Tecnologia Ultra-M: gestão inteligente da carga para longa duração das baterias, com 3 anos de garantia
- Tecnologia de carga AIR COOLED patenteada
- Monitorização eletrónica permanente das células da bateria (ESCP) durante a carga, para maior durabilidade
- Sistema de gestão da carga controlado por processador
- Indicador de capacidade para controlo permanente do estado da carga
- Sem efeito de memória
- Capacidade de armazenamento prolongada, praticamente sem descargas
- Ecológicas

25,2 V 3.0 Ah

Carregadores, estações de carga



Carregador ASC 30-36 V

- Para todas as baterias slide-in lítio e LiHD (14,4 V-36 V).
- Tecnologia de carga AIR COOLED patenteada
- Corrente de carga 3,0 A
- Consumo de potência em standby muito reduzido
- Sistema de gestão da carga por processador

Tensão de rede: 230 - 240 V Frequência de rede: 50 - 60 Hz



Estação de carga ASC multi 8

- Carregamento rápido e paralelo até oito baterias slide-in lítio e LiHD de 14,4 36 Volt, independentemente do equipamento
- Tecnologia de carga patenteada »AIR COOLED« para todas as baterias: carregamento rápido e seguro
- Alumínio robusto, com possibilidade de montagem na parede. Com pega para a utilização móvel.
- Um cabo de ligação (680 Watt) para 8 postos com gestão de carga por processador para todos os compartimentos de baterias
- Interruptor lateral ligar/desligar para estação de carga completa
- Corrente de carga: 3,0 A; tempo de carga aprox. 30 minutos com 1,5 Ah e aprox. 80 minutos com 4,0 Ah
- Solução economizadora de espaço e organizada, ideal para empresas/indústrias de média/grande
- Manutenção simples: segundo a BGVa3, basta realizar uma inspeção periódica para o cabo de ligação (em vez de 8 inspeções)

Tensão de rede: 230 - 240 V

Frequência de rede: 50 - 60 Hz



Carregador rápido ASC Ultra

- Para todas as baterias slide-in lítio e LiHD (14,4 V-36 V)
- Tecnologia de carga AIR COOLED patenteada
- Corrente de carga 6,5 A
- Consumo de potência em standby muito reduzido
- Sistema de gestão da carga por processador

Tempo de carga aprox. 30 minutos a 1,5 Ah; aprox. 35 minutos a 4,0 Ah Tensão de rede: 230 - 240 V

Frequência de rede: 50 - 60 Hz

Carregador rápido ASS 15 Plus

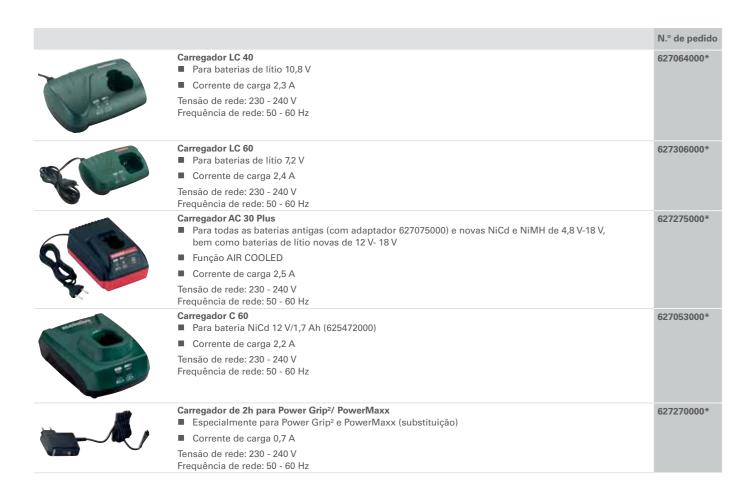
- Para baterias NiCd da Metabo 24-25,2 V, bem como baterias de lítio de 24-25,2 V (martelo combinado sem fios KHA 24, coluna magnética sem fio MAG 28 LTX 32).
- Função AIR COOLED
- Função Refresh para conservação das baterias NiCd
- Corrente de carga 5 A

Função Refresh: nas baterias NiCd, é possível que as células da bateria apresentem estados de carga diferentes devido à descarga natural a que estão sujeitas. Isso faz com que a potência total da bateria deixe de estar disponível para utilização. O modo Refresh anula este efeito e reestabelece a potência total da bateria.

Tensão de rede: 230 - 240 V Frequência de rede: 50 - 60 Hz

M 73 | 72

Acessórios para ferramentas sem fio Acessórios para ferramentas sem fio



Conjuntos básicos de baterias com carregador

		N.º de pedido
10,8 V	Conjunto 10.8 V / 2 x 2.0 Ah 2 Baterias 10,8 V/2,0 Ah Carregador LC 40	685066000
	Conjunto 10.8 V / 1 x 2.0 Ah / 1 x 5.2 Ah 1 Bateria 10,8 V/2,0 Ah 1 Bateria 10,8 V/5,2 Ah Carregador LC 40	685067000
18 V	Conjunto básico 2 x 3.0 Ah 2 Baterias Li-Power 18 V/3,0 Ah Carregador ASC 30-36 V	685107000
	Conjunto 3 x 4.0 Ah 3 Baterias Li-Power 18 V/4,0 Ah Carregador ASC 30-36 V	685049000
	Conjunto 2 x 4.0 Ah 2 Baterias Li-Power 18 V/4,0 Ah Carregador ASC 30-36 V	685050000
	Conjunto 3 x 5.2 Ah 3 Baterias Li-Power 18 V/5,2 Ah Carregador ASC 30-36 V	685048000
	Conjunto 2 x 5.2 Ah 2 Baterias Li-Power 18 V/5,2 Ah Carregador ASC 30-36 V	685051000
	Conjunto 3 x 5.2 Ah ASC Ultra 3 Baterias Li-Power 18 V/5,2 Ah Carregador ASC Ultra	685061000

N.º de pedido Conjunto 3 x 4.0 Ah + Metaloc 685063000 3 Baterias Li-Power 18 V/4,0 Ah Carregador ASC 30-36 V Metaloc II Conjunto 2 x 4.0 Ah + Metaloc 685064000 2 Baterias Li-Power 18 V/4,0 Ah Carregador ASC 30-36 V Conjunto básico 2 x 5.2 Ah + 4,0 Ah + Metaloc 685117000 2 Baterias Li-Power 18 V/5,2 Ah + 18V/4,0 Ah Carregador ASC 30-36 V 01 Metaloc II Conjunto 2 x 5.2 Ah + Metaloc 685065000 2 Baterias Li-Power 18 V/5,2 Ah Carregador ASC 30-36 V 02 Metaloc II Conjunto 3 x 5.2 Ah ASC Ultra + Metaloc 685068000 3 Baterias Li-Power 18 V/5,2 Ah Carregador ASC Ultra 03 Metaloc II Conjunto básico 4 x 5,2Ah + 2 x ASC Ultra + Metaloc 685106000 4 Baterias 18 V/5,2 Ah 2 Carregadores ASC Ultra 04 Conjunto 3 x 5.2 Ah + Metaloc 685062000 3 Baterias Li-Power 18 V/5,2 Ah Carregador ASC 30-36 V 05 Metaloc II Conjunto básico 2 x LiHD 5,5 Ah 685122000 2 Baterias LiHD 18 V/5,5 Ah Carregador ASC 30-36 V 06 Conjunto 3 x LiHD 5.5 Ah 685074000 3 Baterias LiHD 18 V/5,5 Ah Carregador ASC 30-36 V 07 Conjunto 2 x LiHD 5.5 Ah + Metaloc 685077000 2 Baterias LiHD 18 V/5,5 Ah Carregador rápido ASC Ultra 80 Conjunto básico 3 x LiHD 4,0 Ah + Metaloc 685133000 3 Baterias LiHD 18 V/4,0 Ah Carregador ASC 30-36 09 Metaloc II Conjunto básico 3 x LiHD 4.0 Ah 685132000 3 Baterias LiHD 18 V/4.0 Ah Carregador ASC 30-36 V 10 Conjunto básico 2 x LiHD 4.0 Ah + ASC Ultra + Metaloc 685130000 2 Baterias LiHD 18 V/4,0 Ah Carregador rápido ASC Ultra 11 Conjunto básico LiHD 1 x 4.0 + 1 x 5.5 Ah + Metaloc 685136000 1 Bateria LiHD 18V/4,0 Ah + 1 bateria LiHD 18 V/5,5 Ah Carregador rápido ASC 30-36V Metaloc II 12 Conjunto 3 x LiHD 5.5 Ah + Metaloc 685069000 3 Baterias LiHD 18 V/5,5 Ah Carregador ASC 30-36 V Conjunto básico 2 x LiHD 8,0Ah + ASC Ultra + Metaloc 685131000 13 2 Baterias LiHD 18 V/8,0 Ah Carregador ASC Ultra Metaloc II Conjunto básico 3 x LiHD 8,0Ah + ASC Ultra + Metaloc 685134000 3 Baterias LiHD 18 V/8.0 Ah Carregador ASC Ultra Conjunto básico 4 x LiHD 8,0Ah + 2 x ASC Ultra + Metaloc 685135000 4 Baterias LiHD 18 V/8,0 Ah 2 Carregadores ASC Ultra Conjunto básico 2 x 36V LiHD 6,2Ah + ASC Ultra + Metaloc 685115000 2 Baterias de 36V LiHD 18 V/6,2 Ah Carregador ASC Ultra

* Embalagem self-service

N.º de pedido

627077000*

627261000*

02

03

12

13

14

15

636623000*

Acessórios para berbequins e berbequins-aparafusadoras »Quick«

Acessórios para berbequins e berbequins-aparafusadoras Quick

	M	ultiplicador de binário PowerX3
The state of		Permite triplicar a potência da máquina (binário) para as utilizações mais exigentes
		Adequado para todos os berbequins-aparafusadoras sem fio da Metabo, berbequins
		berbequins com sistema Metabo Quick, em combinação com o colar de aperto de 43

Multiplicador de binário PowerX3

627256000

N.º de pedido

627238000*

627240000*

627259000*

636608000*

627235000*

627237000*

627241000*

627242000*

- Adequado para todos os berbequins-aparafusadoras sem fio da Metabo, berbequins de percussão sem fio e berbequins com sistema Metabo Quick, em combinação com o colar de aperto de 43 mm
- Equipamento standard incl. ponta (1 x TX 50) e peça intermédia para regulação do comprimento do punho
- Encabadouro da ferramenta de 1/2", quadrado exterior e 1/4" (6,35 mm) encabadouro com sextavado

Atenção: utilize a PowerX3 com extensão do punho em função do binário e apenas com as seguintes máquinas: todos os berbequins-aparafusadoras sem fio e berbequins de percussão LTX Quick, berbequim BE 75 Quick: extensão do punho 640 mm; berbequim BE 1300 Quick: extensão do punho 380 mm



Bucha de cremalheira de substituição rápida Quick

- Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Metabo Quick
- Versão adequada para furar com percussão; para rotação à direita e à esquerda
- Abertura: 1,5-13 mm
- Para todas as máquinas Quick da Metabo



Bucha de substituição rápida Futuro Plus S 1 M, Quick

- Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Metabo Quick
- Versão com manga metálica; 1 manga; versão para furar com percussão; adequada para rotação à direita
- Abertura: 1.5-13 mm
- Para todas as máquinas Quick da Metabo



Bucha de substituição rápida Futuro Plus H 1 D+E, Quick

- Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Metabo Quick
- Versão com manga em plástico; não adequada para furar com percussão; adequada para rotação à direita e à esquerda
- Abertura: 1.0-10 mm
- Para todas as máquinas Quick da Metabo

Bucha de substituição rápida Futuro Plus H 1 D+E, Quick

- Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Metabo Quick
- Versão compacta com manga em plástico; manga simples; não adequada para furar com percussão; adequada para rotação à direita e à esquerda
- Abertura: 1,5-13 mm
- Para todas as máquinas Quick da Metabo



Buchas de substituição rápida M4 - M6

- Bucha de aperto rápido para encabadouro de machos de roscar com quadrado e brocas cilíndricas
- Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Metabo Quick
- Versão com manga em plástico; não adequada para furar com percussão; adequada para rotação à direita
- Abertura: 1,5-8 mm; bucha com encabadouro quadrado 3,5 mm para M4 e 5,0 mm para M6
- Para todas as máquinas Quick da Metabo



Buchas de substituição rápida M8 - M12

- Bucha de aperto rápido para encabadouro de machos de roscar com quadrado e brocas cilíndricas
- Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Metabo Quick
- Versão com manga em plástico; não adequada para furar com percussão; adequada para rotação à direita
- Abertura: 1,5-13 mm; bucha com encabadouro quadrado 6,0 mm para M8 e 8,1 mm para M10 e M12
- Para todas as máquinas Quick da Metabo



Porta-pontas de substituição rápida Quick

- Substituição simples, rápida e confortável do porta-pontas através do sistema Metabo Quick
- Adequado para pontas com encabadouro sextavado exterior de 1/4" conforme DIN 3126- C 6,3 e E 6,3
- Para todas as máquinas Quick da Metabo



Adaptador angular de substituição rápida Quick

- Montagem sem ferramentas, rápida e confortável
- Veio Quick para montagem da bucha de substituição rápida 627240000 e do porta-pontas 627241000
- Encabadouro magnético para pontas sextavadas de 1/4" (6,35 mm).
- Adequado para rotação reversível direita / esquerda
- Para ferramentas sem fio até máx. 110 Nm.
- Para todas as máquinas Quick da Metabo, com colar de aperto de Ø 43 mm

Adaptador angular de substituição rápida Quick

- Montagem sem ferramentas, rápida e confortável
- Veio Quick para montagem da bucha de substituição rápida 627240000 e do porta-pontas 627241000
- Encabadouro magnético para pontas sextavadas de 1/4" (6,35 mm).
- Adequado para rotação reversível direita / esquerda
- Adequado para ferramentas sem fio até 100 Nm
- Adequado para todos os modelos Metabo LT Quick (a partir de 02/2013)



Adaptador angular de substituição rápida Quick

- Para furar e aparafusar em locais de difícil acesso
- Encabadouro magnético para pontas sextavadas de 1/4" (6,35 mm).
- Engrenagem em aço especial
- Adequado para rotação reversível direita / esquerda; até 28 Nm máx.
- Especialmente adequado para PowerMaxx BS Quick e BS 18 Quick

Acessórios para PowerGrip / PowerMaxx

Ø ext.: 40 mm

Ø ext.: 34 mm

Peso: 0,14 kg

Comprimento (fechado): 49 mm

Bucha de aperto rápido Futuro Plus H1 M

■ 1 Manga (sem anel de retenção)

Abertura: 0,8 - 6,5 mm

Rosca fêmea: 1/2"-20 UNF

Comprimento (fechado): 57 mm

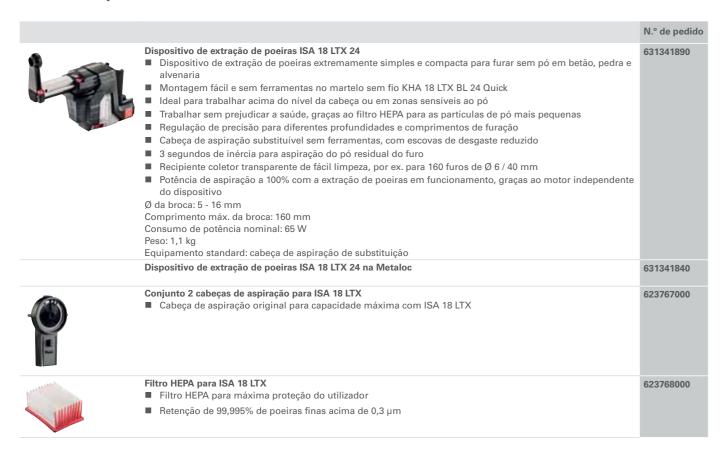
		N.º de pedido	04
	Adaptador angular para PowerMaxx ■ Encabadouro magnético para pontas sextavadas de 1/4" (6,35 mm).	630650000*	
	■ Engrenagem em aço especial		05
	Adequado para rotação à direita e à esquerda e para o PowerMaxx até 16 Nm máx.		
	Para maior facilidade de trabalho em locais de difícil acesso Particularmente adequado para PowerMaxx (7,2V)		06
	Bucha de cremalheira ■ Com encabadouro sextavado 1/4" (6,35 mm), bucha de aperto para pontas e chave da bucha	635100000*	06
1	Abertura 0,5 - 6,5 mm		07
Amm	Adaptador angular ■ Adaptador com encabadouro sextavado 6,3 e 1/2"-20 UNF	625226000*	07
	■ Para montagem de bucha (por ex. 636623000) no adaptador angular para o PowerMaxx 630650000		
W-111111	Para montagem de bucha, em conjunto com o adaptador angular. Desta forma, o PowerMaxx Li também pode ser utilizado como berbequim angular.		08
	Adaptador angular para o PowerMaxx 12 Encabadouro magnético para pontas sextavadas de 1/4" (6,35 mm).	630649000*	
	■ Engrenagem em aço especial		09
Jan or	Adequado para rotação à direita e à esquerda e para PowerMaxx até 28 Nm máx.		
	Para maior facilidade de trabalho em locais de difícil acesso Especialmente adequado para PowerMaxx 12/ BS (n.º dos tipos 600090; 600091; 600092)		10
100 p.	Bucha de aperto rápido Futuro Plus H1, D+E, 1-10 mm, 1/2" UNF ■ Especialmente desenvolvida para berbequins com dispositivo de paragem do veio	636219000*	10
	■ Manga de plástico		
	■ 1 Manga sem anel de retenção		11
	Abertura: 1 - 10 mm Rosca fêmea: 1/2"-20 UNF		

■ Especialmente desenvolvida para berbequins com dispositivo de paragem do veio

[M] 76 77 **|**

^{*} Embalagem self-service

Acessórios para martelo combinado sem fio KHA 18 LTX BL 24 Quick



Acessórios para pistolas de silicone sem fio

Tubo de substituiçã	0	
		N.º de pedido
	Tubo de substituição ■ Tubo de 400 ml incl. cremalheira e dispositivo de pressão para sacos de plástico comuns e cartuchos	630148000*

Acessórios para pistola de rebites cegos

Calços da bucha		
		N.º de pedido
	Calços da bucha ■ Calços da bucha reforçados, para desgaste reduzido e longa durabilidade	627355000*
NOVIDADE		

Acessórios para holofote sem fio

		N.º de pedido
	Tripé para holofote sem fio ■ Pernas telescópicas com bloqueio rápido e veio telescópico central ■ Ótima estabilidade graças aos pés em borracha antiderrapantes; pernas do tripé unidas por correntes ■ Excelente mobilidade graças à pega e ao saco de transporte Altura de trabalho: 85 cm - 173 cm Rosca de ligação: 5/8" Peso: 5 kg	623729000
	Tripé ■ Tripé multifunções em alumínio	628791000
4	Ideal para trabalhar na altura desejada	
	Pernas telescópicas com bloqueio rápido e travão para impedir o afastamento	
	 Elevação por alavanca, com escala métrica para regulação precisa da altura Cabeça amovível para facilidade de montagem 	
	Ótima estabilidade graças aos pés antiderrapantes em borracha	
	Adaptador para vários equipamentos	
# 👅 🌂	■ Excelente mobilidade graças à pega e ao saco de transporte	
~ \	Altura de trabalho: 74 cm – 192 cm	
1	Altura de trabalho (com extensão): até 265 cm Rosca de ligação: 1/4" + 5/8"	
	Peso: 5 kg	

Vidro de proteção



Vidro de proteção, fosco

■ Vidro de proteção (substituição) para holofote sem fio

■ N° de pedido 602111010 e 602122850

623569000*

11

10

12

13

14

15

07

Sistema M+: a conjugação perfeita entre máquina e acessório para máximo rendimento.

As máquinas e acessórios Metabo são ajustados na perfeição e testados em conjunto desde o seu desenvolvimento. Uma mais-valia para si: potência máxima ao cortar, rebarbar ou polir graças ao sistema Metabo+.





Rebarbadoras angulares Polidoras angulares

Rebarbadoras angulares de cabeça plana: potência extraordinária em ângulos estreitos até 39°.

Lixar esquadrias em ângulos apertados ou limpar cordões de soldadura profundos já não exige trabalhos demorados com escovas de arame ou com ferramentas modificadas. A rebarbadora angular de 1550 Watt, com cabeça da engrenagem extremamente plana, permite-lhe trabalhar com rapidez e segurança em zonas de difícil acesso e em áreas estreitas com ângulos até 39°.



A rebarbadora angular de cabeça plana resolve problemas em zonas estreitas ...



... com maior rapidez do que com retificadoras direitas

82



Flexiamant

Flexiamant

Resultados perfeitos graças aos acessórios adaptados.

Super FKS Inox

... com maior facilidade do que com escovas de arame



Escova em

arame de aço

... com maior segurança do que com ferramentas modificadas





Dados técnicos	Rebarbadora angular de cabeça plana sem fio WF 18 LTX 125 Quick
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Ângulo mínimo	43 °
Diâmetro dos discos	125 mm
Rotações em vazio	8.000 /min
Rosca do veio	M 14
Peso (com bateria)	2,4 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601306
1 Disco de desbaste lamelar Flexiamant Super Convex (125 mm; P60)	•
Resguardo de proteção	
Flange de apoio	
Porca de aperto rápido	
Punho adicional	
Filtro contra poeiras	
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•
Mala em plástico	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- A cabeça extremamente plana permite trabalhar em ângulos apertados até 43°
- Construção compacta para rápida remoção de rebarbas de soldadura, ferrugem ou tinta em zonas de difícil acesso
- Trabalho menos cansativo graças ao punho estreito, mesmo ao processar cordões de soldadura em posições difíceis
- Motor robusto para longa vida útil
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais
- Filtro contra poeiras amovível, para proteção do motor contra partículas grosseiras
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

[M]

87 → Acessórios 72 → Baterias

(Î).	4	1	

05

07

06

80

09

10





Ø 125 mm













V	
RESTART PROTECTION	
PROTECTION	

Dados técnicos	Rebarbadora angular de cabeça plana WEF 9-125 Quick	Rebarbadora angular de cabeça plana WEPF 9-125 Quick
Ângulo mínimo	43°	43 °
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm
Consumo de potência nominal	910 W	910 W
Potência útil	430 W	430 W
Rotações em vazio	10.000 /min	10.000 /min
Rotações com carga nominal	8.200 /min	8.200 /min
Binário	2 Nm	2 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,1 kg	2,1 kg
Comprimento do cabo	A m	1 m

Equipamento standard

N.º de pedido	613060	613069
Resguardo de proteção		
Flange de apoio		
Porca de aperto rápido		
Punho adicional		
1 Disco de desbaste lamelar Flexiamant Super Convex (125 mm: P60)		

Vantagens do produto

- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- A mais prática rebarbadora angular de cabeça plana para trabalhar em ângulos apertados até 43°
- Especialmente desenvolvida para remover rebarbas de soldadura, ferrugem ou tinta em locais de difícil acesso
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Sistema eletrónico de onda plena Constamatic (C): elevado avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor



Ø 125 mm

Dados técnicos

Ângulo mínimo

Potência útil

Rosca do veio

Binário

Diâmetro dos discos

Rotações em vazio

Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal



WEVF 10-125 Quick Inox

43°

125 mm

1.000 W

590 W 2.000 - 7.600 /n

6.300 /min

3,5 Nm

2,3 kg

4 m



Rebarbadora angular de cabeça plana









CTRONIC	RESTAI
Y CLUTCH	PROTECT

NO.	PROJECTION
	Rebarbadora angular de cabeça plana WEF 15-125 Quick
	43 °
	125 mm
	1.550 W
	940 W
	11.000 /min
	11.000 /min
	3,5 Nm
	M 14

Equipamento standard

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo

N.º de pedido	613080	613082
Resguardo de proteção	•	•
Flange de apoio		•
Porca de aperto rápido		
Punho adicional		
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		
1 Disco de desbaste lamelar Flexiamant Super Convex (125 mm; P60)	-	-
1 Disco de rebarbar Flexiamant Super FKS 60 (125x4 mm; P60)		•

Vantagens do produto

- A mais prática rebarbadora angular de cabeça | Rebarbadora angular de cabeça plana plana, com regulação das rotações para tratamento perfeito de aço inoxidável
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Constamatic (VC): para regulação e manutenção constante das rotações adequadas ao material
- potente, para trabalhar com rapidez em ângulos apertados até 43°
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações e proteção do utilizador
- Especialmente desenvolvida para remover rebarbas de soldadura, ferrugem ou tinta em locais de

2,7 kg

4 m

- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

87 → Acessórios

Componentes do sistema

87 → Acessórios

01

02

06

07

80

09

10

12

13



Ø 150 mm















Dados técnicos	Rebarbadora angular de cabeça plana WEF 15-150 Quick	Rebarbadora angular de cabeça plana WEPBF 15-150 Quick
Ângulo mínimo	39 °	39 °
Diâmetro dos discos	150 mm	150 mm
Consumo de potência nominal	1.550 W	1.550 W
Potência útil	940 W	940 W
Rotações em vazio	9.600 /min	9.600 /min
Rotações com carga nominal	9.600 /min	9.600 /min
Binário	3,9 Nm	3,9 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,7 kg	2,9 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	613083	613085
Resguardo de proteção		
Flange de apoio		•
Porca de aperto rápido		
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	•	•
1 Disco de desbaste lamelar Flexiamant Super Convex (150 mm; P60)	-	
1 Disco de rebarbar Flexiamant Super FKS 60 (150x4 mm; P60)	-	•

Vantagens do produto

- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Sistema de paragem mais rápido para proteção máxima do utilizador: o travão mecânico patenteado imobiliza o disco em 2 segundos após desligar a máquina, mesmo no caso de falha de corrente
- Potente rebarbadora angular de cabeça plana, para trabalhar com rapidez em ângulos particularmente apertados até 39°
- Especialmente desenvolvida para remover rebarbas de soldadura, ferrugem ou tinta em locais de difícil acesso
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações e proteção do utilizador
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

87 → Acessórios

Discos de rebarbar



Classe de qualidade A46-P »Flexiamant Super FKS« inox

- Disco de rebarbar especial para trabalhar esquadrias em aço e aço inoxidável, graças ao elevado grau de finura. Exemplos de aplicação: tratamento de cordões de soldadura, desbastar, lixar cantos e arestas.
- Especialmente adequado para trabalhar o lado frontal com as rebarbadoras angulares de cabeça plana da Metabo
- Excelente capacidade de desbaste e trabalho limpo
- Seleção entre diferentes classes de grão; a lixagem fina adicional deixa assim de ser necessária
- O disco de rebarbar pode ser perfilado nas arestas, tornando-se particularmente adequado para o tratamento individual do material
- Adequado para aços resistentes a ferrugem e a ácidos (V2A, Nirosta, INOX), aços de elevada resistência, ligas de elevada qualidade, aços temperados, aços para construção, ferro fundido
- Sem ferro, enxofre ou cloro (Fe+S+Cl ≤ 0,1 %) na sua composição/ Dureza: média
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Classe de qualidade	Diâmetro x espessura x furo mm	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
A 46 P / 40	125 x 4 x 22,23	~	12.200	1/10	616197000
A 46 P / 60	125 x 4 x 22,23	~	12.200	1/10	616198000
A 46 P / 40	150 x 4 x 22,23	~	10.200	1/10	616199000
A 46 P / 60	150 x 4 x 22,23	~	10.200	1/10	616200000

Discos de desbaste lamelares

Diämetro x furo	Grão	Versão	Rotações máx.	Unidades /	N.º de pedido	
mm			/min	unidades por		
				embalagem		



Classe de qualidade corindo de zircónio »Flexiamant Convex«

- Disco de desbaste lamelar de formato especial, com lamelas arredondadas voltadas para cima
- Abrasivos: corindo de zircónio
- Graças ao seu formato, são especialmente adequados para processamento de soldaduras em esquadria e para lixar superfícies; trabalho rápido e eficiente
- Elevada capacidade de desbaste e longa vida útil graças à utilização de corindo de zircónio
- Adequados para aço e aço inoxidável
- Lixagem uniforme; trabalho confortável com vibrações muito reduzidas
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

125 x 22,23	P 40	~	12.200	1/10	626462000
125 x 22,23	P 60	~	12.200	1/10	626463000
125 x 22,23	P 80	~	12.200	1/10	626464000
150 x 22,23	P 40	~	10.200	1/10	626490000
150 x 22,23	P 60	~	10.200	1/10	626491000
150 x 22,23	P 80	~	10.200	1/10	626492000



Classe de qualidade cerâmica »Flexiamant Super Convex«

- Disco de desbaste lamelar de formato especial, com lamelas arredondadas voltadas para cima
- Graças ao seu formato, são especialmente adequados para processamento de soldaduras em esquadria e para lixar superfícies; trabalho rápido e eficiente
- Capacidade de desbaste e durabilidade muito elevadas, graças à utilização de grãos cerâmicos
- Lixagem a frio em materiais com fraca condução térmica
- Para trabalhar aço e aço inoxidável. Especialmente adequados para os trabalhos mais exigentes, nomeadamente para ligas de aço de alta qualidade, ligas de titânio, ligas com base de níquel, aço cromado, aço cromado e niquelado, latão e bronze.
- Lixagem uniforme; trabalho confortável com vibrações muito reduzidas
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

125 x 22,23	P 60	~	12.200	1/10	626460000
125 x 22,23	P 80	~	12.200	1/10	626461000
150 x 22,23	P 60	~	10.200	1/10	626488000
150 x 22,23	P 80	~	10.200	1/10	626489000

02

03

04

06

05

07

80

09

10

11

12

13

14

_ 1:

Discos de lixa lamelares

Diâmetro	Espessura	Rosca fêmea	Grão	Versão	Rotações máx.	Unidades / unidades por	N.º de pedido
mm	mm				/min	embalagem	



Classe de qualidade cerâmica »Flexiamant Super«

- Rolo de lixa lamelar com lamelas retas, perfiladas, especialmente adequado para trabalhar soldaduras em esquadria. As lamelas dispostas de forma radial adaptam-se perfeitamente aos contornos da peça de trabalho. Excelente para obter cordões de soldadura uniformes e planos. Graças à sua forma côncava, pode ser utilizado em zonas de difícil acesso.
- Capacidade de desbaste e durabilidade elevadas graças à utilização de grãos cerâmicos
- Resultados excelentes em superfícies e cantos em aço e aço inoxidável. Adequado para trabalhos muito exigentes, nomeadamente em ligas de aço de alta qualidade, ligas de titânio, ligas com base de níquel, aço cromado, aco cromado e niquelado, latão e bronze.
- Lixagem a frio em materiais com fraca condução térmica
- Rotações máx.: 10.000 min⁻¹

125	8	M 14	P 40	~	10.000	1/5	626470000
125	8	M 14	P 60	~	10.000	1/5	626471000
125	8	5/8 "	P 40	~	10.000	1/5	626486000
125	8	5/8 "	P 60	~	10.000	1/5	626487000

Discos abrasivos compactos em tela »Unitized« - VKS-ZK



- Tela de várias camadas, prensada, com grãos abrasivos fundidos em resina sintética (corindo de zircónio)
- Graças aos grãos abrasivos é possível realizar trabalhos de desbastar e de acabamento suaves. Adequados para desbastar e lixar cordões de soldadura, limpeza e acabamento de superfícies.
- Para aços de liga corrente e de alta qualidade, metais não ferrosos e de liga leve, aços cromados e niquelados, titânio e aços
- Possibilidade de perfilar o abrasivo para trabalhos de precisão. Rugosidade muito reduzida do material a trabalhar.
- Furo 22,23 mm (para rebarbadoras angulares)
- Máx. 10 000 /min; rotações recomendadas 3 000 /min

Diâmetro x espessura x furo mm	Grão	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 6 x 22,23	Grosseiro	1/5	626482000
125 x 6 x 22,23	Médio	1/5	626483000

Escovas de arame, aço entrançado, Pipeline



- Especialmente desenvolvidas para o processamento profissional de cordões de soldadura em U e V
 na construção de tubos e pipelines, bem como na preparação da base do cordão de soldadura
- Tipo: arame de aço entrançado
- Espessura da trança: 6,0 mm

Diâmetro mm	Ø do furo	Espessura do arame	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125	22.23	0,50 mm	12.500	1/1	626815000*
150	22.25	0,50 mm	10.000	1/1	626816000*

Resquardos do disco



Resguardo do disco 125 mm

Para trabalhar com discos de corte, diâmetro: 125 mm, adequados para as rebarbadoras angulares de cabeça plana WEF 9-125 / WF 18 LTX 125, WEPF 9-125 Quick / WPF 18 LTX 125

N.º de pedido 630355000 Resguardo do disco 125 mm
Para trabalhar com discos de corte, 125 mm diâmetro: adequado para as rebarbadoras angulares de cabeça plana WEF 15-125 Quick, WEVF 10-125 Quick, WEVF 10-125 Quick Inox
Diâmetro dos discos: 125 mm

Resguardo do disco 150 mm
Para trabalhar com discos de corte, 150 mm diâmetro: adequado para as rebarbadoras angulares de cabeça plana WEF 15-150 Quick, WEPBF 15-150 Quick, WEPBF 15-150 Quick
Diâmetro dos discos: 150 mm

Filtro contra poeiras

- Filtro contra partículas grosseiras ou aparas, para maior durabilidade da máquina ao trabalhar por ex. com discos de lixa em fibra, discos de rebarbar e discos de corte cerâmicos, ou ao polir com lã
- Limpeza fácil e rápida graças à grelha metálica exterior sem calhas intermédias
- Montagem e desmontagem sem ferramentas

			• .
The second second	Filtro de proteção contra poeiras para todas as rebarbadoras angulares W12, WE15, WE17 standard (sem alavanca, exceto RT)	630709000*	05
40	Filtro de proteção contra poeiras para todas as rebarbadoras angulares WP12, WEP15, WEP17 com interruptor de alavanca	630792000*	06
			07

Adaptador multiposições



Adaptador multiposições para punho adicional

- O arco de 180º permite uma regulação contínua e independente da segunda posição do punho, para trabalhar de forma ergonómica e menos cansativa, por ex., em trabalhos de corte ou para utilizadores esquerdinos
- Regulação do punho adicional sem ferramentas
- Possibilidade de inclinação do punho adicional para trás, para trabalhar com segurança e com as duas mãos em espaços contíguos
- Adequado para W..9-1..; exceto: WEF 9-125 WEV 10-125; W..12-1..; WE15-1..; WE..17-1..; W..8-1..; WE9-125; W..11-1..; WEQ 1400-125; WE14-1..; WEVF 10-1..; WE..F 15-1..; WE..19-180..
- Não adequado para: WP 1200-125 RT, WEV 1500-125 RT, WE 1500-125 RT, WE 1500-150 RT





unho em arco WS

- Punho em arco para manuseamento mais fácil, por ex. ao utilizar discos de fibra, em trabalhos de polimento leves com mós de esmeril diamantadas, etc.
- Adequado para as rebarbadoras angulares Metabo W..9..; WE 10..; W. 12..; WE 15..; WE 17..
- Não adequado para: WP 1200-125 RT, WEV 1500-125 RT, WE 1500-125 RT, WE 1500-150 RT

* Embalagem self-service

[88 **(M)**

80

09

10

11

12

13

14

15

N.º de pedido

627362000

623262000

A rebarbadora angular compacta, sem fio e sem escovas: potente e resistente.

As rebarbadoras angulares sem fio da Metabo convencem graças à extraordinária tecnologia de baterias, com uma potência surpreendente. A combinação do motor sem escovas com a nova tecnologia de baterias LiHD, faz da nova rebarbadora compacta sem fio a máquina mais potente e resistente na sua classe.



WB 18 LTX BL 180





Com apenas uma carga de bateria: corte de 40 telhas WB 18 LTX 180 com LiHD 8,0 Ah



Com apenas uma carga de bateria: 28 cortes em tubo de aço (Ø 57 x 2,9 mm) WB 18 LTX 180 com LiHD 8,0 Ah

18 V Ø 115 mm Ø 125 mm





RESTART PROTECTION

01

02

06

07

08

09

10

11

12

13

	PROTECTION	PROTECTION	
Dados técnicos	Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 115 Quick	Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 125 Quick	
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	
Voltagem da bateria	18 V	18 V	
Diâmetro dos discos	115 mm	125 mm	
Rotações em vazio	8.000 /min	8.000 /min	
Rosca do veio	M 14	M 14	
Peso (com bateria)	2,4 kg	2,4 kg	

Equipamento standard

N.º de pedido	602170	602174
Resguardo de proteção	•	•
Flange de apoio	•	•
Porca de aperto rápido	•	•
Punho adicional		
Filtro contra poeiras		
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)		
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		•
Mala em plástico		
Encaixe para MetaLoc	•	
sem bateria, sem carregador		

Vantagens do produto

- Formato estreito para trabalhar com pouco esforço em zonas de difícil acesso ou acima do nível da cabeca
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Filtro contra poeiras amovível, para proteção do motor contra partículas grosseiras
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

130 → Acessórios 72 → Baterias

|90 **(**M)











Dados técnicos	Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 125 Quick Inox	Rebarbadora angular sem fio WP 18 LTX 125 Quick
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm
Rotações em vazio	5.000 /min	8.000 /min
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso (com bateria)	2,4 kg	2,4 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600174	613072
Resguardo de proteção		•
Flange de apoio		
Porca de aperto rápido		•
Punho adicional		•
Filtro contra poeiras		•
sem bateria, sem carregador		•

Vantagens do produto

- Rotação e binário rigorosamente adaptados para trabalhar aço inoxidável e para lixar a frio com acabamento perfeito
- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Formato estreito para trabalhar com pouco esforço em zonas de difícil acesso ou acima do nível
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Filtro contra poeiras amovível, para proteção do motor contra partículas grosseiras















01

02

06

07

80

09

10

11

12

13

14

	FAST BRAKE RESTART PROTECTION	FAST BRAKE PADDLE-SWITCH PROTECTION
Dados técnicos	Rebarbadora angular sem fio WB 18 LTX BL 125 Quick	Rebarbadora angular sem fio WPB 18 LTX BL 125 Quick
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm
Rotações em vazio	9.000 /min	9.000 /min
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso (com bateria)	2,7 kg	2,8 kg

Equipamento standard

Equipamento standard		
N.º de pedido	613077	613075
Resguardo de proteção		
Flange de apoio		
Porca de aperto rápido		
Punho adicional		
Filtro contra poeiras		
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)		•
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•	•
Mala em plástico		

Vantagens do produto

■ Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante

- Motor sem escovas exclusivo Metabo com ótima proteção contra poeiras, para um avanço rápido do trabalho e máxima eficiência
- Formato estreito para trabalhar com pouco esforço em zonas de difícil acesso ou acima do nível da cabeça
- Sistema de paragem rápida com veio de segurança, para máxima proteção do utilizador: após desligar, imobiliza o disco em 2 segundos e evita o desaperto da porca durante a paragem
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Filtro contra poeiras amovível, para proteção do motor contra partículas grosseiras
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

130 → Acessórios 72 → Baterias Componentes do sistema

130 → Acessórios

72 → Baterias

















Dados técnicos	Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 150 Quick	Rebarbadora angular sem fio WB 18 LTX BL 150 Quick	Rebarbadora angular sem fio WB 18 LTX BL 180
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V
Diâmetro dos discos	150 mm	150 mm	180 mm
Rotações em vazio	8.000 /min	9.000 /min	8.200 /min
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14
Peso (com bateria)	2,4 kg	2,6 kg	2,6 kg

Equipamento standard

Equipamento standard			
N.º de pedido	600404	613078	613087
Clipe para resguardo de proteção			
Resguardo de proteção			
2 Discos de corte Flexiarapid Inox (150x1,6x22,2 mm)			
Flange de apoio			
Porca de aperto			
Porca de aperto rápido			
Punho adicional			
Filtro contra poeiras			
Chave de pinos			
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)			
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED			
Mala em plástico			
Mala MetaLoc			
sem bateria, sem carregador			-

Vantagens do produto

■ Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido

- Profundidade de corte igual à de uma rebarbadora angular de grandes dimensões com fio, Ø 230 mm; ideal para trabalhos de corte em telhados
- Motor sem escovas exclusivo Metabo com ótima proteção contra poeiras, para um avanço rápido do trabalho e máxima eficiência
- Sistema de paragem rápida imobiliza o disco em segundos, para máxima segurança do utilizador
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Formato estreito para trabalhar com pouco esforço em zonas de difícil acesso ou acima do nível da cabeca
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais estreitos
- Filtro contra poeiras amovível, para proteção do motor contra partículas grosseiras
- Proteção contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque involuntário
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

94

130 → Acessórios 72 → Baterias

Ø 230 mm

Dados técnicos

Tipo de bateria

Rosca do veio

Peso (com bateria)

Voltagem da bateria Diâmetro dos discos Rotações em vazio





Rebarbadora angular sem fio WPB 36-18 LTX BL 230

Li-lon / LiHD 18 V

6.600 /mir

M 14

6,9 kg







6,1 kg





ADMAN VITCH	RESTART PROTECTION

MUTUR DEADMAN RESTART PROTECTED N	
Rebarbadora angular sem fio WPB 36 LTX BL 230	0
Li-Ion / LiHD	
36 V	
230 mm	$\ \cdot \ _0$
6.600 /min	
M 14	0

Equipamento standard

613102	613101	04
		05
		06
		07
•		
		08
	•	

Vantagens do produto

- 100% compatibilidade com a classe de 18 Volt: potência de 36 Volt com duas baterias Metabo de 18 Volt
- Primeira rebarbadora angular de grandes dimensões (Ø 230 mm) com funcionamento a bateria, a nível mundial, para cortar e rebarbar com potência e sem fio
- Ampla gama de aplicações graças à grande profundidade de corte de 77 mm
- Motor sem escovas exclusivo Metabo com ótima proteção contra poeiras, para um avanço rápido do trabalho e máxima eficiência
- Interruptor com função de homem-morto, para elevada proteção do utilizador
- Sistema de paragem rápida imobiliza o disco em segundos, para máxima segurança do utilizador
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho principal rotativo: elevada segurança e melhor manuseamento ao cortar
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações e proteção do
- Possibilidade de montagem do punho adicional em três posições
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Proteção contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque involuntário
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

130 → Acessórios

72 → Baterias

09

10

12

13

14

Principais caraterísticas e vantagens do produto

i illioipais oc	arateristica	15		V CI	iica	gens do produto															
									nça contragolpes	motor	em	E		cidade		anb	argas				de
					otência nomina			arathon	gem de segura atic: minimiza	eletrónica do	itituição do disco s mentas	do ajustável se itas	adicional MTV	eletrónico velo :e	suave	ção contra rearran ntário	contra sobrec	de ajustável	Autobalancer	e disco	or com função morto
		Ø100 mm / 4"	/ mm	Ø125 mm / 5,0" Ø150 mm / 6,0"	0 0			Motor	Embraia S-autom	Paragement	Substitu ferramen	Resguardo	₩. Punho ac	Sistema	Arranque	Proteção involunta	Proteção	Velocidade	Sistema	Travão de	Interruptor com homem-morto
	Modelo					Vantagens especiais do modelo	Modelo							Equipa	amento						
Série 850 W - A iniciação profiss	sional																				
	W 750-1		•	•	750 W		W 750-1									■ *					
	W 850-1		•	-	850 W		W 850-1									■*					
	WP 850-1		•		850 W		WP 850-1														•
Série 900 W – As mais práticas								ı													
120	W 9-1		•	•	900 W	Especialmente prática	W 9-1		•							*					
	WP 9-1	•		_	900 W	Especialmente prática	WP 9-1	_	-		_	•				_*					•
	W 9-1 Quick				900 W	Especialmente prática	W 9-1 Quick		-		-					*					_
O(::- 4400 W A(t-:	WP 9-1 Quick		-	-	900 W	Especialmente prática	WP 9-1 Quick		-		-	-									•
Série 1100 W – As versáteis com	WEA 10-125 Quick				1.000 W	Vibrações mínimas, muito prática	WEA 10-125 Quick	_			_	_				-	_		-		
A S	WEV 10-125 Quick				1.000 W		WEV 10-125 Quick				-			C							
	W 1100-1				1.100 W		W 1100-1	-	-		-	_		VC	-	*	-	-			
Série 1250 W – O milagre da res			_	-	1.100 VV		¥¥ 1100-1														
Serie 1230 W - O minagre da res	WP 1200-1 RT		•		1.200 W	Punho Soft ergonómico	WP 1200-1 RT														-
	W 12-1 Quick				1.250 W		W 12-1 Quick	-			-					■ *					
	W 12-125 HD				1.250 W	Binário elevado e flange robusta em alumínio para trabalhar	W 12-125 HD									*					
	WP 12-1 Quick				1.250 W	pedra	WP 12-1 Quick				-					_					
	WPB 12-1 Quick					Elevada proteção do utilizador	WPB 12-1 Quick	_			-										
_	WA 12-125 Quick					/ Vibrações mínimas	WA 12-125 Quick									*					_
	WBA 12-125 Quick					Elevada proteção do utilizador, vibrações mínimas	WBA 12-125 Quick									*					
Série 1550 W – As potentes																					
	WE 1500-1 RT				1.500 W	Punho Soft ergonómico	WE 1500-1 RT							TC		•					
	WE 15-1 Quick						WE 15-1 Quick	-			-			TC		-					
	WE 15-125 HD				1.550 W	Binário elevado e flange robusta em alumínio para trabalhar	WE 15-125 HD	-						TC							
	WEP 15-1 Quick					peara	WEP 15-1 Quick	-			-			TC	-						
	WEA 15-125 Quick				1.550 W		WEA 15-125 Quick							TC							
Série 1550 W – As especialistas	com velocidade ajustável				_																
	WEV 1500-125 RT			•	1.500 W	Punho Soft ergonómico	WEV 1500-125 RT			-		-		VTC	-	•		-			
	WEV 15-1 Quick				1.550 W		WEV 15-1 Quick	-			-			VTC							
	WEVA 15-1 Quick				1.550 W	Vibrações mínimas	WEVA 15-1 Quick	-			-			VTC		-		-	-		
	WEV 15-125 Quick HT			-	1.550 W	Binário elevado para trabalhar pedra	WEV 15-125 Quick HT	-	-		-			VTC	•	•	•	•			
	WEV 15-125 Quick Inox			•	1.550 W	Binário muito elevado para acabamento perfeito em aço inoxidável	WEV 15-125 Quick Inox	-			-			VTC	-			-			
Série de 1700 W - O milagre da	produtividade																				
	WE 17-1 Quick RT			• •	1.750 W		WE 17-1 Quick RT	-	•		-	•	•	TC	•	•					
	WE 17-125 Quick			-	1.700 W		WE 17-125 Quick	-	-		-	•	-	TC	•	-	-				
Will by	WEV 17-125 Quick RT			•	1.750 W	•	WEV 17-125 Quick RT	-	•		-		•	VTC	•	•		•			
	WEV 17-125 Quick Inox RT			•	1.750 W		WEV 17-125 Quick Inox RT		-		-	•		VTC		•		•			
	WEV 17-125 Quick			-	1.700 W	Velocidade ajustável	WEV 17-125 Quick	•			-			VTC		•	-	-			■* \ f

[M]

* Variável em função do país

Principais caraterísticas e vantagens do produto

		Ø125 mm / 5,0"	Ø150 mm / 6,0" Ø180 mm / 20"		Consumo de potência nominal			Motor Marathon	Embraiagem de segurança S-automatic: minimiza contragolpes	Paragem eletrónica do motor	Substituição do disco sem ferramentas	Resg	Punho adicional MTV	Sistema eletrónico velocidade constante	Arranque suave	Proteção contra rearranque involuntário	Proteção contra sobrecargas	Velocidade ajustável	Sistema Autobalancer	Travão de disco	Interruptor com função de homem-morto
	Modelo					Vantagens especiais do modelo	Modelo							Equip	pament	0					
Série de 1700 W - O milagre da	produtividade																				
	WEP 17-150 Quick		•		00 W		WEP 17-150 Quick		-		-	-	-	TC	-	-	-				-
2-6	WEA 17-1 Quick	•	•		00 W	·	WEA 17-1 Quick		•					TC	-		-		•		
W 1999	WEBA 17-125 Quick		_		00 W		WEBA 17-125 Quick		-					TC			-		-	•	
	WEPBA 17-1 Quick RT WEPBA 17-1 Quick				50 W		WEPBA 17-1 Quick RT WEPBA 17-1 Quick							TC		-					
Série de 1900 W – As pesos plui		-	-	1.7)O VV	Maxima proteção do delitzador, vibrações minimas	WEFBA 17-1 Quick		_					10					_		_
	WE 19-180 Quick RT			1.9	00 W		WE 19-180 Quick RT							TC							
	WEA 19-180 Quick RT			1.9		Elevada proteção do utilizador, vibrações mínimas	WEA 19-180 Quick RT						-	TC							
	WEPBA 19-180 Quick RT		-	1.9	00 W	Máxima proteção do utilizador, vibrações mínimas	WEPBA 19-180 Quick RT							TC	-				•	•	
		Ø 180 mm / 7,0"	Ø 230 mm / 9,0"	Consumo de potência nominal				Motor Marathon	Paragem eletrónica do motor	Substituição do disco sem ferramentas	Resguardo ajustável sem ferramentas	Punho adicional MTV		SOFISTARY	Proteção contra rearranque involuntário	Proteção	Sistema Autobalancer	Interruptor com função de homem-morto	Punho principal rotativo	Possibilidade de montagem do punho adicional em três posições	
	Modelo				Va	antagens especiais do modelo	Modelo						E	quipam	ento						
Série 2200 W – As iniciadas pote																					
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	W 22 MVT		2 .				W 22 MVT						-					*	-	•	
	WE 22 MVT		2 .				WE 22 MVT		-		-	-	-	-	-	-		*	-	•	
	WE 22-230 MVT Quick		2.	200 V			WE 22-230 MVT Quick		-	-	-	-	-	-					-	-	
Série 2400 W – As trabalhadora								1										- ×			
13			2 .		/		W 24 MVT											■ *	-	•	
	W 24 MVT						\A/E 24					_	_	_		_		- *	_		
	WE 24 MVT		2 .	400 V	/		WE 24 MVT			-	-		-					■* ■*			
	WE 24 MVT WE 24 MVT Quick	٠	2.2.	400 V 400 V	<i>(</i>	prações mínimas	WE 24 MVT Quick	-	-	÷		÷	:		٠			*	÷	•	
Série 2600 W - As notantes a di	WE 24 MVT WE 24 MVT Quick WEA 24 MVT Quick	٠	2.2.	400 V 400 V	<i>(</i>	brações mínimas			i	:		:	:	:	:				:	•	
Série 2600 W – As potentes e du	WE 24 MVT WE 24 MVT Quick WEA 24 MVT Quick uradouras	-	2.2.2.	400 V 400 V 400 V	/ / / Vil	brações mínimas	WE 24 MVT Quick WEA 24 MVT Quick	:	-	:	:			:	٠		-	■* ■*		•	
Série 2600 W – As potentes e de	WE 24 MVT WE 24 MVT Quick WEA 24 MVT Quick uradouras W 26 MVT	-	2.2.2.2.	400 V 400 V 400 V 600 V	/ Vil	brações mínimas	WE 24 MVT Quick WEA 24 MVT Quick W 26 MVT	•	-	•	:	:	:	:	٠		-	*	•	:	
Série 2600 W – As potentes e de	WE 24 MVT WE 24 MVT Quick WEA 24 MVT Quick uradouras	-	2.2.2.2.2.	400 V 400 V 400 V 600 V	/ Vil	brações mínimas brações mínimas	WE 24 MVT Quick WEA 24 MVT Quick	:	-	:	:			:	٠		-	■* ■*	:	•	■ * En

Rebarbadoras angulares compactas: máximo desempenho, resistência extrema.

As necessidades do utilizador mais exigente são a nossa prioridade. A partir de agora, é você quem define os limites e não a sua máquina. As nossas rebarbadoras angulares até 1900 Watt de potência, com binário elevado e resistência máxima a sobrecargas, não desistem, mostram as suas capacidades e surpreendem com a sua ergonomia. Nunca a potência máxima foi tão prática.



Contragolpes mínimos – Máximo controlo Embraiagem mecânica de segurança Metabo S-automatic para redução de contragolpes em caso de bloqueio do disco



Rebarbar com esforço reduzido

- graças ao sistema Autobalancer integrado
- punho Metabo VibraTech (MVT)

Até 50% menos vibrações e diminuição de custos, graças ao desgaste do disco reduzido para metade!

Elevada proteção do utilizador

- Interruptor ergonómico com função de homem-morto
- Travão de disco mecânico patenteado

WEPBA 17-125 Quick DS

Maior durabilidade



O filtro contra poeiras mantém as aparas grosseiras no exterior – perfeita para trabalhar com discos de fibra cerâmica

Para os trabalhos mais exigentes



A escolha perfeita para qualquer aplicação: todos os modelos até 1900 Watt

Controlo total em posições difíceis



O adaptador multiposições possibilita o ajuste da posição do punho

Motor Metabo Marathon: potência máxima para as aplicações mais exigentes.

O motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada ultrapassa os limites até agora conhecidos de força, produtividade e durabilidade em aplicações extremas. Com uma resistência a sobrecargas até 20% mais elevada e um binário 50% superior, resiste sem parar onde outros ficam pelo caminho. Motores Marathon 100 % Made in Germany.



Elevada durabilidade em aplicações extremas

Maior robustez, graças à proteção adicional contra poeiras agressivas:

- O dispositivo otimizado de proteção de fluxo expulsa as partículas de poeira para o exterior da máquina
- Bobinagem com novo revestimento em resina epóxi
- 30 % mais resina de proteção contra a abrasão no induzido



Menor desgaste e redução de custos graças ao novo sistema de escovas de carvão:

- 100% maior durabilidade
- Em todas as rebarbadoras angulares Metabo de 1550, 1700 e 1900 Watt
- Maior durabilidade total em comparação com a concorrência



Ergonomia perfeita e controlo absoluto

A tecnologia patenteada do campo e da bobinagem permite um maior aproveitamento da potência num espaço reduzido,

- para o maior rendimento em todas as classes
- trabalho menos cansativo e mais seguro
- para a primeira rebarbadora angular de 1700 Watt com a potência de uma grande rebarbadora e a facilidade de manuseamento de uma pequena ferramenta

Produtividade máxima com 1900 Watt

1900 Watt de potência com refrigeração eficiente, para uma resistência a sobrecargas ainda maior em aplicações extremas e inigualável durabilidade do motor.



- As pás fazem o ar circular
- A movimentação do ar proporciona melhor absorção do calor



- Distribuição mais compacta do cobre
- Menor quantidade de resina isoladora nos espaços intermédios
- Arrefecimento do motor significativamente melhor

03

02

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14



Ø 100 mm











Dados técnicos	Rebarbadora angular W 9-100	Rebarbadora angular WP 9-100
Diâmetro dos discos	100 mm	100 mm
Consumo de potência nominal	900 W	900 W
Potência útil	550 W	550 W
Rotações em vazio	10.500 /min	10.500 /min
Rotações com carga nominal	7.500 /min	7.500 /min
Binário	2,5 Nm	2,5 Nm
Rosca do veio	M 10	M 10
Peso sem cabo de rede	2 kg	2,1 kg
Comprimento do cabo	2,5 m	4 m

Equipamento standard

- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1		
N.º de pedido	600350	600386
Resguardo de proteção		
Flange de apoio		
Porca de aperto		
Porca de fixação rápida M-Quick		
Punho adicional		
Chave de pinos		

Vantagens do produto

- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Trabalho ainda menos cansativo: rebarbadora angular compacta com o punho mais reduzido da sua classe de potência, para uma ergonomia perfeita
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor







Ø 115 mm







	PROTECTION	PROTECTION	PADDLE-SWITCH	
Dados técnicos	Rebarbadora angular W 750-115	Rebarbadora angular W 850-115	Rebarbadora angular WP 850-115	01
Diâmetro dos discos	115 mm	115 mm	115 mm	
Consumo de potência nominal	750 W	850 W	850 W	00
Potência útil	450 W	530 W	530 W	02
Rotações em vazio	11.000 /min	11.000 /min	11.000 /min	
Rotações com carga nominal	7.000 /min	7.000 /min	7.000 /min	03
Binário	1,7 Nm	1,9 Nm	1,9 Nm	05
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14	
Peso sem cabo de rede	1,8 kg	2 kg	1,9 kg	04
Comprimento do cabo	2,5 m	2,5 m	2,5 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	601230	601232	601234
Resguardo de proteção		•	•
Flange de apoio		•	•
Porca de aperto			
Punho adicional			•
Chave de pinos			

Vantagens do produto

- Proteção contra rearranque involuntário após cortes de corrente d
- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado
- Robusta, universal e económica: rebarbadora angular ergonómica para todas as aplicações
- Motor potente com boa resistência a sobrecargas
- Resguardo de proteção antitorção
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

Componentes do sistema

130 → Acessórios

| 102 **(M)**

05

06

08

10

12

11

13

14







Ø 115 mm













Dados técnicos	Rebarbadora angular W 9-115	Rebarbadora angular W 9-115 Quick	Rebarbadora angular WP 9-115 Quick
Diâmetro dos discos	115 mm	115 mm	115 mm
Consumo de potência nominal	900 W	900 W	900 W
Potência útil	550 W	550 W	550 W
Rotações em vazio	10.500 /min	10.500 /min	10.500 /min
Rotações com carga nominal	7.500 /min	7.500 /min	7.500 /min
Binário	2,5 Nm	2,5 Nm	2,5 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg
Comprimento do cabo	2,5 m	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600354	600371	600380
Resguardo de proteção			
Flange de apoio			
Porca de aperto			
Porca de fixação rápida M-Quick			
Punho adicional			
Chave de pinos			

Vantagens do produto

- Proteção contra rearranque involuntário após cortes de corrente
- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Trabalho ainda menos cansativo: rebarbadora angular compacta com o punho mais reduzido da sua classe de potência, para uma ergonomia perfeita
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor







Ø 125 mm







Dados técnicos	Rebarbadora angular W 750-125	Rebarbadora angular W 850-125	Rebarbadora angular WP 850-125	01
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm	125 mm	
Consumo de potência nominal	750 W	850 W	850 W	00
Potência útil	450 W	530 W	530 W	02
Rotações em vazio	11.000 /min	11.000 /min	11.000 /min	
Rotações com carga nominal	7.000 /min	7.000 /min	7.000 /min	03
Binário	1,7 Nm	1,9 Nm	1,9 Nm	05
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14	
Peso sem cabo de rede	1,8 kg	2 kg	1,9 kg	04
Comprimento do cabo	2,5 m	2,5 m	2,5 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	601231	601233	601235
Resguardo de proteção		•	•
Flange de apoio		•	•
Porca de aperto			
Punho adicional			•
Chave de pinos			

Vantagens do produto

- Proteção contra rearranque involuntário após cortes de corrente
- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado
- Robusta, universal e económica: rebarbadora angular ergonómica para todas as aplicações
- Motor potente com boa resistência a sobrecargas
- Resguardo de proteção antitorção
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

130 → Acessórios

[M] 104 105 |

05

06

07

08

09

10

11

12

13







Ø 125 mm











Dados técnicos	Rebarbadora angular W 9-125	Rebarbadora angular W 9-125 Quick	Rebarbadora angular WP 9-125 Quick
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm	125 mm
Consumo de potência nominal	900 W	900 W	900 W
Potência útil	550 W	550 W	550 W
Rotações em vazio	10.500 /min	10.500 /min	10.500 /min
Rotações com carga nominal	7.500 /min	7.500 /min	7.500 /min
Binário	2,5 Nm	2,5 Nm	2,5 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg
Comprimento do cabo	2,5 m	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600376	600374	600384
Resguardo de proteção		-	
	_	_	_
Flange de apoio	•	-	•
Porca de aperto	•		
Porca de fixação rápida M-Quick		•	•
Punho adicional	•	•	-
Chave de pinos			

Vantagens do produto

- Proteção contra rearranque involuntário após cortes de corrente
- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Trabalho ainda menos cansativo: rebarbadora angular compacta com o punho mais reduzido da sua classe de potência, para uma ergonomia perfeita
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor







Ø 125 mm

















	SAFETY CLUTCH CONSTANTALE PROTECTION	SAFETY CEUTON NOTOSKESTICK PROTECTION	SWICH	
Dados técnicos	Rebarbadora angular WEV 10-125 Quick	Rebarbadora angular WEA 10-125 Quick	Rebarbadora angular WP 1200-125 RT	01
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm	125 mm	
Consumo de potência nominal	1.000 W	1.000 W	1.200 W	
Potência útil	590 W	590 W	720 W	02
Rotações em vazio	2.800 - 10.500 /min	10.500 /min	11.000 /min	
Rotações com carga nominal	8.800 /min	8.800 /min	7.000 /min	03
Binário	2,7 Nm	2,7 Nm	3,2 Nm	03
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14	
Peso sem cabo de rede	2,1 kg	2,1 kg	2,4 kg	04
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	600388	600389	601240
Resguardo de proteção	•	•	
Flange de apoio		-	
Porca de aperto			
Porca de fixação rápida M-Quick	-	-	
Punho adicional	-	-	
Chave de pinos			

Vantagens do produto

- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Constamatic (VC): para regulação e manutenção constante das rotações adequadas ao material
- Sistema eletrónico de onda plena Constamatic (C): elevado avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Sistema antivibração
 Autobalancer: para redução
 até 50% das vibrações
- Rebarbadora angular potente e robusta, com punho Soft ergonómico para trabalhar com pouco esforço, mesmo acima do nível da cabeça
- Motor potente com boa resistência a sobrecargas
- Interruptor com função de homem-morto, para elevada proteção do utilizador
- Trabalho ainda mais fácil: rebarbadora angular mais compacta e com a área do punho mais reduzida da sua classe de potência para uma ergonomia perfeita
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

Componentes do sistema

130 → Acessórios

| 106 (M)

05

06

07

80

10

11





Ø 125 mm



















Dados técnicos	Rebarbadora angular W 12-125 Quick	Rebarbadora angular W 12-125 HD	Rebarbadora angular WP 12-125 Quick	Rebarbadora angular WPB 12-125 Quick
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Consumo de potência nominal	1.250 W	1.250 W	1.250 W	1.250 W
Potência útil	780 W	780 W	780 W	780 W
Rotações em vazio	11.000 /min	9.600 /min	11.000 /min	11.000 /min
Rotações com carga nominal	8.000 /min	8.800 /min	8.000 /min	8.000 /min
Binário	3,4 Nm	4,1 Nm	3,4 Nm	3,4 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,4 kg	2,5 kg	2,4 kg	2,6 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

1.1.				
N.º de pedido	600398	600408	600414	600428
Resguardo de proteção		•		•
Flange de apoio		•		•
Porca de aperto		•		
Porca de fixação rápida M-Quick				
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	•	-	•	-
Chave de pinos		•		

Vantagens do produto

- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Flange em alumínio para elevada durabilidade, mesmo com utilização de ferramentas pesadas, por ex. mós diamantadas

■ Sistema de paragem mais rápido para proteção máxima do utilizador: o travão mecânico patenteado imobiliza o disco em 2 segundos após desligar a máquina, mesmo no caso de falha de corrente

- cortes de corrente
- Proteção contra rearranque involuntário após | Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
 - Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Elevada durabilidade em aplicações exigentes: rebarbadora angular potente e robusta, com o nível de potência mais elevado da sua classe, para um maior avanço de trabalho
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios



Ø 125 mm

















	SACIONARIE BIRCHARZAL SAFETY CLUTCH AUTOBALANCER PROTECTION	SAUTOMATIC MECHAPICAL SAPETY CLUTCH FAST BRAKE AUTOBALANCER PROTECTEDN	
Dados técnicos	Rebarbadora angular WA 12-125 Quick	Rebarbadora angular WBA 12-125 Quick	01
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm	
Consumo de potência nominal	1.250 W	1.250 W	00
Potência útil	780 W	780 W	02
Rotações em vazio	11.000 /min	11.000 /min	
Rotações com carga nominal	8.000 /min	8.000 /min	03
Binário	3,4 Nm	3,4 Nm	03
Rosca do veio	M 14	M 14	
Peso sem cabo de rede	2,4 kg	2,6 kg	04
Comprimento do cabo	4 m	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	600422	600436
Resguardo de proteção	•	
Flange de apoio	•	
Porca de fixação rápida M-Quick		
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		

Vantagens do produto

Sistema de paragem mais rápido para
proteção máxima do utilizador: o travão
mecânico patenteado imobiliza o disco
em 2 segundos após desligar a máquina,
mesmo no caso de falha de corrente

- Elevada durabilidade em aplicações exigentes: rebarbadora angular potente e robusta, com o nível de potência mais elevado da sua classe, para um maior avanço de trabalho
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Sistema antivibração Autobalancer: para redução até 50% das vibrações, maior durabilidade da máquina e vida útil dos discos abrasivos até duas vezes mais longa
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Proteção contra rearranque involuntário após cortes de corrente
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

[M] 108 109 I

14

12

05

06

07

08

09

10

11



Ø 125 mm













Dados técnicos	Rebarbadora angular WE 1500-125 RT	Rebarbadora angular WEV 1500-125 RT	Rebarbadora angular WEV 1500-125 Quick RT
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm	125 mm
Consumo de potência nominal	1.500 W	1.500 W	1.500 W
Potência útil	900 W	900 W	900 W
Rotações em vazio	11.000 /min	3.500 - 11.000 /min	3.500 - 11.000 /min
Rotações com carga nominal	11.000 /min	11.000 /min	11.000 /min
Binário	4,2 Nm	4,2 Nm	4,2 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,4 kg	2,4 kg	2,4 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	601241	601243	601243500
Resguardo de proteção		-	
Flange de apoio		-	
Porca de aperto		-	
Porca de fixação rápida Quick			
Punho adicional		-	
Chave de pinos		-	
Mala em plástico			

Vantagens do produto

■ Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga

- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC): para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Rebarbadora angular potente e robusta com punho Soft ergonómico, para facilidade de trabalho, especialmente acima do nível da cabeça
- Motor potente com boa resistência a sobrecargas
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Dispositivo eletrónico de arrangue suave
- Proteção contra rearranque involuntário após cortes de corrente
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor







Ø 125 mm

Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal

Dados técnicos

Diâmetro dos discos

Rotações em vazio

Potência útil

Binário

Rosca do veio

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo



WE 15-125 Quick

125 mm

1.550 W

11.000 /min

11.000 /min

3,5 Nm

M 14

2,5 kg

4 m

940 W







WE 15-125 HD

125 mm

1.550 W

9.600 /min

9.600 /min

4,2 Nm

M 14

2,5 kg

4 m

940 W







PROTECTION	SAFETY CLUTCH PROTECTION	
	Rebarbadora angular WEP 15-125 Quick	01
	125 mm	
	1.550 W	00
	940 W	02
	11.000 /min	
	11.000 /min	03
	3,5 Nm	03
	M 14	
	2,5 kg	04

4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600448	600465	600476
Resguardo de proteção		•	
Flange de apoio		-	
Porca de aperto		-	
Porca de fixação rápida M-Quick	-		
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		•	
Chave de pinos		•	

Vantagens do produto

- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Flange em alumínio para elevada durabilidade, mesmo com utilização de ferramentas pesadas, por ex. mós diamantadas
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Máxima durabilidade em trabalhos pesados: rebarbadora angular robusta e potente, com o nível de potência mais elevado da sua classe, para um maior avanço do trabalho
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

Componentes do sistema

130 → Acessórios

[M] | 110 111 |

05

06

07

80

09

10

11

13

14









Ø 125 mm



















Dados técnicos	Rebarbadora angular WEA 15-125 Quick	Rebarbadora angular WEVA 15-125 Quick	Rebarbadora angular WEV 15-125 Quick
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm	125 mm
Consumo de potência nominal	1.550 W	1.550 W	1.550 W
Potência útil	940 W	940 W	940 W
Rotações em vazio	11.000 /min	2.800 - 11.000 /min	2.800 - 11.000 /min
Rotações com carga nominal	11.000 /min	11.000 /min	11.000 /min
Binário	3,5 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

1. 1			
N.º de pedido	600492	600496	600468
Resguardo de proteção			
Flange de apoio			
Porca de fixação rápida M-Quick			
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)			

Vantagens do produto

- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC): para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Sistema antivibração Autobalancer: para redução até 50% das vibrações, maior durabilidade da máquina e vida útil dos discos abrasivos até duas vezes mais longa
- Máxima durabilidade em trabalhos pesados: rebarbadora angular robusta e potente, com o nível de potência mais elevado da sua classe, para um maior avanço do trabalho
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: o sistema mais eficaz do mercado na redução de contragolpes em caso de bloqueio do disco
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor



Rebarbadora angular

125 mm 1.550 W

940 W

2,5 kg

4 m

2.800 - 9.600 /mir 9.600 /min

WEV 15-125 Quick HT



Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal

Dados técnicos

Diâmetro dos discos

Rotações em vazio

Potência útil

Binário Rosca do veio















START OF STEETION

N	SAFETY CLOTCH CONSTANTALE PROTECTION	
	Rebarbadora angular WEV 15-125 Quick Inox	
	125 mm	
	1.550 W	
	940 W	ľ
	2.000 - 7.600 /min	H
	7.600 /min	
	5 Nm	1
	M 14	

Equipamento standard

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo

N.º de pedido	600562	600572
Resguardo de proteção		•
Flange de apoio		•
Porca de fixação rápida M-Quick		•
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	-	-

Vantagens do produto

- Trabalhar em pedra com eficiência: rebarbadora angular robusta e potente com engrenagem redutora e rotações reduzidas e ajustáveis, para proteção do material
- rebarbadora angular robusta e potente com engrenagem redutora e rotações muito reduzidas e ajustáveis, para lixar a frio

■ Trabalhar aço inoxidável de forma perfeita:

■ Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência

2,5 kg

- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC): para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

Componentes do sistema

130 → Acessórios

[M] | 112 113 |

04

05

06

09

80

10

11

12



125 mm

















Dados técnicos	Rebarbadora angular WE 17-125 Quick RT	Rebarbadora angular WEV 17-125 Quick RT	Rebarbadora angular WEV 17-125 Quick Inox RT
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm	125 mm
Consumo de potência nominal	1.750 W	1.750 W	1.750 W
Potência útil	1.070 W	1.070 W	1.070 W
Rotações em vazio	11.000 /min	2.800 - 11.000 /min	2.000 - 7.600 /min
Rotações com carga nominal	11.000 /min	11.000 /min	7.600 /min
Binário	3,8 Nm	3,8 Nm	5 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	601086	601089	601092
Resguardo de proteção			
Flange de apoio			
Porca de fixação rápida M-Quick		•	
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)			

Vantagens do produto

■ Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga

- A especialista em aço inoxidável, com binário elevado e regulação da velocidade, para trabalhar com discos de tela agressivos
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC): para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Ergonomia perfeita graças à área do punho estreita, para máximo controlo e facilidade ao trabalhar acima do nível da cabeça
- Motor Metabo Marathon com novo sistema de refrigeração e de escovas de carvão, para o dobro da vida útil
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de seguranca Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Arranque eletrónico suave e proteção contra rearranque involuntário
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor







Ø 125 mm

Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal

Dados técnicos

Diâmetro dos discos

Rotações em vazio

Potência útil

Binário

Rosca do veio



WE 17-125 Quick

125 mm

1.700 W

1.040 W

11.000 /min

11.000 /min

3,7 Nm

2,5 kg

4 m







125 mm 1.700 W

1.040 W

11.000 /min

3,7 Nm

M 14

2,5 kg

4 m

WEV 17-125 Quick

2.800 - 11.000 /min





2,5 kg

4 m





) ~	(*)	
ICER	RESTART PROTECTION	

RESTART PROTECTION	MECHANICAL SAFETY CLUTCH AUTOBALANCER RESTART PROTECTION	
	Rebarbadora angular WEA 17-125 Quick	01
	125 mm	
	1.700 W	00
	1.040 W	02
	11.000 /min	
	11.000 /min	03
	3,7 Nm	33
	M 14	

Equipamento standard

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo

N.º de pedido	600515	600516	600534
Resguardo de proteção	-		
Flange de apoio	-	-	
Porca de fixação rápida M-Quick	-	-	
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	-		

Vantagens do produto

- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC): para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Sistema antivibração Autobalancer: para redução até 50% das vibrações, maior durabilidade da máquina e vida útil dos discos abrasivos até duas vezes mais longa
- Produtividade máxima: rebarbadora angular 1700 Watt com a potência de uma grande rebarbadora e a facilidade de manuseamento de uma rebarbadora de pequenas dimensões, para desbaste rápido de material em aplicações industriais
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

Componentes do sistema

130 → Acessórios

[M] 114 115 |

04

05

06

07

80





Ø 125 mm

















Dados técnicos	Rebarbadora angular WEBA 17-125 Quick	Rebarbadora angular WEPBA 17-125 Quick
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm
Consumo de potência nominal	1.700 W	1.700 W
Potência útil	1.040 W	1.040 W
Rotações em vazio	11.000 /min	11.000 /min
Rotações com carga nominal	11.000 /min	11.000 /min
Binário	3,7 Nm	3,7 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,7 kg	2,7 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600514	600548
Resguardo de proteção		•
Flange de apoio		•
Porca de fixação rápida M-Quick		•
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	-	-

Vantagens do produto

- Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Produtividade máxima: rebarbadora angular 1700 Watt com a potência de uma grande rebarbadora e a facilidade de manuseamento de uma rebarbadora de pequenas dimensões, para desbaste rápido de material em aplicações industriais
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Sistema antivibração Autobalancer: para redução até 50% das vibrações, maior durabilidade da máquina e vida útil dos discos abrasivos até duas vezes mais longa
- Sistema de paragem mais rápido para proteção máxima do utilizador: o travão mecânico patenteado imobiliza o disco em 2 segundos após desligar a máquina, mesmo no caso de falha
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor



Ø 125 mm

Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal

Dados técnicos

Diâmetro dos discos

Rotações em vazio

Potência útil

Binário Rosca do veio



125 mm

1.700 W

1.040 W

11.000 /min

11.000 /mir

2,7 kg

Rebarbadora angular WEPBA 17-125 Quick DS















RESTART PROTECTION

THE STATE OF THE S	
Rebarbadora angular WEPBA 17-125 Quick RT	(
125 mm	
1.750 W	
1.070 W	(
11.000 /min	
11.000 /min	(
3,8 Nm	
M 14	

Equipamento standard

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo

N.º de pedido	600549	601097
Resguardo de proteção		•
Flange de apoio		•
Porca de fixação rápida M-Quick		•
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		-

Vantagens do produto

- Olhal em aço para o fixação do mosquetão, previne a queda da rebarbadora ao trabalhar em altura
- Ergonomia perfeita graças à área do punho estreita, para máximo controlo e facilidade ao trabalhar acima do nível da cabeça
- Produtividade máxima: rebarbadora angular 1700 Watt com a potência de uma grande rebarbadora e a facilidade de manuseamento de uma rebarbadora de pequenas dimensões, para desbaste rápido de material em aplicações industriais
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência

2,7 kg

- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Vibrações reduzidas para trabalhar com pouco esforço graças ao punho adicional Metabo VibraTech (MVT) e ao Autobalancer integrado
- Proteção máxima do utilizador graças ao travão de disco mecânico patenteado e ao interruptor tipo homem-morto: paragem do disco em 2 segundos após soltar, mesmo em caso de falhas de
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Arranque eletrónico suave e proteção contra rearranque involuntário
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

Componentes do sistema

130 → Acessórios

[M] 117 I | 116

04

05

06

07

80

09

10



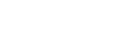


Ø 150 mm











Dados técnicos	Rebarbadora angular W 12-150 Quick	Rebarbadora angular WE 1500-150 RT
Diâmetro dos discos	150 mm	150 mm
Consumo de potência nominal	1.250 W	1.500 W
Potência útil	780 W	900 W
Rotações em vazio	9.600 /min	9.600 /min
Rotações com carga nominal	7.000 /min	9.600 /min
Binário	3,8 Nm	5 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,5 kg	2,4 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

Equipamonto otanadia		
N.º de pedido	600407	601242
Resguardo de proteção		
Flange de apoio		
Porca de aperto		
Porca de fixação rápida M-Quick		
Punho adicional		
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	•	
Chave de pinos		

Vantagens do produto

- Elevada durabilidade em aplicações exigentes: rebarbadora angular potente e robusta, com o nível de potência mais elevado da sua classe, para um maior avanço de trabalho
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte

- Rebarbadora angular potente e robusta com punho Soft ergonómico, para facilidade de trabalho, especialmente acima do nível da cabeça
- Motor potente com boa resistência a sobrecargas
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Dispositivo eletrónico de arranque suave

- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Proteção contra rearranque involuntário após cortes de corrente
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor





Ø 150 mm











	S-AUTOMANIC. MECHANICAL MECHANICAL SAFETY CLUTCH PROTECTION	S-AUTOMATIC MECHANICAL SAFETY CLUTCH PROTECTION	
Dados técnicos	Rebarbadora angular WE 15-150 Quick	Rebarbadora angular WEP 15-150 Quick	01
Diâmetro dos discos	150 mm	150 mm	
Consumo de potência nominal	1.550 W	1.550 W	
Potência útil	940 W	940 W	02
Rotações em vazio	9.600 /min	9.600 /min	
Rotações com carga nominal	9.600 /min	9.600 /min	03
Binário	3,9 Nm	3,9 Nm	03
Rosca do veio	M 14	M 14	
Peso sem cabo de rede	2,6 kg	2,6 kg	04
Comprimento do cabo	4 m	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	600464	600488
Resguardo de proteção		•
Flange de apoio		•
Porca de fixação rápida M-Quick		•
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		

Vantagens do produto

■ Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado

- Máxima durabilidade em trabalhos pesados: rebarbadora angular robusta e potente, com o nível de potência mais elevado da sua classe, para um maior avanço do trabalho
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanco do trabalho gracas às rotações constantes, mesmo sob carga
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

130 → Acessórios

[M] | 118 119 |

05

06

07

10

09

11

12







150 mm



















Dados técnicos	Rebarbadora angular WEA 15-150 Quick	Rebarbadora angular WEVA 15-150 Quick	Rebarbadora angular WEV 15-150 Quick
Diâmetro dos discos	150 mm	150 mm	150 mm
Consumo de potência nominal	1.550 W	1.550 W	1.550 W
Potência útil	940 W	940 W	940 W
Rotações em vazio	9.600 /min	2.800 - 9.600 /min	2.800 - 9.600 /min
Rotações com carga nominal	9.600 /min	9.600 /min	9.600 /min
Binário	3,9 Nm	3,9 Nm	3,9 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,6 kg	2,6 kg	2,6 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

1. 1.			
N.º de pedido	600493	600506	600472
Resguardo de proteção		-	-
Flange de apoio		-	-
Porca de fixação rápida M-Quick	•	•	-
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)			

Vantagens do produto

- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC): para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Sistema antivibração Autobalancer: para redução até 50% das vibrações, maior durabilidade da máquina e vida útil dos discos abrasivos até duas vezes mais longa
- Máxima durabilidade em trabalhos pesados: rebarbadora angular robusta e potente, com o nível de potência mais elevado da sua classe, para um maior avanço do trabalho
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de seguranca Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor



Rebarbadora angular

WE 17-150 Quick RT

150 mm

1.750 W

1.070 W

9.600 /min

9.600 /min

4,4 Nm

M 14

2,5 kg

4 m



Ø 150 mm

Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal

Dados técnicos

Diâmetro dos discos

Rotações em vazio

Potência útil

Binário

Rosca do veio













05

06

07

80

09

10

11

12

13

	SAFETY CLUTCH	AUTOBALANCER	PROTECTION	
Rebarbadora angular WEA 17-150 Quick				01
150 mm				
1.700 W				00
1.040 W				02
9.600 /min				
9.600 /min				03
4,3 Nm				00
M 14				
2,5 kg				04

Equipamento standard

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo

N.º de pedido	601087	600535
Resguardo de proteção		•
Flange de apoio		•
Porca de fixação rápida M-Quick		•
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		•

Vantagens do produto

- Ergonomia perfeita graças à área do punho estreita, para máximo controlo e facilidade ao trabalhar acima do nível da cabeça
- Arrangue eletrónico suave e proteção contra rearranque involuntário
- Sistema antivibração Autobalancer: para redução até 50% das vibrações, maior durabilidade da máquina e vida útil dos discos abrasivos até duas vezes mais longa
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Produtividade máxima: rebarbadora angular 1700 Watt com a potência de uma grande rebarbadora e a facilidade de manuseamento de uma rebarbadora de pequenas dimensões, para desbaste rápido de material em aplicações industriais
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

120

Componentes do sistema

130 → Acessórios

[M]

15





150 mm















~		
ER	RESTART PROTECTION	

Dados técnicos	Rebarbadora angular WEPBA 17-150 Quick	Rebarbadora angular WEPBA 17-150 Quick RT
Diâmetro dos discos	150 mm	150 mm
Consumo de potência nominal	1.700 W	1.750 W
Potência útil	1.040 W	1.070 W
Rotações em vazio	9.600 /min	9.600 /min
Rotações com carga nominal	9.600 /min	9.600 /min
Binário	4,3 Nm	4,4 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,8 kg	2,8 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600552	601098
Resguardo de proteção		
Flange de apoio		•
Porca de fixação rápida M-Quick		
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		

Vantagens do produto

- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque
- Ergonomia perfeita graças à área do punho estreita, para máximo controlo e facilidade ao trabalhar acima do nível da cabeça
 - Arrangue eletrónico suave e proteção contra rearranque involuntário
- Produtividade máxima: rebarbadora angular 1700 Watt com a potência de uma grande rebarbadora e a facilidade de manuseamento de uma rebarbadora de pequenas dimensões, para desbaste rápido de material em aplicações industriais
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras, para maior durabilidade e potência
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Vibrações reduzidas para trabalhar com pouco esforço graças ao punho adicional Metabo VibraTech (MVT) e ao Autobalancer integrado
- Proteção máxima do utilizador graças ao travão de disco mecânico patenteado e ao interruptor tipo homem-morto: paragem do disco em 2 segundos após soltar, mesmo em caso de falhas de
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor



Rebarbadora angular

WEA 19-180 Quick RT

Ø 180 mm

Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal

Dados técnicos

Diâmetro dos discos

Rotações em vazio

Potência útil

Binário

Rosca do veio



Rebarbadora angular

WE 19-180 Quick RT

180 mm

1.900 W

1.240 W

8.200 /min

8.200 /min

5 Nm

2,7 kg

4 m







180 mm 1.900 W

1.240 W

5 Nm

2,7 kg

4 m

8.200 /min 8.200 /min





2,9 kg





) ~	RESTART PROTECTION	
	-	

RESTART	S-AUTOMATIC MECHANICAL SAFETY CLUTCH FAST BRAKE AUTOBALANCER PROTECTION	
	Rebarbadora angular WEPBA 19-180 Quick RT	0
	180 mm	
	1.900 W	
	1.240 W	U
	8.200 /min	
	8.200 /min	0
	5 Nm	U
	M 14	

Equipamento standard

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo

N.º de pedido	601088	601095	601099
Resguardo de proteção	-		
Flange de apoio	-	-	
Porca de fixação rápida M-Quick	-	-	
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)			

Vantagens do produto

Punho adicional Metabo
VibraTech (MVT) para
amortecimento das vibrações

utilizador graças ao travão de disco mecânico patenteado e ao interruptor tipo homem-morto: paragem do disco em 2 segundos após soltar, mesmo em caso de falhas de corrente

■ Proteção máxima do

- Vibrações reduzidas para trabalhar com pouco esforço graças ao punho adicional Metabo VibraTech (MVT) e ao Autobalancer integrado
- A mais potente, com 1900 Watt, para tratamento industrial de cordões de soldadura. Profundidade de corte de uma rebarbadora angular de grandes dimensões (Ø 230 mm) com apenas metade do peso
- Ergonomia perfeita gracas à área do punho estreita, para máximo controlo e facilidade ao trabalhar acima do nível da cabeça ■ Motor Metabo Marathon com novo sistema de refrigeração e de escovas de carvão,
- para o dobro da vida útil ■ Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às
- rotações constantes, mesmo sob carga ■ Sistema Metabo M-Quick: substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas;
- basta acionar um botão Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Arranque eletrónico suave e proteção contra rearranque involuntário
- Caixa de velocidades robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

Componentes do sistema

130 → Acessórios

04

05

06

07

09

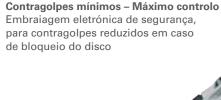
Grandes rebarbadoras angulares Metabo: perfeitas para utilização contínua em ambiente industrial.

Independentemente de se tratar de trabalhos de desbaste longos ou de trabalhos de corte exigentes, como por ex. cortes de imersão em material com 30 mm, as grandes rebarbadoras angulares da Metabo, com o potente motor Marathon, não desiludem. O punho principal rotativo proporciona segurança máxima e manuseamento perfeito ao cortar.



Motor Metabo Marathon

- Proteção contra poeiras patenteada
- Resistência a sobrecargas até 20% maior
- Binário até 50% mais elevado





Rebarbar com esforço reduzido

■ Interruptor com função de homem-morto Imobilização imediata da máquina em caso de perda de controlo









Rebarbar com esforço reduzido

- Graças ao sistema Autobalancer integrado
- Graças ao sistema de amortecimento e ao punho adicional Metabo VibraTech (MVT)

Vibrações reduzidas em até 50% e metade do desgaste do disco!

WEA 26-230 MVT Quick



Rotação do punho, para cortar

Punho principal rotativo para maior segurança e melhor manuseamento ao cortar até 65 mm



Trocar os acessórios rapidamente e com facilidade

Porca Quick para substituição dos discos de corte e de rebarbar sem chave, para um trabalho sem longas interrupções



O disco adequado para qualquer

Vasto sortido de discos de corte diamantados, bem como discos de corte e de rebarbar



Ø 180 mm

Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal

Dados técnicos

Diâmetro dos discos

Rotações em vazio

Potência útil

Rosca do veio

Binário



Rebarbadora angular

W 22-180 MVT

180 mm

2.200 W

1.500 W

8.500 /min

5.800 /min

11 Nm

5,7 kg





Rebarbadora angular

W 24-180 MVT

180 mm

2.400 W

1.600 W

8.500 /min

5.800 /min

14 Nm

M 14

5,7 kg



180 mm

2.200 W

1.500 W

8.500 /min

5.800 /min

11 Nm

M 14

5,7 kg

4 m

Rebarbadora

WE 22-180 N







٨	RESTART

06

07

80

09

10

12

13

RESTART PROTECTION	RESTART PROTECTION	
a angular /IVT	Rebarbadora angular WE 24-180 MVT	01
	180 mm	
	2.400 W	00
	1.600 W	02
	8.500 /min	
	5.800 /min	03
	14 Nm	03
	M 14	

Equipamento standard

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo

N.º de pedido	606461	606466	606463	606468
Resguardo de proteção				•
Flange de apoio	•		•	•
Porca de aperto				•
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)				•
Chave de pinos	•		•	•

Vantagens do produto

- Interruptor com função de homem-morto para elevada proteção do utilizador (opcional)
- Limitação da corrente de arranque previne o acionamento do dispositivo de segurança ao arrancar a máquina
 - Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
 - Proteção eletrónica contra sobrecargas e contra rearranque
 - Aviso luminoso LED em caso de acionamento da proteção contra rearrangue involuntário ou sobreaquecimento
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Interruptor de segurança Metabo impede o arranque involuntário da máquina
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado e punho adicional para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Possibilidade de montagem do punho adicional em três posições
- Punho principal rotativo: elevada segurança e melhor manuseamento ao cortar
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios





Ø 180 mm











|--|

Dados técnicos	Rebarbadora angular WEA 24-180 MVT Quick	Rebarbadora angular W 26-180 MVT
Diâmetro dos discos	180 mm	180 mm
Consumo de potência nominal	2.400 W	2.600 W
Potência útil	1.600 W	1.800 W
Rotações em vazio	8.500 /min	8.500 /min
Rotações com carga nominal	5.800 /min	6.000 /min
Binário	14 Nm	17 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	5,8 kg	6,2 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	606471	606473
Resguardo de proteção		
Flange de apoio		
Porca de aperto		
Porca de aperto rápido	•	
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	•	•
Chave de pinos		

Vantagens do produto

- Sistema antivibração Autobalancer: para redução até 50% das vibrações, maior durabilidade da máquina e vida útil dos discos abrasivos até duas vezes mais longa
- Limitação da corrente de arranque previne o acionamento do dispositivo de segurança ao arrancar a máquina
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Proteção eletrónica contra sobrecargas e contra rearranque
- Aviso luminoso LED em caso de acionamento da proteção contra rearrangue involuntário ou sobreaquecimento
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido

Interruptor com função de homem-morto para elevada proteção do utilizador (opcional)

- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Interruptor de segurança Metabo impede o arranque involuntário da máquina
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado e punho adicional para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Possibilidade de montagem do punho adicional em três posições
- Punho principal rotativo: elevada segurança e melhor manuseamento ao cortar
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Ø 230 mm

Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal

Dados técnicos

Diâmetro dos discos

Rotações em vazio

Potência útil

Binário

Rosca do veio



Rebarbadora angular

W 22-230 MVT

230 mm

2.200 W

1.500 W

6.600 /min

4.600 /min

14 Nm

M 14

5,8 kg



230 mm 2.200 W

1.500 W

6.600 /min

4.600 /min

14 Nm

M 14

5,8 kg



WE 22-230 MVT







ESTART OTECTION	RESTART PROTECTION	
	Rebarbadora angular WE 22-230 MVT Quick	C
	230 mm	
	2.200 W	
	1.500 W	U
	6.600 /min	
	4.600 /min	(
	14 Nm	
	M 14	

Metabo Quick: substituição

do disco sem recurso a

Equipamento standard

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo

N.º de pedido	606462	606464	606465
Resguardo de proteção	-	-	
Flange de apoio	-	-	
Porca de aperto	-	-	
Porca de aperto rápido			-
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)			•
Chave de pinos	•	•	

Vantagens do produto

- Interruptor com função de homem-morto para elevada proteção do utilizador (opcional)
- ferramentas, graças à porca de aperto rápido

5,8 kg

- Limitação da corrente de arranque previne o acionamento do dispositivo de segurança ao arrancar a máquina
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Proteção eletrónica contra sobrecargas e contra rearranque
- Aviso luminoso LED em caso de acionamento da proteção contra rearranque involuntário ou sobreaquecimento
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Interruptor de segurança Metabo impede o arranque involuntário da máquina
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado e punho adicional para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Possibilidade de montagem do punho adicional em três posições
- Punho principal rotativo: elevada segurança e melhor manuseamento ao cortar
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

Componentes do sistema

130 → Acessórios

[M] 126 127 I

04

06



Ø 230 mm



Equipamento standard

N.º de pedido	606467	606469	606470	606472
Resguardo de proteção	•		•	
Flange de apoio	•		•	
Porca de aperto	•			
Porca de aperto rápido			•	
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	-	-	-	•
Chave de pinos	•			

Vantagens do produto

 Interruptor com função de homem-morto para elevada proteção do utilizador (opcional)

- Sistema antivibração Autobalancer: para redução até 50% das vibrações, maior durabilidade da máquina e vida útil dos discos abrasivos até duas vezes mais longa
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Limitação da corrente de arranque previne o acionamento do dispositivo de segurança ao arrancar a máquina
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Proteção eletrónica contra sobrecargas e contra rearranque
- Aviso luminoso LED em caso de acionamento da proteção contra rearrangue involuntário ou sobreaquecimento
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Interruptor de segurança Metabo impede o arranque involuntário da máquina
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado e punho adicional para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Possibilidade de montagem do punho adicional em três posições
- Punho principal rotativo: elevada segurança e melhor manuseamento ao cortar
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios



Ø 230 mm

	MOTOR	MOTOR SAFETY CLUTCH SAFETY CLUTCH RESTART PROTECTION	MOTOR SAFETY CLUTCH SAFETY CLUTCH PROTECTION RESTART PROTECTION	
Dados técnicos	Rebarbadora angular W 26-230 MVT	Rebarbadora angular WE 26-230 MVT Quick	Rebarbadora angular WEA 26-230 MVT Quick	01
Diâmetro dos discos	230 mm	230 mm	230 mm	
Consumo de potência nominal	2.600 W	2.600 W	2.600 W	
Potência útil	1.800 W	1.800 W	1.800 W	02
Rotações em vazio	6.600 /min	6.600 /min	6.600 /min	
Rotações com carga nominal	4.800 /min	4.800 /min	4.800 /min	03
Binário	18 Nm	18 Nm	18 Nm	03
Rosca do veio	M 14	M 14	M 14	
Peso sem cabo de rede	6,3 kg	6,3 kg	6,4 kg	04
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	606474	606475	606476
Resguardo de proteção	-	-	-
Flange de apoio	-	-	-
Porca de aperto	-		
Porca de aperto rápido		-	-
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)			•
Chave de pinos	-		

Vantagens do produto

	Interruptor com função de
	homem-morto para elevada
	proteção do utilizador
	(opcional)

das vibrações, maior durabilidade da máquina e vida útil dos discos abrasivos até duas vezes mais longa

■ Sistema antivibração

para redução até 50%

Autobalancer:

- Limitação da corrente de arranque previne o acionamento do dispositivo de segurança ao arrancar a máquina
- Paragem eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para elevada segurança do utilizador
- Proteção eletrónica contra sobrecargas e contra rearranque
- Aviso luminoso LED em caso de acionamento da proteção contra rearranque involuntário ou sobreaquecimento
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Interruptor de segurança Metabo impede o arranque involuntário da máquina
- Resguardo ajustável sem ferramentas, antitorção
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado e punho adicional para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Possibilidade de montagem do punho adicional em três posições
- Punho principal rotativo: elevada segurança e melhor manuseamento ao cortar
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Componentes do sistema

130 → Acessórios

05

06

07

10

09

11

12

13

14

Discos de corte e de rebarbar: as classes da Metabo.

A Metabo oferece-lhe quatro níveis de qualidade distintos,

o que lhe permite escolher o disco mais adequado para cada aplicação.







»Novoflex« »Novorapid« Inox

Standard

Capacidade de corte e de desbaste com boa durabilidade.

Basic

»Flexiamant« »Flexiarapid« Inox

Rendimento de corte particularmente equilibrado e durabilidade extraordinariamente elevada

»Flexiamant Super« »Flexiarapid Super« **Inox HydroResist**

metabo

Premium

Rendimento de corte extremamente elevado e durabilidade muito elevada

»M-Calibur«

Premium-CER

Máxima produtividade e rapidez de trabalho, graças à tecnologia e liga especial de grão abrasivo cerâmico

Discos de corte e de rebarbar: potentes e robustos.

A qualidade dos discos de corte e de rebarbar depende de vários aspetos: enquanto o grão (tamanho, forma e qualidade) determina a potência de um disco, as proporções corretas de liga, aditivos e tecido de fibra de vidro são determinantes para a sua durabilidade. Os discos de corte e de rebarbar Metabo são fabricados de acordo com os requisitos de qualidade mais exigentes, apresentam longa vida útil e são particularmente económicos, pelo que proporcionam resultados de trabalho perfeitos.



The Symbol of Safety

Todas as rebarbadoras Metabo cumprem os mais elevados padrões de segurança, bem como normas internacionais e requisitos de segurança, nomeadamente EN 12413 e OSA

O sistema de cores Metabo

Os nossos discos abrasivos estão identificados com o sistema de cores Metabo em função da área de aplicação. No catálogo surge ainda a barra de cores na margem esquerda da tabela, correspondente aos grupos de discos abrasivos:



Especificações de um disco de corte e de rebarbar

Especificação

Combinação de letras e números: o código genético do disco abrasivo.

Abrasivos

- A Para trabalhos gerais em metal ZA ■ Discos especiais para trabalhos
- em metal C Carbureto de silício
- Para trabalhos em pedra

CA Cerâmica

■ Discos especiais para trabalhar aço inoxidável e metal

Quanto major a quantidade, majs fino o grão. Para discos de corte e de rebarbar utilizamos tamanhos de grão de 16 - 60: 16-24 Grosseiro 30-60 Médio

Dureza

Identificação alfabética:

NOP ... RST ... Z Muito macio Macio Duro Muito duro

Formato 41: versão plana Formato 42/27: versão côncava

B Composto de resina sintética

■ Até uma velocidade de 50 m/s

BF Composto de resina sintética reforçado a fibras

■ Até uma velocidade de 80 m/s

Exemplo: A 24-N-BF

A Corindo normal

24 Grão

N Disco duro

BF Composto por resina sintética reforçado a fibras

> ■ Um disco deste tipo proporciona um bom rendimento de corte e uma boa durabilidade em aço

M 130

131 I

12

02

05

06

07

Qual o disco adequado para cada aplicação?

Legenda									Di	iscos	s de	cort	e pa	ra									Disc	os c	le re	bark	oar p	oara
Novoflex Bom rendimento de corte/durabilidade															de corte	gasolina)		bancada 's)		de corte	ias							
Flexiamant Elevado rendimento de corte/durabilidade					Dah	ماسم	. al a. u.								Máquinas de corte	າanuais (ເ		Serras de bancada (chop saws)		Máquinas de corte	stacionár		Dah		.d			
Elexiamant super Rendimento de corte/durabilidade nuito elevados					Reb	агра	idora			ares					2	2		<i>y</i> , <u> </u>		2	đó		Reb	arba	aora	as ai	ngui	ares
Especialmente adequado Adequado com restrições a utilização exclusiva nestes nateriais resulta numa diminuição a durabilidade ou menor apacidade de corte)	CA 46-U	A 30	A 30-R	A 36-T	A 60-T/A 46-T	A 46-T	A 30-P	A 46-R/A 60-R/A 30-R	A 60-U/A 46-U/A 36-U	A 46-U	A 30-O	C 30	C 30-S	C 60-T	A 24-N	C 24-N	A 36-S	A 36-R	A 30-R / A 24-M	A 30-S	C 30-S	CA 36-0	A 24	A 24-N	A 24-T	ZA 24-T	A 30-O	A 36-M
/laterial/aplicação	M-Calibur aço/inox	Novoflex aço	Flexiamant aço	Flexiamant super aço	Flexiamant super aço	Novorapid inox	Flexiamant inox	Flexiarapid inox	Flexiarapid super inox	Combinator	Flexiarapid alumínio	Novoflex pedra	Flexiamant super pedra	Flexiamant super pedra	Flexiamant super aço	Flexiamant super pedra	Flexiamant super aço	Flexiamant super inox	Flexiamant super aço	Flexiamant super aço	Flexiamant super pedra	M-Calibur aço/inox	Novoflex aço	Flexiamant aço	Flexiamant super aço	Flexiamant super Pipeline	Flexiamant super inox	Flexiamant super alumínio
	_	_	=			~		ш		•	ш	~	ш	ш	=	ш		ш			ш	_	_		=			ш
Aço	i			i	à					i					i					à			à		i		u	
Aços de construção em geral		_	_																-				_					
Aços construção, elevada resistência	_																					_	_	_				
Aço para ferramentas	•		-		-					-					•					-		•	-	•				
Chapas de aço/ perfis finos	-	-	-	-	•	-				-					-		-			•								
Tubos flexíveis																												
Tubagens																												
Ferro fundido GG																										-		
Ferro fundido nodular GGG																												
Liga de aço GG																										-		
Ferro fundido maleável GT																												
Aço inoxidável																											-	
Aços inoxidáveis sem ligas																												
Aços inoxidáveis em liga de alta qualidade																												
Chapas em aço inoxidável/																												
perfis finos	•					-	-	-	•	•								-				•				-	-	
Construção de contentores					•																	-				-	-	
Alumínio																												-
Bronze											•																	-
Cobre											-																	-
Latão																												=
Outros metais não ferrosos																												-
Asfalto																												
Betão												-	-			•					-							
Betão armado																												
Pedra-pomes																												
Telha de Marselha																												
Ladrilhos														-														
Betão celular																												
Granito																												
Ladrilho														-														
Arenito calcário																												
Cerâmica														-														
Clínquer																												
Argila refratária																												
Pedra																												
Manilhas de barro																												

M-Calibur: discos de corte e rebarbar para aço e aço inoxidável.



Discos abrasivos M-Calibur, com tecnologia e liga especial de grão abrasivo cerâmico, para máxima produtividade e rapidez de trabalho em aço e aço inoxidável



- Número máximo de cortes com o disco de corte M-Calibur (vida útil até 3 vezes superior)
- Velocidade de corte extremamente elevada
- Desbaste máximo de material com o disco de rebarbar M-Calibur (até 3 vezes superior em relação aos discos de
- Velocidade de desbaste extremamente elevada

Elevados padrões de segurança

Cumprimento dos requisitos de todas as normas de segurança EN 12413 e OSA relevantes

Perfeitamente adequados para as rebarbadoras angulares mais potentes

Vasta gama de aplicações

■ Para todas as aplicações em aço e aço inoxidável



rebarbar comuns)

10

11

01

02

03

04

05

06

07

80

09

12

13

05

06

07

80

09

10

11

12

13

Rebarbadoras

Discos de corte para rebarbadoras angulares

Classe de qualidade	Diâmetro x espessura x furo mm	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido



Classe de qualidade A 60-R / A 46 R Novorapid, aço

- Qualidade Novorapid: classe de entrada potente
- Disco de corte fino para trabalhos gerais em metal; especialmente adequado para materiais finos como tubos, chapas, perfis, cabos, etc.
- Bom rendimento de corte e durabilidade
- Dureza: média
- Reduzido desgaste de material, baixo esforço, sem sobrecarregar a máquina
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 60-R	115 x 1 x 22,23	13.300	1/25	616505000
A 60-R	125 x 1 x 22,23 ——	12.200	1/25	616506000
A 46-R	150 x 1,6 x 22,23 ——	10.200	1/25	616507000
A 46-R	180 x 1,6 x 22,23	8.500	1/25	616508000
A 46-R	230 x 1,9 x 22,23	6.600	1/25	616509000



Classe de qualidade A 30 Novoflex, aço

- Qualidade Novoflex: classe de entrada potente
- Dureza: média
- Utilização universal para trabalhos em metal
- Bom rendimento de corte e durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 30	100 x 2,5 x 16		15.300	1/25	616446000
A 30	100 x 2,5 x 16	~	15.300	1/25	616447000
A 30	115 x 2,5 x 22,23		13.300	1/25	616442000
A 30	115 x 2,5 x 22,23	~	13.300	1/25	616454000
A 30	115 x 3 x 22,23	~	13.300	1/25	616420000
A 30	125 x 2,5 x 22,23	_	12.200	1/25	616444000
A 30	125 x 2,5 x 22,23	~	12.200	1/25	616456000
A 30	150 x 3 x 22,23	_	10.200	1/25	616448000
A 30	180 x 3 x 22,23		8.500	1/25	616450000
A 30	180 x 3 x 22,23	~	8.500	1/25	616457000
A 30	230 x 3 x 22,23	_	6.600	1/25	616452000
A 30	230 x 3 x 22,23	~	6.600	1/25	616477000



Classe de qualidade A 30-R Flexiamant, aço

- Disco universal para trabalhos em metal
- Dureza: média
- Elevado rendimento de corte e durabilidade
- Elevada durabilidade, em linha com o rendimento de corte
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 30-R	100 x 2,5 x 16		15.300	1/25	616742000
A 30-R	115 x 2,5 x 22,23	~	13.300	1/25	616727000
A 30-R	115 x 2,5 x 22,23		13.300	1/25	616770000
A 30-R	125 x 2,5 x 22,23	~	12.200	1/25	616310000
A 30-R	125 x 2,5 x 22,23		12.200	1/25	616732000
A 30-R	150 x 3 x 22,23	_	10.200	1/25	616121000
A 30-R	150 x 3 x 22,23	~	10.200	1/25	616313000
A 30-R	180 x 3 x 22,23		8.500	1/25	616123000
A 30-R	180 x 3 x 22,23	~	8.500	1/25	616300000
A 30-R	230 x 3 x 22,23		6.600	1/25	616127000
A 30-R	230 x 3 x 22,23	~	6.600	1/25	616302000

Classe de qualidade Diâmetro x Rotações máx. Unidades / N.º de pedido Versão unidades por espessura x furo embalagem



Classe de qualidade A 60-T / A 46-T Flexiarapid Super, aço

- Disco de corte fino de elevado rendimento, especialmente adequado para materiais finos como chapas, tubos, perfis, cabos
- Dureza: duro
- Elevado rendimento de corte e durabilidade
- Reduzido desgaste de material, baixo esforço, sem sobrecarregar a máquina
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 60-T	115 x 1 x 22,23	_	13.300	1/25	616188000
A 46-T	115 x 1,6 x 22,23		13.300	1/25	616191000
A 60-T	125 x 1 x 22,23		12.200	1/25	616189000
A 46-T	125 x 1,6 x 22,23		12.200	1/25	616192000



Classe de qualidade A 36-T Flexiamant Super, aço

- Disco universal para trabalhos em metal
- Rendimento e durabilidade muito elevados graças à utilização de corindos especiais
- Excelentes resultados na utilização de rebarbadoras angulares de elevada potência
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 36-T	115 x 2 x 22,23	13.300	1/25	616100000
A 36-T	115 x 2 x 22,23 ——	13.300	1/25	616105000
A 36-T	115 x 3 x 22,23	13.300	1/25	616104000
A 36-T	125 x 2 x 22,23	12.200	1/25	616101000
A 36-T	125 x 2 x 22,23 ——	12.200	1/25	616107000
A 36-T	150 x 2 x 22,23 ——	10.200	1/25	616109000
A 36-T	150 x 2 x 22,23	10.200	1/25	616119000
A 36-T	180 x 2 x 22,23	8.500	1/25	616102000
A 36-T	180 x 2 x 22,23 ——	8.500	1/25	616111000
A 36-T	230 x 2,5 x 22,23	6.600	1/25	616103000
A 36-T	230 x 2,5 x 22,23 ——	6.600	1/25	616115000



Classe de qualidade A 46-T Novorapid, inox

- Qualidade Novorapid: classe de entrada potente
- Disco de corte fino para metais em geral e materiais inoxidáveis e finos, como tubos, chapas, perfis, cabos, etc.
- Bom rendimento de corte e durabilidade
- Dureza: duro
- Reduzido desgaste de material, baixo esforço, sem sobrecarregar a máquina
- Sem ferro, enxofre ou cloro (Fe + S + Cl ≤ 0,1 %) na sua composição
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 46-T	115 x 1 x 22,23		13.200	1/25	616270000
A 46-T	125 x 1 x 22,23		12.200	1/25	616271000
A 46-T Novorapid	180 x 1,5 x 22,23	_	8.600	1/25	616273000
A 46-T	230 x 1,9 x 22,23		6.600	1/25	616274000



Classe de qualidade A 30-P Flexiamant, inox

- Disco universal para aços inoxidáveis
- Dureza: macio
- Elevado rendimento de corte e durabilidade
- Baixo teor de ferro e de enxofre: < 0,1%
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

_	THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NAMED IN COLUMN TW							
		A 30-P	100 x 2,5 x 16		15.300	1/25	616744000	
		A 30-P	115 x 2,5 x 22,23	~	13.300	1/25	616737000	14
		A 30-P	115 x 3 x 22,23	~	13.300	1/25	616741000	
		A 30-P	125 x 2,5 x 22,23		12.200	1/25	616738000	
		A 30-P	180 x 3 x 22,23		8.500	1/25	616163000	15
		A 30-P	180 x 3 x 22,23	~	8.500	1/25	616299000	
		A 30-P	230 x 3 x 22,23		6.600	1/25	616167000	

[M] | 134 135 |

05

06

07

80

09

10

11

12

13

Classe de qualidade	Diâmetro x	Versão	Rotações máx.	Unidades /	N.º de pedido
	espessura x furo		/min	unidades por	
	mm			embalagem	



Classe de qualidade A 60-R / A 46-R / A 30-R Flexiarapid, inox

- Disco fino de elevado rendimento especialmente adequado para materiais inoxidáveis e finos como tubos, chapas, perfis e cabos
- Dureza: duro
- Rendimento de corte muito elevado e durabilidade elevada graças à utilização de corindos especiais
- Pouco desgaste de material, maior durabilidade do disco
- Sem ferro, enxofre ou cloro (Fe + S + Cl ≤ 0,1 %) na sua composição
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- A 60-R com 1 mm de espessura; A 46-R com 1,6 mm de espessura; A 30-R com 1,9 mm de espessura

A 46-R	105 x 1,6 x 16		15.300	1/25	616180000
A 60-R	115 x 1 x 22,23		13.300	1/25	616186000
A 46-R	115 x 1,6 x 22,23		13.300	1/25	616181000
A 60-R	125 x 1 x 22,23		12.200	1/25	616187000
A 46-R	125 x 1,6 x 22,23	_	12.200	1/25	616182000
A 46-R	125 x 2 x 22,23		12.200	1/25	616179000
A 30-R	150 x 1,6 x 22,23	_	10.200	1/25	616183000
A 30-R	180 x 1,6 x 22,23		8.500	1/25	616184000
A 30-R	230 x 1,9 x 22,23		6.600	1/25	616185000



Novo milagre a longo prazo: discos de corte Flexiarapid Super/Combinator com fórmula HydroResist

Os discos abrasivos com liga de resina sintética envelhecem e perdem potência com o passar do tempo, mesmo se não forem utilizados. A fórmula HydroResist recentemente desenvolvida contraria este processo e assegura a performance dos discos de forma sustentável.

- Maior resistência: aumenta a durabilidade do disco, mesmo em ambientes com elevado índice de humidade
- Diminuição de custos: 10% mais cortes (por disco) graças à nova fórmula recentemente desenvolvida para a união perfeita do grão com a liga





Classe de qualidade A 36-U / A 46-U / A 60-U Flexiarapid Super, Inox HydroResist

- O disco superfino de alto rendimento, particularmente adequado para aço inoxidável
- Elevado rendimento de corte e durabilidade graças à utilização de corindos especiais
- Sem ferro, enxofre ou cloro (Fe + S + Cl ≤ 0,1 %) na sua composição
- Para todos os aços inoxidáveis e resistentes a ácidos (V2A, Nirosta, INOX), aço-mola e aço-ferramenta
- Adequado para utilização na construção de veículos, contentores, carroçarias, quadros elétricos, etc.
- Discos de corte para um trabalho silencioso e cortes precisos e limpos
- Dureza: duro
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 60-U	105 x 1 x 16		15.300	1/25	616210000
A 60-U	115 x 0,8 x 22,23	~	13.300	1/50	616208000
A 60-U	115 x 1 x 22,23		13.300	1/25	616216000
A 60-U	115 x 1 x 22,23	~	13.300	1/25	616217000
A 46-U	115 x 1,6 x 22,23		13.300	1/25	616218000
A 46-U	115 x 1,6 x 22,23	~	13.300	1/25	616219000
A 60-U	125 x 0,8 x 22,23	~	12.200	1/50	616209000
A 60-U	125 x 1 x 22,23		12.200	1/25	616220000
A 46-U	125 x 1,6 x 22,23		12.200	1/25	616222000
A 46-U	150 x 1,6 x 22,23		10.200	1/25	616224000
A 46-U	180 x 1,6 x 22,23		8.500	1/25	616226000
A 46-U	180 x 1,6 x 22,23	~	8.500	1/25	616227000
A 36-U	230 x 1,9 x 22,23		6.600	1/25	616228000
A 36-U	230 x 1,9 x 22,23	~	6.600	1/25	616229000

Classe de qualidade	Diâmetro x	Versão	Rotações máx.	Unidades /	N.º de pedido
	espessura x furo		/min	unidades por	
	mm			embalagem	



Classe de qualidade A 46-U Combinator Inox HydroResist

- Um disco abrasivo para duas aplicações: cortar com rapidez e desbastar/lixar
- Aplicação universal para aços inoxidáveis e para trabalhos gerais em metal
- Sem ferro, enxofre ou cloro (Fe + S + Cl ≤ 0,1 %) na sua composição
- Redução dos custos de trabalho, graças à diminuição dos tempos de preparação
- Evita a substituição dos discos entre aplicações
- Padrões de qualidade e de segurança máximos graças ao formato do disco e à estabilidade lateral
- (segurança comprovada das 3 camadas de tecido em toda a superfície)
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 46-U Combinator Inox	115 x 1,9 x 22,23	~	13.200	1/25	616500000
A 46-U Combinator Inox	125 x 1,9 x 22,23	~	12.200	1/25	616501000



Classe de qualidade CA 46-U M-Calibur, inox

- A nova geração de discos de corte com grão abrasivo cerâmico
- Rendimento de corte máximo, com durabilidade extremamente elevada, graças à utilização de corindo especial cerâmico e nova liga
- Máxima produtividade e velocidade de trabalho
- Sem ferro, enxofre ou cloro (Fe + S + Cl ≤ 0,1 %) na sua composição
- Para todos os aços inoxidáveis e resistentes a ácidos (V2A, Nirosta, INOX), ligas de aço de elevada qualidade, aços-mola, aços-ferramenta
- Dureza: duro
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

CA 46-U	115 x 1,6 x 22,23	13.300	1/25	616285000
CA 46-U	125 x 1.6 x 22.23	12.200	1/25	616286000



Classe de qualidade A 60-P / A 46 P Flexiarapid, alumínio

- Disco fino de alto rendimento, especialmente adequado para trabalhar alumínio, metais não ferrosos, cobre, latão, bronze, etc., e materiais finos inoxidáveis, como tubos, chapas, perfis, cabos
- Dureza: média
- Elevado rendimento de corte e durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Atenção: em espaços fechados é obrigatório assegurar uma boa aspiração; a elevada concentração de pó de alumínio é potencialmente explosiva

A 60-P	115 x 1 x 22,23	_	13.300	1/25	616512000
A 60-P	125 x 1 x 22,23	_	12.200	1/25	616513000
A 46 P	150 x 1,6 x 22,23	_	10.200	1/25	616514000
A 46 P	180 x 1,6 x 22,23	~	8.500	1/25	616515000
A 46 P	230 x 1,9 x 22,23	~	6.600	1/25	616516000



Classe de qualidade A 30-O Flexiamant Super, alumínio

- Disco universal de estrutura aberta, para trabalhar metais não ferrosos como alumínio, cobre, latão, bronze, etc.
- Dureza: macio
- Elevado rendimento de corte e durabilidade ■ Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Atenção: em espaços fechados é obrigatório assegurar uma boa aspiração; a elevada concentração de pó de alumínio é potencialmente explosiva

A	30-O	115 x 2,5 x 22,23	~	13.300	1/25	616751000
A	30-0	125 x 2,5 x 22,23		12.200	1/25	616752000
A	30-0	150 x 3 x 22,23	_	10.200	1/25	616753000
A	30-O	180 x 3 x 22,23		8.500	1/25	616122000
A	30-0	230 x 3 x 22,23		6.600	1/25	616126000

[M] 136 137 I

05

06

07

80

Acessórios para re	barbadoras a	angulares			_	
	Classe de qualidade	Diâmetro x espessura x furo mm	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
metabo Francisco Transition	 Qualidade Novofl Dureza: média Utilização univers Bom rendimento 	C 30 »Novoflex« pedra ex: classe de entrada p sal para trabalhar pedra de corte e durabilidad na de trabalho: 80 m/s	ootente a natural e pedra artif e	ücial		
	C 30	115 x 2,5 x 22,23	~	13.300	1/25	616455000
	C 30	125 x 2,5 x 22,23	~	12.200	1/25	616428000
	C 30	150 x 3 x 22,23	_	10.200	1/25	616449000
	C 30	180 x 3 x 22,23	~	8.500	1/25	616458000
	C 30	230 x 3 x 22,23		6.600	1/25	616453000
	C 30	230 x 3 x 22,23	~	6.600	1/25	616479000
metabo Financia rajud To the Address To the	Disco universal pare de la Dureza: médiaElevado rendimer	C 30-S Flexiamant Suj ara trabalhar em pedra nto de corte e durabilio na de trabalho: 80 m/s	a natural e artificial			
	C 30-S	115 x 2,5 x 22,23	~	13.300	1/25	616728000
	C 30-S	125 x 2,5 x 22,23	~	12.200	1/25	616312000
	C 30-S	125 x 2,5 x 22,23		12.200	1/25	616733000
	C 30-S	180 x 3 x 22,23		8.500	1/25	616143000
	C 30-S	230 x 3 x 22,23		6.600	1/25	616147000



Classe de qualidade C 60-T Flexiamant Super pedra

■ Disco especial superfino para azulejos, cerâmica, clínquer, etc.

230 x 3 x 22,23

C 30-S

- Rendimento de corte muito elevado com durabilidade acima da média
- Tempo de corte reduzido, menos resíduos, arestas de corte limpas
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

C 60-T	115 x 1,5 x 22	,23	13.300	1/25	616195000
C 60-T	125 x 1,5 x 22	2,23 —	12.200	1/25	616196000

6.600

1/25

616303000

Discos de corte para serras de corte/serras a gasolina

Classe de qualidade Diâmetro x Versão Rotações máx. Unidades / espessura x furo /min unidades por embalagem	N.º de pedido
---	---------------



Classe de qualidade A 24 N Flexiamant Super, aço

- Para todos os trabalhos em aço e ligas
- Dureza: média
- Elevado rendimento de corte e durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Discos de corte com 3 tecidos internos para fazer face à carga lateral exercida nas serras a gasolina

A 24-N	300 x 3,5 x 20	5.090	1/10	616136000
A 24-N	300 x 3,5 x 22,2	5.090	1/10	616135000
A 24-N	300 x 3,5 x 25,4	5.090	1/10	616137000



Classe de qualidade C 24-N Flexiamant Super, pedra

- Para trabalhar pedra natural, pedra artificial e metais não ferrosos
- Dureza: média
- Elevado rendimento de corte e durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Discos de corte com 3 tecidos internos para fazer face à carga lateral exercida nas serras a gasolina

C 24-N	300 x 3,5 x 20	5.090	1/10	616156000
C 24-N	300 x 3,5 x 22,23 ——	5.090	1/10	616155000

Discos de corte par	a serras de bancada
---------------------	---------------------

Discos de corte para serras de bancada						
	Classe de qualidade	Diâmetro x espessura x furo mm	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
Relate Control of the	Classe de qualidade A 30-R / A 36-S Flexiamant Super, aço Bom rendimento de corte e durabilidade Versão dura para máquinas mais potentes (sobrecarga da máquina > 3 KW) A 36-S: com tecido interno para cortes rápidos Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s					
	A 30-R	300 x 2,5 x 25,4		5.090	1/10	616328000
	A 30-R	350 x 3 x 25,4	_	4.365	1/10	616327000
	A 36-S	350 x 3 x 25,4		4.365	1/10	616339000
netabe (a)	Classe de qualidade A 24-M Flexiamant Super, aço ■ Elevado rendimento de corte e durabilidade ■ Versão macia para máquinas de menor potência (< 3 KW) ■ Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s					
	A 24-M	350 x 3 x 25,4	_	4.365	1/10	616338000
	A 24-M	400 x 3 x 25,4	_	3.820	1/10	616215000
	Classe de qualidade A 36-R Flexiamant Super, inox Disco de corte especial de dureza média para aço inoxidável Elevado rendimento de corte e boa durabilidade Baixo teor de ferro e de enxofre: < 0,1% Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s Versão média para máquinas de menor potência (sobrecarga da máquina < 3 KW)					
	A 36-R	350 x 3 x 25,4	_	4.365	1/10	616343000

Discos de corte para serras estacionárias

C	Classe de qualidade	Diâmetro x espessura x furo mm	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido	09
	•	A 30-S Flexiamant Sup sal para trabalhos em r					10
xoma.	Elevado rendimentVelocidade máxim	nto de corte e durabilio na de trabalho 100 m/s otentes (sobrecarga da	's				11
	A 30-S	300 x 3 x 25,4		6.365	1/10	616202000	12
		350 x 3,5 x 25,4		5.460	1/10	616203000	12
	A 30-S	400 x 4 x 25,4		4.775	1/10	616204000	
	A 30-S	350 x 4 x 22,23		5.460	1/10	616201000	
	•	C 30-S Flexiamant Sup sal para pedra natural					13
	Também adequadeDureza: duroElevado rendimento	do para metais não fer nto de corte e durabilio	rrosos				14
		na de trabalho 100 m/s otentes (sobrecarga da					15
	C 30-S	300 x 3 x 25,4		6.365	1/10	616212000	
	C 30-S	350 x 3,5 x 25,4		5.460	1/10	616213000	

Discos de rebarbar para rebarbadoras angulares

Classe de qualidade	Diâmetro x	Versão	Rotações máx.	Unidades /	N.º de pedido
	espessura x furo		/min	unidades por	
	mm			embalagem	



Classe de qualidade A 24 Novoflex, aço

- Qualidade Novoflex: classe de entrada potente
- Dureza: média
- Utilização universal para trabalhos em metal
- Boa capacidade de desbaste e durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 24	100 x 6 x 16	15.300	1/25	616429000
A 24	115 x 6 x 22,23	13.300	1/25	616460000
A 24	125 x 6 x 22,23	12.200	1/25	616462000
A 24	150 x 6 x 22,23	10.200	1/25	616464000
A 24	180 x 6 x 22,23	8.500	1/10	616465000
A 24	230 x 6 x 22,23	6.600	1/10	616468000



Classe de qualidade A 24-N Flexiamant, aço

- Disco universal especial para todos os trabalhos em metal
- Dureza: média
- Elevado rendimento de corte e durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 24-N	100 x 6 x 16	15.300	1/25	616745000
A 24-N	115 x 4 x 22,23	13.300	1/25	616736000
A 24-N	115 x 6 x 22,23	13.300	1/25	616726000
A 24-N	115 x 6,8 x 22,23	13.300	1/25	616725000
A 24-N	125 x 4 x 22,23	12.200	1/25	616680000
A 24-N	125 x 6 x 22,23	12.200	1/25	616730000
A 24-N	150 x 6 x 22,23	10.200	1/25	616554000
A 24-N	180 x 6 x 22,23	8.500	1/10	616560000
A 24-N	180 x 6,8 x 22,23	8.500	1/10	616563000
A 24-N	180 x 8 x 22,23	8.500	1/10	616561000
A 24-N	230 x 6 x 22,23	6.600	1/10	616572000
A 24-N	230 x 8 x 22.23	6.600	1/10	616573000



Classe de qualidade A 24-T Flexiamant Super, aço

- Disco universal especial para todos os trabalhos em metal
- Especialmente adequado para rebarbar, lixar cantos e também para trabalhos de soldadura
- Dureza: duro
- Boa capacidade de desbaste e muito boa durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 24-T	115 x 6 x 22,23	13.300	1/25	616275000
A 24-T	125 x 6 x 22,23	12.200	1/25	616486000
A 24-T	150 x 6 x 22,23	10.200	1/25	616487000
A 24-T	180 x 6 x 22,23	8.500	1/10	616277000
A 24-T	180 × 7,2 × 22,23	8.500	1/10	616276000
A 24-T	230 x 6 x 22,23	6.600	1/10	616279000



I 140

Classe de qualidade A 46-P Flexiamant Super FKS inox

- Disco de rebarbar especial para esquadrias em aço e aço inoxidável, com elevado grau de finura. Exemplos de aplicação: tratamento de cordões de soldadura, desbastar, lixagem de cantos e arestas.
- Especialmente adequado para trabalhar com a parte frontal, com as rebarbadoras angulares de cabeça plana da Metabo
- Lixagem precisa com elevada remoção, proporciona um excelente desbaste
- Possibilidade de seleção entre diferentes graus de grão; a lixagem fina adicional deixa de ser necessária
- O disco de rebarbar pode ser perfilado nas extremidades, tornando-se particularmente adequado para tratamentos específicos do material
- Adequado para aços resistentes a ferrugem e a ácidos (V2A, Nirosta, INOX), aços de elevada resistência, ligas de aço de elevada qualidade, aços temperados, aços para construção, ferro fundido
- Sem ferro, enxofre ou cloro (Fe+S+Cl ≤ 0,1 %) na sua composição/ dureza: médio
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 46 P / 40	125 x 4 x 22,23	12.200	1/10	616197000
A 46 P / 60	125 x 4 x 22,23	12.200	1/10	616198000
A 46 P / 40	150 x 4 x 22,23	10.200	1/10	616199000
A 46 P / 60	150 x 4 x 22,23	10.200	1/10	616200000

Classe de qualidade	Diâmetro x	Versão	Rotações máx.	Unidades /	N.º de pedido
	espessura x furo		/min	unidades por	
	mm			embalagem	



Classe de qualidade A 36-O Flexiamant Super, inox

- Disco especial para trabalhar aços inoxidáveis
- Baixo teor de ferro e de enxofre: < 0,1%
- Dureza: macio
- Muito boa capacidade de desbaste e durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

A 36-O	100 x 6 x 16	~	15.300	1/25	616735000
A 36-O	115 x 6 x 22,23	~	13.300	1/25	616739000
A 36-O	125 x 6 x 22,23	~	12.200	1/25	616747000
A 36-O	150 x 6 x 22,23	~	10.200	1/25	616604000
A 36-0	180 x 6 x 22,23	~	8.500	1/10	616610000
A 36-O	230 x 6 x 22,23	~	6.600	1/10	616622000



Classe de qualidade CA 36 O M-Calibur, inox

- A nova geração de discos de rebarbar com grão abrasivo cerâmico
- Capacidade de desbaste máxima com durabilidade extremamente elevada, graças à utilização de corindo especial cerâmico e de nova liga
- Máxima produtividade e velocidade de trabalho
- Sem ferro, enxofre ou cloro (Fe + S + Cl ≤ 0,1 %) na sua composição
- Para todos os aços inoxidáveis e resistentes a ácidos (V2A, Nirosta, INOX), ligas de aço de elevada qualidade, aços-mola, aços-ferramenta
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Dureza: média

CA 36-O	115 x 7 x 22,23	~	13.300	1/25	616290000
CA 36-O	125 x 7 x 22,23	~	12.200	1/25	616291000
CA 36-0	180 x 7 x 22,23	~	8.500	1/10	616292000



Classe de qualidade A 36-M Flexiamant Super, alumínio

- Disco especial elevada capacidade de desbaste e boa durabilidade
- Dureza: macio
- Especialmente adequado para trabalhar materiais como alumínio, bronze, cobre, latão
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Atenção: em espaços fechados é obrigatório assegurar uma boa aspiração;
- a elevada concentração de pó de alumínio é potencialmente explosiva

A 36-M	115 x 6 x 22,23	13.300	1/25	616748000
A 36-M	125 x 6 x 22,23	12.200	1/25	616749000
A 36-M	150 x 6 x 22,23	10.200	1/25	616754000
A 36-M	180 x 6 x 22,23	8.500	1/10	616760000
A 36-M	230 x 6 x 22,23	6.600	1/10	616763000



Classe de qualidade C 24-N Flexiamant Super, pedra

- Disco especial para trabalhos em betão, pedra natural e artificial
- Dureza: macio
- Elevada capacidade de desbaste e durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

C 24-N	115 x 6 x 22,23	13.300	1/25	616729000
C 24-N	125 x 6 x 22,23	12.200	1/25	616731000
C 24-N	150 x 6 x 22,23	10.200	1/25	616654000
C 24-N	180 x 6 x 22,23	8.500	1/10	616660000
C 24-N	230 x 6 x 22,23	6.600	1/10	616672000



[M]

Classe de qualidade ZA 24-T Flexiamant Super, Pipeline

- Disco especial para tubagens e contentores
- Polimento de juntas de soldadura
- Retificar soldaduras
- Dureza: duro
- Capacidade de desbaste muito elevada e boa durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

ZA 24-T 180 x 4 x 22,23 — 8.500 1/10 616795000 ZA 24-T 230 x 4 x 22,23 — 6.600 1/10 616796000	ZA 24-T	115 x 4 x 22,23	~	13.300	1/25	616792000
ZA 24-T 230 x 4 x 22,23 — 6.600 1/10 616796000	ZA 24-T	180 x 4 x 22,23	~	8.500	1/10	616795000
	ZA 24-T	230 x 4 x 22,23	~	6.600	1/10	616796000

02

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

02

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

	Classe de qualidade	Diâmetro x espessura x furo mm	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
metabo		equado para trabalha ar superfícies, cordõ	uper, ferro fundido r diferentes materiais es de soldadura, chant			

metabo

- Grão abrasivo: corindo de zircónio
- Dureza: duro
- Durabilidade elevada e capacidade de desbaste muito elevada
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

ZA 24-T	115 x 7 x 22,23	~	13.300	1/10	616517000
ZA 24-T	125 x 7 x 22,23	~	12.200	1/10	616518000
ZA 24-T	180 x 7 x 22,23	~	8.500	1/10	616519000

Mós de esmeril, cónicas

Diâmetro x espessura x furo	Rotações máx.	Unidades / unidades por	N.º de pedido
mm	/min	embalagem	



Classe de qualidade A 16-Q

- Lixagem de superfícies em metal com rebarbadoras angulares
- Dureza: duro
- Em resina sintética
- Boa capacidade de desbaste e durabilidade
- Velocidade máxima de trabalho 50 m/s
- Para rebarbadoras angulares com discos abrasivos de 180 mm e 230 mm

110 x 55 x 22,23	8.600	1/6	616170000
110 x 55 x 22,23	8.600	1/1	630725000*



Classe de qualidade C 16-N

- Para trabalhos grosseiros, mesmo em ferro fundido
- Em resina sintética
- Boa capacidade de desbaste e durabilidade
- Lixagem de superfícies em pedra
- Também adequado para ligas metálicas e metais não ferrosos
- Velocidade máxima de trabalho 50 m/s
- Para rebarbadoras angulares com discos abrasivos de 180 mm e 230 mm
- Dureza: média

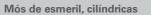
110 x 55 x 22,23	8.600	1/6	616171000
110 x 55 x 22,23	8.600	1/1	630726000*



Classe de qualidade C 36-M

- Para trabalhos gerais
- Em resina sintética
- Boa capacidade de desbaste e durabilidade
- Lixagem de superfícies em pedra
- Também adequado para ligas metálicas e metais não ferrosos
- Velocidade máxima de trabalho 50 m/s
- Para rebarbadoras angulares com discos abrasivos de 180 mm e 230 mm
- Dureza: média

110 x 55 x 22,23	8.600	1/6	616177000
------------------	-------	-----	-----------



Diâmetro x espessura x furo	Rotações máx.	Unidades / unidades por	N.º de pedido
mm	/min	embalagem	



Classe de qualidade A 80-M aço

- Lixagem de superfícies em metal
- Dureza: média
- Em resina sintética
- Boa capacidade de desbaste e durabilidade
- Apenas para lixar a seco
- Velocidade máxima de trabalho 50 m/s
- Para rebarbadoras angulares com discos abrasivos de Ø 115 mm, 125 mm e 150 mm

80	x 25 x 22,23	11.940	1/20	629174800
80	x 25 x 22,23	11.940	1/1	630727000*



Classe de qualidade C 30-N pedra

- Lixagem de superfícies em pedra
- Dureza: média
- Em resina sintética
- Boa capacidade de desbaste e durabilidade
- Apenas para lixar a seco
- Velocidade máxima de trabalho 50 m/s
- Para rebarbadoras angulares com discos abrasivos de Ø 115 mm, 125 mm e 150 mm

80 x 25 x 22,23	11.940	1/20	629175300
80 x 25 x 22,23	11.940	1/1	630728000*

05

06

07

80

09

10

11

12

13

145 |

Discos lamelares e discos de fibra com grão cerâmico.

Discos lamelares Convex da Metabo.





- Extrema durabilidade graças ao grão cerâmico de elevada qualidade
- Desbaste de material extremamente elevado com força reduzida
- Desbaste uniforme do material ao longo de toda a vida útil graças ao grão cerâmico de afiação automática
- Boa aderência do grão cerâmico ao material de suporte
- Camada adicional de abrasivo
- Lixagem de superfícies e arestas a frio
- Áreas de aplicação:

trabalhos em chapa, construção de contentores, peças soldadas, tubos, barras, metal, aço inoxidável, aços em liga de alta qualidade, ligas de titânio, aço cromado e niquelado, latão, bronze, etc.

Ideal também para trabalhos de lixar muito exigentes

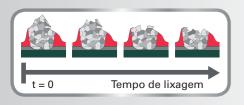
- O formato ideal para soldaduras em esquadria para alcançar rapidamente os resultados perfeitos
- **■** Extrema durabilidade

graças à utilização de grão cerâmico ou corindo de zircónio de elevada qualidade

- Desbaste rápido e extremamente elevado graças à utilização de grão cerâmico ou corindo de zircónio de elevada qualidade
- Trabalho mais rápido e eficiente graças ao formato perfeitamente adaptado à soldadura em esquadria; também adequado para lixar superfícies
- Particularmente duradouro graças à utilização de grão cerâmico ou corindo de zircónio e ao elevado número de lamelas
- Disco lamelar de formato especial com lamelas arredondadas para cima,
 → adequado para todas as rebarbadoras angulares



■ Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s



Os grãos cerâmicos contém cristais de alumina (Al_2O_3) finos interligados através de um processo de sinterização. Graças à força exercida durante o processo de lixagem, os microcristais partem, criando sempre novas arestas no grão abrasivo.

	Material removido
Corindo normal	890,0 g
Grão cerâmico	2295,0 g

Um disco de fibra com grão cerâmico proporciona um desbaste 2,5 vezes superior ao de um disco em corindo normal

	2500 -									
mas	2000 -							/	_	
m gra	1500 -						/	_		
Desbaste em gramas	1000 -					_				
Desp	500 -									
	0 -									
		5	15	25	35	45	65		108	Min
		_	Cor	rindo	norm	al				
		_	Grā	io cer	âmico)				

Discos de desbaste lamelares

Diâmetro x furo Grão Versão mm	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
-----------------------------------	-----------------------	---	---------------



Classe de qualidade corindo normal Flexiamant

- Adequado para lixagem grosseira e intermédia de aço, metais não ferrosos, madeira e plásticos
- Revestimento lamelar grosso sobre prato em fibra de vidro
- Elevado rendimento e lixagem uniforme
- Lixagem a frio
- Baixa emissão sonora
- Lixagem uniforme; trabalho confortável com vibrações muito reduzidas
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Versão inclinada: ângulo de ajuste 7-9°

115 x 22,23	P 40	$\widehat{}$	13.300	1/10	624391000
115 x 22,23	P 60	~	13.300	1/10	624392000
115 x 22,23	P 80	~	13.300	1/10	624393000
115 x 22,23	P 120	$\widehat{}$	13.300	1/10	624394000
125 x 22,23	P 40	~	12.200	1/10	624395000
125 x 22,23	P 60	$\widehat{}$	12.200	1/10	624396000
125 x 22,23	P 80	~	12.200	1/10	624397000
125 x 22,23	P 120	~	13.300	1/10	624398000



Classe de qualidade corindo de zircónio Novoflex

- Adequado para lixagem grosseira e intermédia em metal, aço inoxidável, aço, ferro fundido e chapa de aço
- Qualidade Novoflex: classe de entrada potente
- Elevado rendimento e lixagem uniforme
- Lixagem a frio
- Lixagem uniforme; trabalho confortável com vibrações muito reduzidas
- Especialmente adequado para aços inoxidáveis
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Versão inclinada: ângulo de ajuste 7-9°

115 x 22,23	P 40 ~	1	3.300	1/10	623175000
115 x 22,23	P 60 ~	1	3.300	1/10	623176000
115 x 22,23	P 80	1	3.300	1/10	623177000
115 x 22,23	P 120	1	3.300	1/10	623178000
125 x 22,23	P 40	1	2.200	1/10	623195000
125 x 22,23	P 60	1	2.200	1/10	623196000
125 x 22,23	P 80 ~	1	2.200	1/10	623197000
125 x 22,23	P 120	1	2.200	1/10	623198000
178 x 22,23	P 40	8	.500	1/10	623112000
178 x 22,23	P 60	8	.500	1/10	623114000
178 x 22,23	P 80 ~	8	.500	1/10	623115000



Classe de qualidade corindo de zircónio Flexiamant

- Adequado para lixagem grosseira e intermédia em metal, aço inoxidável, aço, ferro fundido e chapa de aço
- Revestimento lamelar grosso sobre prato em fibra de vidro
- Elevado rendimento e lixagem uniforme
- Lixagem a frio
- Baixa emissão sonora
- Lixagem uniforme; trabalho confortável com vibrações muito reduzidas
- Especialmente adequado para aços inoxidáveis
- Velocidade máxima de trabalho 80 m/s; versão inclinada: ângulo de ajuste 7-9°

115 x 22,23	P 40	~	13.300	1/10	624241000
115 x 22,23	P 60	~	13.300	1/10	624243000
115 x 22,23	P 80	~	13.300	1/10	624244000
115 x 22,23	P 120	~	13.300	1/10	624239000
125 x 22,23	P 40	~	12.200	1/10	624275000
125 x 22,23	P 60	~	12.200	1/10	624277000
125 x 22,23	P 80	~	12.200	1/10	624278000
125 x 22,23	P 120	~	12.200	1/10	624279000
178 x 22,23	P 40	~	8.500	1/10	624256000
178 x 22,23	P 60	~	8.500	1/10	624258000
178 x 22,23	P 80	~	8.500	1/10	624259000

| 144 | M

05

06

07

08

09

10

11

12

13

Diâmetro x furo mm	Grão	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
178 x 22,23	P 120	$\widehat{}$	8.500	1/10	624276000
115 x 22,23	P 40	_	13.300	1/10	624246000
115 x 22,23	P 60		13.300	1/10	624247000
115 x 22,23	P 80		13.300	1/10	624248000
125 x 22,23	P 40		12.200	1/10	624475000
125 x 22,23	P 60		12.200	1/10	624477000
125 x 22,23	P 80		12.200	1/10	624478000
178 x 22,23	P 40		8.500	1/10	624356000
178 x 22,23	P 60		8.500	1/10	624358000
178 x 22,23	P 80		8.500	1/10	624359000



Classe de qualidade cerâmica Flexiamant Super

- O grão cerâmico de autoafiação proporciona um desbaste extremamente elevado, exercendo pouca pressão
- Resultados excelentes em superfícies e cantos em aço e aço inoxidável.
 Adequado para trabalhos de lixagem muito exigentes, nomeadamente em ligas de aço de alta qualidade, ligas de titânio, ligas com base de níquel, aço cromado, aço cromado e niquelado, latão e bronze.
- Durabilidade muito elevada; lixagem de superfícies e arestas a frio
- Lixagem uniforme; trabalho confortável com vibrações muito reduzidas
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Versão inclinada: ângulo de ajuste 7-9°

115 x 22,23	P 40	~	13.300	1/10	626166000
115 x 22,23	P 60	~	13.300	1/10	626167000
115 x 22,23	P 80	~	13.300	1/10	626168000
125 x 22,23	P 40	~	12.200	1/10	626169000
125 x 22,23	P 60	~	12.200	1/10	626170000
125 x 22,23	P 80	~	12.200	1/10	626171000



Classe de qualidade corindo de zircónio Flexiamant Convex

- Disco lamelar de formato especial, com lamelas arredondadas voltadas para cima
- Abrasivos: corindo de zircónio
- Graças ao seu formato, especialmente adequados para trabalhar soldaduras em esquadria; trabalho mais rápido e eficiente; também adequados para lixar superfícies
- Elevada capacidade de desbaste e longa duração graças à utilização de corindo de zircónio
- Adequados para aço e aço inoxidável
- Lixagem uniforme; trabalho confortável com vibrações muito reduzidas
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

125 x 22,23	P 40	~	12.200	1/10	626462000
125 x 22,23	P 60	~	12.200	1/10	626463000
125 x 22,23	P 80	~	12.200	1/10	626464000
150 x 22,23	P 40	~	10.200	1/10	626490000
150 x 22,23	P 60	~	10.200	1/10	626491000
150 x 22,23	P 80	~	10.200	1/10	626492000



Classe de qualidade cerâmica Flexiamant Super Convex

- Disco lamelar de formato especial, com lamelas arredondadas voltadas para cima
- Graças ao seu formato, especialmente adequados para trabalhar soldaduras em esquadria; trabalho mais rápido e eficiente; também adequados para lixar superfícies
- Capacidade de desbaste e durabilidade muito elevadas graças à utilização de grãos cerâmicos
- Lixagem a frio de materiais com fraca condução térmica
- Para trabalhar aço e aço inoxidável. Especialmente adequados para os trabalhos mais exigentes, nomeadamente para ligas de aço de alta qualidade, ligas de titânio, ligas com base de níquel, aço cromado, aço cromado e niquelado, latão e bronze.
- Lixagem uniforme; trabalho confortável com vibrações muito reduzidas
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

125 x 22,23	P 60	~	12.200	1/10	626460000
125 x 22,23	P 80	~	12.200	1/10	626461000
150 x 22,23	P 60	~	10.200	1/10	626488000
150 x 22,23	P 80	~	10.200	1/10	626489000

Disco lamelar combinado - KLS



- Lixa de corindo nobre em combinação com tela de lixar de alta qualidade
- Desbaste de material ou lixagem fina em apenas uma passagem. Lixagem extremamente uniforme com bom nível de desbaste de material.
- Para lixar ou polir cordões de soldadura, bem como para remover riscos superficiais e danos na peça de trabalho.
- Adequado para lixar, limpeza e acabamento em aço, aço inoxidável, metais não ferrosos e em liga leve, ligas de titânio
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Rotações recomendadas: 3.000 /min

Diâmetro x furo mm	Grão	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	Grosseira	1 / 1	626369000*
125 x 22,23	Grosseira	1/5	626415000
125 x 22,23	Médio	1/1	626370000*
125 x 22,23	Médio	1/5	626416000

Pratos de lixar compactos em tela Unitized - VKS



- Tela prensada sobre prato em fibra de vidro
- Para limpeza e pré-polimento de superfícies e para lixar cordões de soldadura; menor número de passagens
- Para aços de liga corrente e de alta qualidade, aços, metais não ferrosos e de liga leve, aços cromados e niquelados, titânio
- Rotações máx.: 8.000 /min; 52 m/s
- Rotações recomendadas: 3.000 /min

Diâmetro x espessura x furo mm	Grão	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	Muito fino	1 / 1	626368000*
125 x 22,23	Muito fino	1 / 5	626417000

Discos abrasivos compactos em tela Unitized - VKS-ZK



- Tela de várias camadas, prensada, com grãos abrasivos fundidos em resina sintética (corindo de zircónio)
- Graças aos grãos abrasivos é possível realizar trabalhos de desbastar e de acabamento suaves e versáteis. Adequada para desbastar e lixar cordões de soldadura, limpeza precisa e acabamento de superfícies.
- Para aços de liga corrente e de alta qualidade, aços, metais não ferrosos e de liga leve, aços cromados e niquelados, titânio
- Possibilidade de perfilar o abrasivo para trabalhar com precisão. Rugosidade do material a trabalhar muito reduzida.
- Furo 22,23 mm (para rebarbadoras angulares)
- Máx. 10.000 /min; rotações recomendadas 3.000 /min

Diâmetro x espessura x furo mm	Grão	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 6 x 22,23	Grosseira	1/5	626482000
125 x 6 x 22,23	Médio	1/5	626483000

^{*} Embalagem self-service

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

15

N.º de pedido

624873000

Rolos de lixa lamelares

Diâmetro	Espessura	Rosca fêmea	Grão	Versão	Rotações máx.	Unidades / unidades por	N.º de pedido
mm	mm				/min	embalagem	



Classe de qualidade cerâmica Flexiamant Super

- Rolo de lixa lamelar com lamelas retas, perfiladas, especialmente adequado para trabalhar soldaduras em ângulo. As lamelas dispostas de forma radial adaptam-se perfeitamente aos contornos da peça de trabalho. Excelente para obter cordões de soldadura uniformes e planos. Graças à sua forma côncava, pode ser utilizado em zonas de difícil acesso.
- Capacidade de desbaste e durabilidade elevadas graças à utilização de grãos cerâmicos
- Resultados excelentes em superfícies e cantos em aço e aço inoxidável. Adequado para trabalhos de lixagem muito exigentes, nomeadamente em ligas de aço de alta qualidade, ligas de titânio, ligas com base de níquel, aço cromado, aço cromado e niquelado, latão e bronze.
- Lixagem a frio de materiais com fraca condução térmica
- Rotações máx.: 10 000 min⁻¹

125	8	M 14	P 40	~	10.000	1/5	626470000
125	8	M 14	P 60	~	10.000	1/5	626471000
125	8	5/8 "	P 40	~	10.000	1/5	626486000
125	8	5/8 "	P 60	~	10.000	1/5	626487000

Prato de apoio autoaderente Metabo Pyramid



- Com fixação autoaderente e revestimento intermédio em espuma; para receção de acessórios de polir e lixar
- Prato para polir e para trabalhos de lixar de dificuldade intermédia. Especialmente recomendado para folhas de lixa autoaderentes Metabo Pyramid.

Rosca fêmea	Diâmetro mm	Espessura mm	Unidades	N.º de pedido
5/8 "	123	3	1	623298000*
M 14	123	3	1	623300000*

Folhas de lixa autoaderentes Metabo Pyramid



- Estrutura tridimensional do abrasivo (forma piramidal)
- Elevada capacidade de desbaste e, simultaneamente, lixagem fina muito uniforme. Elevada durabilidade. Avanço ainda mais rápido em comparação com abrasivos correntes graças a uma redução significativa de passagens.
- Para remover riscos e revestimentos em aço inoxidável. Preparação para o polimento
- Para todo o tipo de metais; especialmente adequado para aços inoxidáveis, ligas de titânio, cobalto, níquel e crómio

Diâmetro mm	Grão	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125	P 120 (A 160)	1/5	626371000*
125	P 280 (A 65)	1/5	626372000*
125	P 400 (A 45)	1/5	626373000*
125	P 600 (A 30)	1/5	626374000*
125	P 1200 (A 16)	1/5	626403000*
125	P 2000 (A 6)	1/5	626404000*

Pratos de lixar autoaderentes em tecido Unitized - VKS



- Em tela prensada com revestimento autoaderente
- Para limpeza e pré-polimento de superfícies e para lixar cordões de soldadura; menor número de passagens
- Para aços de liga corrente e de alta qualidade, aços, metais não ferrosos e de liga leve, aços cromados e niquelados,

Diâmetro x furo mm	Grão	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125	Muito fino	1/1	626375000*

Discos de limpeza



- Para remover ferrugem ligeira, decapar tintas e vernizes em metal, limpar cordões de soldadura, metais não ferrosos, cobre, alumínio e latão, lixar aço e estruturar madeira
- Velocidade máxima de trabalho: 63 m/s
- Rotações recomendadas para Ø 115 mm: 2.900 /min, Ø 125 mm: 2.700 /min

Diâmetro x furo mm	Unidades	N.º de pedido
115 x 22,23	1	624346000*
125 x 22,23	1	624347000*

Discos de lixa flexibilidade média



Folha de lixa flexibilidade média

- Adequado para trabalhos em pedra
- Abrasivos: SiC (carbureto de silício); velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Para utilizar com o prato de apoio flexível 623279000

Diâmetro: 115 mm Grão: C 24 Aplicação: pedra Unidades: 1

Discos abrasivos em fibra

Diâmetro x furo	Grão	Rotações máx.	Unidades / unidades por	N.º de pedido
mm		/min	embalagem	



Corindo normal, tipo de furo: redondo, com fenda

- Adequado para todos os trabalhos em metal
- Para lixagem grosseira e fina
- Processamento de cordões de soldadura, remoção de ferrugem, rebarbar
- Elevada capacidade de desbaste e durabilidade
- Lixagem uniforme
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

■ Discos de fibra para colocar sobre o prato de apoio!					
100 x 16	P 24	15.300	1/25	624094000	
115 x 22,23	P 16	13.300	1/25	624135000	
115 x 22,23	P 24	13.300	1/25	624136000	
115 x 22,23	P 36	13.300	1/25	624145000	
115 x 22,23	P 40	13.300	1/25	624137000	
115 x 22,23	P 50	13.300	1/25	624144000	
115 x 22,23	P 60	13.300	1/25	624138000	
115 x 22,23	P 80	13.300	1/25	624139000	
115 x 22,23	P 100	13.300	1/25	624140000	
115 x 22,23	P 120	13.300	1/25	624141000	
115 x 22,23	P 150	13.300	1/25	624142000	
115 x 22,23	P 180	13.300	1/25	624143000	
125 x 22,23	P 16	12.200	1/25	624223000	
125 x 22,23	P 24	12.200	1/25	624218000	
125 x 22,23	P 36	12.200	1/25	624216000	
125 x 22,23	P 40	12.200	1/25	624219000	
125 x 22,23	P 50	12.200	1/25	624217000	
125 x 22,23	P 60	12.200	1/25	624220000	
125 x 22,23	P 80	12.200	1/25	624221000	
125 x 22,23	P 100	12.200	1/25	624222000	
125 x 22,23	P 120	12.200	1/25	624224000	
125 x 22,23	P 150	12.200	1/25	624225000	
125 x 22,23	P 180	12.200	1/25	624226000	
180 x 22,23	P 16	8.500	1/25	624123000	
180 x 22,23	P 24	8.500	1/25	624103000	

^{*} Embalagem self-service

(M) 148 149 |

05

06

07

10

11

12

13

Diâmetro x furo mm	Grão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
180 x 22,23	P 30	8.500	1/25	624124000
180 x 22,23	P 36	8.500	1/25	624122000
180 x 22,23	P 40	8.500	1/25	624104000
180 x 22,23	P 50	8.500	1/25	624102000
180 x 22,23	P 60	8.500	1/25	624105000
180 x 22,23	P 80	8.500	1/25	624106000
180 x 22,23	P 100	8.500	1/25	624107000
180 x 22,23	P 120	8.500	1/25	624101000
230 x 22,23	P 24	6.600	1/25	624227000
230 x 22,23	P 40	6.600	1/25	624228000



Corindo de zircónio, tipo de furo: redondo, com fenda

Adequado para todos os trabalhos em metal

- Para lixagem grosseira e fina
- Especialmente adequado para aços inoxidáveis
- Elevada capacidade de desbaste e durabilidade
- Lixagem uniforme
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Discos de fibra para colocar sobre o prato de apoio!

115 x 22,23	P 36	13.300	1/25	622971000
115 x 22,23	P 40	13.300	1/25	622972000
115 x 22,23	P 50	13.300	1/25	622973000
115 x 22,23	P 60	13.300	1/25	622974000
115 x 22,23	P 80	13.300	1/25	622975000
115 x 22,23	P 100	13.300	1/25	622976000
115 x 22,23	P 120	13.300	1/25	622977000
125 x 22,23	P 36	12.200	1/25	622981000
125 x 22,23	P 40	12.200	1/25	622982000
125 x 22,23	P 60	12.200	1/25	622984000
125 x 22,23	P 80	12.200	1/25	622985000
125 x 22,23	P 100	12.200	1/25	622986000
125 x 22,23	P 120	12.200	1/25	622987000
180 x 22,23	P 36	8.500	1/25	622991000
180 x 22,23	P 40	8.500	1/25	622992000
180 x 22,23	P 60	8.500	1/25	622994000
180 x 22,23	P 80	8.500	1/25	622995000
180 x 22,23	P 100	8.500	1/25	622996000
180 x 22.23	P 120	8.500	1/25	622997000



Cerâmica: furo redondo, com fenda

- Grão cerâmico de afiação automática para uma capacidade de desbaste extremamente elevada, exercendo pouca pressão
- Resultados excelentes na lixagem de superfícies em aço e aço inoxidável. Adequado para trabalhos muito exigentes, nomeadamente em ligas de aço de alta qualidade, ligas de titânio, ligas com base de níquel, aço cromado, aço cromado e niquelado, latão e bronze.
- Durabilidade muito elevada; lixagem a frio
- Com rebarbadoras angulares, os discos de fibra cerâmicos alcançam o seu melhor desempenho quando se exerce uma maior pressão de trabalho.
- Discos de fibra para colocar sobre o prato de apoio! Para colocação dos discos abrasivos em fibra cerâmicos, recomendamos o prato de apoio com aletas de arrefecimento (por ex. Ø 125 mm, 623291000)
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

115 x 22,23	P 24	13.300	1/25	626150000
115 x 22,23	P 36	13.300	1/25	626151000
115 x 22,23	P 60	13.300	1/25	626152000
115 x 22,23	P 80	13.300	1/25	626153000
125 x 22,23	P 24	12.200	1/25	626154000
125 x 22,23	P 36	12.200	1/25	626155000
125 x 22,23	P 60	12.200	1/25	626156000
125 x 22,23	P 80	12.200	1/25	626157000
180 x 22,23	P 24	8.500	1/25	626158000
180 x 22,23	P 36	8.500	1/25	626159000
180 x 22,23	P 60	8.500	1/25	626160000
180 x 22,23	P 80	8.500	1/25	626161000

Prato de apoio para discos abrasivos em fibra

Pratos de apoio standard



- Versão standard para trabalhos de lixar médios a grosseiros
- Para a utilização de discos abrasivos em fibra
- Todos os pratos com porca de aperto
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- 626418000: versão especial com porca de aperto mais longa, para a utilização da rebarbadora angular Metabo com Autobalancer ou travão

Diâmetro mm	Porca de aperto	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
112	M 14	13.300	1/1	623279000*
122	M 14	12.200	1/1	623278000*
122 NOVIDADE	M 14	12.200	1/1	626418000*
175	M 14	8.500	1/1	623275000*
220	M 14	6.600	1/1	623280000*
112	5/8 "	13.300	1/1	623283000*
122	5/8 "	12.200	1/1	623284000*
175	5/8 "	8.500	1/1	623281000*
220	5/8 "	6.600	1/1	623282000*

Pratos de apoio com aletas de arrefecimento



- Para a utilização de discos abrasivos em fibra
- Os pratos de apoio com aletas de arrefecimento são utilizados principalmente em trabalhos de lixagem grosseiros. Também são adequados para trabalhos em aço inoxidável.
- As aletas de arrefecimento dispostas de forma radial reduzem o sobreaquecimento da peça e do prato de apoio
- Todos os pratos com porca de aperto
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

					08
Diâmetro	Porca de aperto	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido	
mm		7111111	embalagem		
112	M 14	13.300	1/1	623290000*	09
122	M 14	12.200	1/1	623291000*	
175	M 14	8.500	1/1	623292000*	

Escovas de arame em aço

Mós de taça em arame de aço, aço entrançado



- Utilização universal para trabalhos em metal, por ex. para limpar, desbastar, rebarbar, ferrugem, lixar cordões e pontos de soldadura, remover rebarbas, resíduos de óxido de ferro e tintas velhas
- Para trabalhar superfícies de grandes dimensões, cordões de soldadura, etc.
- Tipo de guarnição: arame de aço entrançado

Diâmetro mm	Rosca fêmea	Espessura do arame	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido	14
65	M 14	0,35 mm	11.000	1/1	623796000*	
65	M 14	0,35 mm	11.000	1/50	623796700	
65	5/8 "	0,50 mm	11.000	1/1	623804000*	15
30	M 14	0,50 mm	8.600	1/1	623710000*	
100	M 14	0,50 mm	8.600	1/1	623711000*	

| 150 **(M)**

^{*} Embalagem self-service

Mós de taça em arame de aço, aço inoxidável entrançado



- Utilização universal para trabalhos em aço inoxidável, por ex. para lixar cordões e pontos de soldadura,
- remover rebarbas, resíduos de óxido de ferro e tintas velhas; especialmente adequado para trabalhar aços inoxidáveis.
- Tipo: arame de aço inoxidável entrançado

Diâmetro mm	Rosca fêmea	Espessura do arame	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
65	M 14	0,35 mm	11.000	1/1	623801000*
65	5/8 "	0,35 mm	11.000	1/1	623805000*

Mós de taça em arame de aço, aço ondulado



- Para tratamento ligeiro de superfícies e trabalhos de desbaste em metal
- Para o tratamento de superfícies de grandes dimensões, cordões de soldadura, placas metálicas
- Tipo: arame de aco ondulado

Diâmetro mm	Rosca fêmea	Espessura do arame	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
75	M 14	0,30 mm	11.000	1/1	623715000*
100	M 14	0,30 mm	8.600	1/1	623719000*

Escovas redondas em arame de aço, aço entrançado



- Utilização universal para trabalhos em metal, por ex. para trabalhar perfis, arestas de corte, rodas dentadas, ranhuras, lixar cordões e pontos de soldadura, remover rebarbas, resíduos de óxido de ferro e tintas velhas
- Especialmente adequada para trabalhar peças estreitas e arestas interiores
- Tipo de guarnição: arame de aco entrançado
- 623803000: versão côncava

Diâmetro mm	Rosca fêmea	Espessura do arame	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
100	M 14	0,50 mm	12.500	1/1	623803000*
115	M 14	0,50 mm	12.500	1/1	626770000*
125	M 14	0,50 mm	12.500	1/1	626771000*

Escova redonda em arame de aço inoxidável entrançado



- Utilização universal para trabalhos em aço inoxidável, por ex. para lixar cordões e pontos de soldadura, remover rebarbas, resíduos de óxido de ferro e tintas velhas
- Especialmente adequada para trabalhar peças estreitas e arestas interiores
- Especialmente adequado para aços inoxidáveis
- Tipo: arame de aço inoxidável entrançado

Diâmetro mm	Rosca fêmea	Espessura do arame	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
115	M 14	0,50 mm	12.500	1/1	626778000*

Escovas redondas em arame de aço, aço entrançado, Pipeline



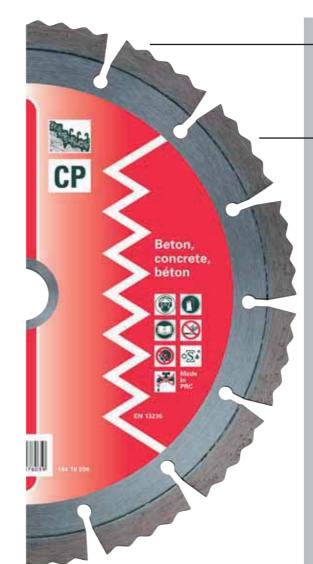
- Especialmente desenvolvido para o processamento profissional de cordões de soldadura em U e V na construção de tubos e pipelines, bem como na preparação da raiz do cordão de soldadura
- Tipo de guarnição: arame de aço entrançado
- Espessura da trança: 6,0 mm

Diâmetro mm	Ø do furo	Espessura do arame	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125	22.23	0,50 mm	12.500	1/1	626815000*
150	22.25	0,50 mm	10.000	1/1	626816000*

* Embalagem self-service

Discos de corte diamantados: eficientes, precisos e duradouros.

O trabalho em betão e pedra natural exige discos diamantados robustos e de qualidade elevada. Fabricados a partir de diamantes sintéticos de grande qualidade, os discos de corte diamantados da Metabo garantem um corte preciso; o disco-base é fabricado em aço reforçado, cumprindo assim os critérios de segurança mais exigentes.



Estrutura dos discos de corte diamantados da Metabo

O núcleo dos discos de corte diamantados da Metabo, em aco temperado de qualidade muito elevada, proporciona estabilidade e concentricidade. As incisões entre os segmentos asseguram a refrigeração e proporcionam a estabilidade necessária ao disco.

Os segmentos de corte

Os segmentos com revestimento de diamante são compostos por uma mistura de grãos de diamante e de limalhas metálicas. Os discos de corte diamantados da Metabo são fabricados exclusivamente com diamantes sintéticos da melhor qualidade. A mistura de diamantes e agentes aglutinantes é prensada a alta pressão e a temperatura elevada; é aí que o segmento de corte adquire a sua forma. É mais largo que o disco-base, de forma a possibilitar o corte livre.

Propriedades e áreas de utilização dos discos

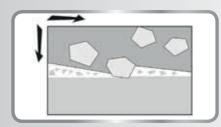
A união entre o segmento de corte e o disco-base é decisiva para a qualidade e para a utilização de um disco de corte diamantado:

Soldadura:

Entre o segmento e o disco base é criada uma união com solda de prata. Estes discos são utilizados apenas em processos de corte com refrigeração. Devido às elevadas temperaturas que ocorrem no corte a seco, os segmentos podem soltar-se. Esta união não é adequada para o corte a seco: maior risco de acidentes!

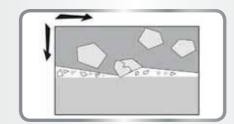
Os segmentos de corte e o núcleo de aço são unidos sob pressão e elevada temperatura. Esta união é tão forte, que os discos sinterizados são adequados para o corte a seco sem qualquer problema.

Este processo é o que proporciona a melhor união. Graças ao laser, ocorre uma microligação entre o segmento e o núcleo de aço. Soldadura a laser traduz-se em segurança máxima.

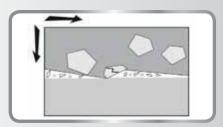


Modo de funcionamento

Cada disco de corte diamantado Metabo é "afiado" na fábrica para a utilização imediata. Durante o processo de afiação, são libertados alguns diamantes sobre a superfície de corte e nas laterais.



O composto de metal fixa cada diamante no respetivo lugar. Durante o processo de corte, os diamantes libertados na superfície penetram no material a trabalhar e reduzem-no a poeira fina.



Durante o processo de corte, os diamantes lascam ou quebram. A rapidez deste processo depende da dureza do material. Simultaneamente, a massa de ligamento começa a desgastar devido à lixagem, o que libertará novos diamantes.



02

04

05

06

07

80

09

10

12

13

Qual o disco de corte diamantado adequado para cada aplicação?



		The contract of			400		N. 1			400
				10 Z 1,000 1,000						0
Altura do segmento	12 mm	10 mm	12 mm	12 mm	10 mm	7 mm	8 mm	7 mm	7 mm	8 mm
Material Material						7	•	,	7	· · · · · ·
Waterial										
Amianto	••	••								
Basalto										
Betão										
Betão armado										
Betão, lancil para passeios										
Placa de betão										
Telhas, betão										
Pavimentos industriais em betão										
Telha vermelha	***					***	***			
Betonilha	-	-								
Eternit										
Azulejo vidrado										
Azulejo não vidrado										
Betão poroso										
Betão de pedra calcária										
Gneisse										
Granito										
Arenito calcário, dureza média										
Arenito calcário, macio										
Arenito calcário, duro										
Cerâmica										
Clínquer, duro		-				•	•			
Clínquer, macio										
Mármore compacto, não abrasivo		-			-	•	•		=	
Mármore abrasivo, cristalino										
Argamassa										
Arenito natural, dureza média										
Arenito natural, macio										
Lousa natural										
Proton						•				
Pórfiro										
Arenito, dureza média										
Arenito, duro	••									
Arenito, macio	••									
Tijolo refratário, duro										
Lousas										
Tijolo de sílica, muito abrasivo										
Terazzo										
Manilhas de barro	••	••		••						
Telha de argila										
Travertino	••	••								
Betonilha	-					•	•			
Tijolo vidrado										
Tijolo abrasivo										

Discos de corte diamantados

i ara materials de construção em geral, segmentados							
D	liâmetro x furo	Dimensões	Número	Rotações máx.	Unidades	N.º de pedido	
n	nm	do segmento	de segmentos	/min			

Classe de qualidade Classic / UC

- Perfeito para todos os materiais de construção como betão, betonilha, arenito duro, tijolos
- Bom rendimento de corte, excelente durabilidade
- Segmentos diamantados soldados a laser; altura do segmento: 7,0 mm; velocidade máxima de trabalho 80 m/s (300 - 400 mm: 100 m/s)

115 x 22,23	32 x 2,15 x 7	8	13.200	1	628156000*
125 x 22,23	32 x 2,15 x 7	9	12.200	1	628157000*
150 x 22,23	38 x 2,15 x 7	10	10.200	1	628158000*
180 x 22,23	38 x 2,3 x 7	14	8.500	1	628159000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 7	15	6.600	1	628160000*
300 x 20 / 22,23 / 25,4	40 x 3,2 x 7	20	6.300	1	628161000*
350 x 20 / 22,23 / 25,4	40 x 3,2 x 7	24	5.400	1	628164000*
400 x 20	40 x 3,2 x 7	28	4.700	1	628166000*



Classe de qualidade Professional / UP

- Especialmente adequado para todos os materiais de construção como, por ex., betão, betonilha, arenito duro, tijolos
- Disco universal diamantado de elevada qualidade, para rendimento de corte perfeito e máxima durabilidade
- Segmentos diamantados soldados a laser
- Altura do segmento: 12,0 mm; velocidade máxima: 80 m/s (300 400 mm: 100 m/s)

115 x 22,23	32 x 2,15 x 12	8	13.200	1	628111000*
125 x 22,23	32 x 2,15 x 12	9	12.200	1	628112000*
125 x 22,23	32 x 2,15 x 12	9	12.200	2	628113000*
150 x 22,23	38 x 2,15 x 12	10	10.200	1	628114000*
180 x 22,23	40 x 2,3 x 12	14	8.500	1	628115000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 12	15	6.600	1	628116000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 12	15	6.600	2	628117000*
300 x 20 / 22,23 / 25,4	40 x 3,2 x 12	20	6.300	1	628118000*
350 x 20 / 22,23 / 25,4	40 x 3,2 x 12	24	5.400	1	628121000*
400 x 25,4	40 x 3,2 x 12	28	4.700	1	628123000*

Para todos os materiais de construção; aresta de corte fechada Turbo

Diâmetro x furo mm	Dimensões do segmento	Rotações máx. /min	Unidades	N.º de pedido	11
	mm				



Classe de qualidade Classic / UC-T

- Perfeito para todos os materiais de construção como betão, betonilha, arenito duro, tijolos
- A aresta de corte fechada garante um trabalho limpo, sem lascas, bom rendimento de corte e elevada durabilidade
- Segmentos diamantados soldados a laser; altura do segmento: 8,0 mm; velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Manager of the Control of the Contro					
	115 x 22,23	2 x 8	13.200	1	628167000*
	125 x 22,23	2 x 8	12.200	1	628168000*
	150 x 22,23	2 x 8	10.200	1	628169000*
	180 x 22,23	2,3 x 8	8.500	1	628170000*
	230 x 22,23	2,5 x 8	6.600	1	628171000*

| 154 **(M)**

^{■■■ =} especialmente adequado

⁼ muito adequado

⁼ adequado com restrições. Uma utilização exclusiva nestes materiais resulta em durabilidade reduzida ou menor capacidade de corte

^{*} Embalagem self-service

04

05

06

07

80

09

11

Diâmetro x furo Dimensões Rotações máx. Unidades N.º de pedido mm /min mm



Classe de qualidade Professional / UP-T

- Especialmente adequado para todos os materiais de construção como, por ex., betão, betonilha, arenito duro, tijolos
- A aresta de corte fechada Turbo garante arestas limpas, sem lascar, com ótimo rendimento de corte e elevada durabilidade
- Aresta de corte sinterizada
- Altura do segmento: 9,6 mm; velocidade máxima: 80 m/s

115 x 22,23	2,2 x 9,6	13.200	1	628124000*
125 x 22,23	2,2 x 9,6	12.200	1	628125000*
150 x 22,23	2,2 x 9,6	10.200	1	628126000*
180 x 22,23	2,5 x 9,6	8.500	1	628127000*
230 x 22,23	2,7 x 9,6	6.600	1	628128000*

Para materiais duros; segmentados

Diâmetro x furo mm	Dimensões do segmento mm	Número de segmentos	Rotações máx. /min	Unidades	N.º de pedido
-----------------------	--------------------------------	------------------------	-----------------------	----------	---------------



Classe de qualidade Classic / CC

- Ideal para todos os materiais duros como betão (incluindo armado), manilhas em betão, granito, arenito duro, pedra, betonilha
- Diamantado de elevada qualidade com liga macia, garante um ótimo rendimento de corte e elevada durabilidade
- Segmentos diamantados soldados a laser; altura do segmento: 7,0 mm; velocidade máxima de trabalho: 80 m/s (300 - 350 mm: 100 m/s)

115 x 22,23	32 x 2,15 x 7	8	13.200	1	628172000*
125 x 22,23	32 x 2,15 x 7	9	12.200	1	628173000*
150 x 22,23	38 x 2,15 x 7	10	10.200	1	628174000*
180 x 22,23	38 x 2,3 x 7	14	8.500	1	628175000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 7	15	6.600	1	628176000*
300 x 20	40 x 2,8 x 7	20	6.300	1	628177000*
350 x 20	40 x 3,2 x 7	24	5.400	1	628180000*



Classe de qualidade Professional / CP

- Ideal para todos os materiais de construção duros como betão (incluindo armado), manilhas em betão, granito, arenito duro, pedra, etc.
- A qualidade do diamante e a liga macia garantem um ótimo rendimento de corte e elevada durabilidade
- Segmentos diamantados soldados a laser
- Altura do segmento: 12,0 mm; velocidade máxima: 80 m/s (300 350 mm: 100 m/s)

115 x 22,23	32 x 2,15 x 12	8	13.200	1	628129000*
125 x 22,23	32 x 2,15 x 12	9	12.200	1	628130000*
125 x 22,23	32 x 2,15 x 12	9	12.200	2	628131000*
150 x 22,23	38 x 2,15 x 12	10	10.200	1	628132000*
180 x 22,23	40 x 2,3 x 12	14	8.500	1	628133000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 12	15	6.600	1	628134000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 12	15	6.600	2	628135000*
300 x 20 / 22,23 / 25,4	40 x 3,2 x 12	20	6.300	1	628136000*
350 x 20 / 22,23 / 25,4	40 x 3,2 x 12	24	5.400	1	628139000*

Para materiais abrasivos; segmentados

Diâmetro x furo mm	Dimensões do segmento mm	Número de segmentos	Rotações máx. /min	Unidades	N.º de pedido
-----------------------	--------------------------------	------------------------	-----------------------	----------	---------------



Classe de qualidade Classic / AC

- Para todos os materiais macios e abrasivos como betão fresco, arenito calcário, arenito
- Diamantado de elevada qualidade com liga dura garante um ótimo rendimento de corte e elevada durabilidade
- Segmentos diamantados soldados a laser; altura do segmento: 7,0 mm; velocidade máxima de trabalho: 80 m/s (300 - 350 mm: 100 m/s)

115 x 22,23	32 x 2,15 x 7	8	13.200	1	628182000*
125 x 22,23	32 x 2,15 x 7	9	12.200	1	628183000*
150 x 22,23	38 x 2,15 x 7	10	10.200	1	628184000*
180 x 22,23	38 x 2,3 x 7	14	8.500	1	628185000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 7	15	6.600	1	628186000*
300 x 20	40 x 3,2 x 7	20	6.300	1	628187000*
350 x 20	40 x 3,2 x 7	24	5.400	1	628190000*



Classe de qualidade Professional / AP

- Para uma boa capacidade de corte em materiais macios e abrasivos, como betão fresco, arenito calcário, arenito
- Diamantado de elevada qualidade com liga dura garante um ótimo rendimento de corte e elevada durabilidade
- Segmentos diamantados soldados a laser
- Altura do segmento: 12,0 mm; velocidade máxima: 80 m/s (300 350 mm: 100 m/s)

115 x 22,23	32 x 2,15 x 12	8	13.200	1	628141000*
125 x 22,23	32 x 2,15 x 12	9	12.200	1	628142000*
150 x 22,23	38 x 2,15 x 12	10	10.200	1	628143000*
180 x 22,23	40 x 2,3 x 12	14	8.500	1	628144000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 12	15	6.600	1	628145000*
300 x 20 / 22,23 / 25,4	40 x 3,2 x 12	20	6.300	1	628146000*
350 x 20 / 22,23 / 25,4	40 x 3,2 x 12	24	5.400	1	628149000*

Para azulejos; aresta de corte fechada

	Diâmetro x furo	Dimensões	Número	Rotações máx.	Unidades	N.º de pedido	
	mm	do segmento	de segmentos	/min			
1		mm	3				10
							10



Classe de qualidade Classic / TC

- Disco especial para todos os tipos de azulejo, vidrado e não vidrado, e pedra natural
- Bom rendimento de corte e ótima durabilidade
- Disco diamantado com boa relação preço / rendimento
- Aresta de corte sinterizada; altura do segmento: 7,0 mm; velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

					12
115 x 22,23	1,7 x 7	13.200	1	628192000*	
125 x 22,23	1,7 x 7	12.200	1	628193000*	
150 x 22,23	1,7 x 7	10.200	1	628194000*	40
180 x 22,23	1,7 x 7	8.500	1	628195000*	13
230 x 22,23	1,7 x 7	6.600	1	628196000*	



Classe de qualidade Professional / TP

- Disco especial para os trabalhos mais exigentes, para todo o tipo de azulejos, vidrados e não vidrados, placas em pedra natural, grés de porcelana
- Ótima qualidade de corte e elevada durabilidade
- Aresta de corte sinterizada
- Altura do segmento: 10,0 mm; velocidade máxima: 80 m/s

	,			
115 x 22,23	1,7 x 10	13.200	1	628151000*
125 x 22,23	1,7 x 10	12.200	1	628152000*
150 x 22,23	1,7 x 10	10.200	1	628153000*
180 x 22,23	1,7 x 10	8.500	1	628154000*
230 x 22,23	1,7 x 10	6.600	1	628155000*

* Embalagem self-service

09

10

14

N.º de pedido 630859000*

Mós diamantadas (tipo taça)

Para materiais duros, classe de qualidade do betão Professional



- Mó de esmeril diamantada robusta. Particularmente adequada para lixar camadas grossas/nivelar betão, preparação de pavimentos, remoção de revestimentos em betão, lixar estuque de cimento, estuque de calcário e cimento duro, pavimentos duros, nivelar granito, pedras naturais e outros materiais
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmet mm	ro x furo	Número de segmentos	Unidades	N.º de pedido
125 x 22	2,23	16	1	628205000*

Para materiais abrasivos, classe de qualidade do abrasivo Professional



- Mó de esmeril diamantada robusta. Particularmente adequada para lixar camadas de betão frescas, estuque de calcário e cimento, restos de gesso, nivelar pavimentos, remover cola de azulejos, trabalhar em mármore
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmetro x furo mm	Número de segmentos	Unidades	N.º de pedido
125 x 22,23	16	1	628206000*

Para tintas e revestimentos, classe de qualidade Professional



- Mó de esmeril especial robusta. Particularmente adequada para lixar tintas plásticas (em superfícies macias ou duras), colas, vedantes, remover tintas de óleo e de látex, betumes, PU/ poliuretano, epóxido, cola elástica, fresar estuque de calcário e gesso, lixar estuque em resina sintética, estuque de cimento duro
- Mó de esmeril com segmentos PKD (diamantes policristalinos): os revestimentos mais difíceis são desbastados de forma rápida e eficiente, sem colar
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmetro x furo mm	Número de segmentos	Unidades	N.º de pedido
125 x 22,23	12	1	628208000*

Para materiais duros, classe de qualidade do betão Classic



- Mó de esmeril diamantada de revestimento duplo para lixar camadas grossas/nivelar betão, preparação de pavimentos, remoção de revestimentos e juntas em betão, lixar estuque de cimento, estuque de calcário e cimento duro, pavimentos, nivelar granito, pedras naturais e outros materiais muito duros
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmetro x furo mm	Número de segmentos	Unidades	N.º de pedido
125 x 22,23	20	1	628209000*

Coroas de perfuração diamantadas

Coroas de perfuração diamantadas para azulejo Dry, M14



- Rosca M14 para a utilização com rebarbadoras angulares
- Diamantado soldado e endurecido a vácuo para maior durabilidade e avanço rápido na perfuração
- Entalhes laterais para fácil remoção do núcleo de perfuração
- Desenvolvido para a utilização a seco, não necessita de refrigeração adicional. No caso de furações contínuas, recomendamos o breve arrefecimento da coroa com água, após cada furo.
- Recomendamos a utilização da espessura dos azulejos / porcelanas / placa de granito como comprimento útil. Por norma, no máx. 2 cm. As placas de granito / placas de trabalho podem ser furadas até 5 cm. Deverá retirar frequentemente a coroa do furo, para que ela possa arrefecer brevemente.
- Importante: não furar material que se encontre montado no solo!

Diâmetro	Comprimento total	Unidades	N.º de pedido	
mm	mm			
6	64	1	628300000*	03
8	64	1	628301000*	
10	64	1	628302000*	
12	64	1	628303000*	04
14	64	1	628304000*	04
18	91	1	628305000*	
20	91	1	628306000*	
25	91	1	628307000*	05
32	91	1	628308000*	
35	91	1	628309000*	
40	91	1	628310000*	06
45	91	1	628318000*	UO
50	91	1	628311000*	
55	91	1	628312000*	
60	91	1	628313000*	07
68	91	1	628314000*	
75	91	1	628315000*	
82	91	1	628316000*	08
				00

Conjunto de coroas de perfuração diamantadas para azulejo

- Rosca M14 para a utilização com rebarbadoras angulares
- Diamantado soldado e endurecido a vácuo para maior durabilidade e avanço rápido na perfuração
- Entalhes laterais para fácil remoção do núcleo de perfuração
- Para utilização a seco, não necessita de refrigeração adicional

		N.º de pedido	11
00,01	Conjunto de coroas de perfuração diamantadas para azulejo Dry, 7 peças Conjunto composto por: 1 x Ø 6 mm, 8 mm, 14 mm, 35 mm, 40 mm, 50 mm, 68 mm; 1 Plusbox	628317000	12
	Conjunto de coroas de perfuração diamantadas para azulejo Dry, 3 peças Conjunto composto por: 1 x Ø 35 mm, 50 mm, 68 mm; 1 x Plusbox L 623581000	628322000	13

Adaptador para coroas de perfuração diamantadas

União
■ Para utilização
Encabadouro: sex

o de coroas de perfuração diamantadas Dry em berbequim

* Embalagem self-service

Qual o sistema de acessórios adequado para cada rebarbadora angular?

		Clipe para resguardo de proteção	Resguardo do disco, semifechado	Resguardo para cortar CED 125, n.º de pedido 626730000	Resguardo para cortar CED 125 Plus, n.º de pedido 626731000	Resguardo para lixar GED 125, n.º de pedido 626732000	Resguardo para mó de esmeril de Ø 80 mm, n.º de pedido 623276000	Punho Metabo VibraTech (MVT)	Punho em arco, n.º de pedido 623262000	Apoio multiposições para punho adicional, n.º de pedido 627362000	Filtro de poeiras	Porca de aperto Metabo Quick M 14, n.º de pedido 630802000	Porca de aperto rápido M 14, n.º de pedido 630832000	Porca de aperto M 14, n.º de pedido 630706000
Modelo	N.º de pedido		*		À.	6		-	n			0	0	0
W 9-100	600350	630346000						627361000	-	-				-
WP 9-100	600386	630346000						627361000						
W 750-115	601230	630351000						627361000						-
W 850-115	601232	630351000						627361000						
WP 850-115	601234	630351000						627361000						
W 9-115	600354	630351000					*	627361000	-					
W 9-115 Quick	600371	630351000					■ *	627361000						
WP 9-115 Quick	600380	630351000					■ *	627361000	-					
W 1100-115	601236	630351000						627361000						
WP 12-115 Quick	600410	630351000					*	627361000			630792000			
W 750-125	601231	630352000						627361000						
W 850-125	601233	630352000						627361000						
WP 850-125	601235	630352000						627361000						
W 9-125	600376	630352000					*	627361000						
W 9-125 Quick	600374	630352000					*	627361000						
WP 9-125 Quick	600384	630352000					*	627361000						
WQ 1000	620035		630373000					627361000						
WEV 10-125 Quick	600388	630352000					*	627361000						
WEA 10-125 Quick	600389	630352000					■ *	627361000						
W 1100-125	601237	630352000						627361000						
W 1150-125	601238	630352000						627361000						
W 12-125 HD	600408	630352000					*	627361000			630709000			
W 12-125 Quick	600398	630352000					*	627361000			630709000			
WP 12-125 Quick	600414	630352000					*	627361000			630792000			
WPB 12-125 Quick	600428	630352000					■ *	627361000			630792000			
WPB 12-125 Quick DS	600445	630352000					*	627361000			630792000			
WA 12-125 Quick	600422	630352000					*	627361000			630709000			-
WBA 12-125 Quick	600436	630352000					*	627361000			630709000			
WE 15-125 Quick	600448	630352000					-	627361000			630709000			
WE 15-125 HD	600465	630352000					*	627361000			630709000			-
WEP 15-125 Quick	600476	630352000					*	627361000			630792000			
WEA 15-125 Quick	600492	630352000					■ *	627361000			630709000			
WEV 15-125 Quick	600468	630352000					■ *	627361000			630709000			
WEVA 15-125 Quick	600496	630352000					*	627361000			630709000			
WEV 15-125 Quick HT	600562	630352000					■ *	627361000			630709000			
WEV 15-125 Quick Inox	600572	630352000					*	627361000			630709000			
WE 17-125 Quick	600515	630352000					*	627361000			630709000			
WEV 17-125 Quick	600516	630352000					*	627361000			630709000			
WEA 17-125 Quick	600534	630352000					*	627361000			630709000			
WEBA 17-125 Quick	600514	630352000				_	*	027301000	_		555755000			

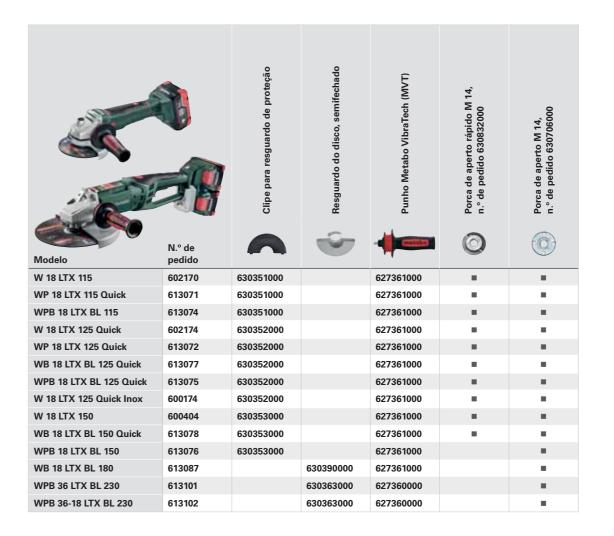
		Clipe para resguardo de proteção	Resguardo do disco, semifechado	Resguardo para cortar CED 125, n.º de pedido 626730000	Resguardo para cortar CED 125 Plus, n.º de pedido 626731000	Resguardo para lixar GED 125, n.º de pedido 626732000	Resguardo para mó de esmeril de Ø 80 mm, n.º de pedido 623276000	Punho Metabo VibraTech (MVT)	Punho em arco, n.º de pedido 623262000	Apoio multiposições para punho adicional, n.º de pedido 627362000	poeiras	Porca de aperto Metabo Quick M 14, n.º de pedido 630802000	Porca de aperto rápido M 14, n.º de pedido 630832000	Porca de aperto M 14, n.° de pedido 630706000	01
		Clipe par	Resguard	Resguard n.º de pe	Resguard n.º de pe	Resguard n.º de pe	Resguard de Ø 80 r	Punho M	Punho em arco, n.º de pedido 63	Apoio mu adicional	Filtro de poeiras	Porca de n.º de pe	Porca de n.º de pe	Porca de n.º de pe	02
Modelo	N.º de		*			0		-	2			0	0	0	03
WEPBA 17-125 Quick	600548	630352000					*	627361000			630792000				
WEPBA 17-125 Quick DS	600549	630352000					*	627361000			630792000				04
WQ 1400	600346	630352000		-			■ *	627361000							
W 12-150 Quick	600407	630353000					*	627361000			630709000				
WP 12-150 Quick	600418	630353000					■ *	627361000	-		630792000				05
WPB 12-150 Quick	600432	630353000					*	627361000			630792000				
WPB 12-150 Quick DS	600445	630353000					*	627361000			630792000				
WE 15-150 Quick	600464	630353000					*	627361000			630709000				06
WEA 15-150 Quick	600493	630353000					■ *	627361000	-		630709000				
WEP 15-150 Quick	600488	630353000					*	627361000			630792000				
WEV 15-150 Quick	600472	630353000					■ *	627361000			630709000				07
WEV 15-150 Quick HT	600563	630353000					■ *	627361000	-		630709000				
WEVA 15-150 Quick	600506	630353000					*	627361000	-		630709000				00
WEP 17-150 Quick	600507	630353000					*	627361000	-		630792000				08
WEA 17-150 Quick	600535	630353000					■ *	627361000	-		630709000				
WEPBA 17-150 Quick	600552	630353000					■ *	627361000	-		630792000				00
WEPBA 17-150 Quick DS	600553	630353000					■*	627361000	-	-	630792000				09
															10
WP 1200-125 RT	601240	630352000						627361000					-	-	
WEV 1500-125 RT	601243	630352000						627361000					•	•	12
WE 1500-125 RT	601241	630352000						627361000							12
WEPBA 17-125 Quick RT DS	600605	630352000		•			*	627361000	•	•	630719000	•			
WEPBA 17-125 Quick RT	601097	630352000		•	•	•	■ *	627361000	•	•	630719000	•			13
WEV 17-125 Quick Inox RT	601092	630352000		•	•		*	627361000	•	•	630719000	•		•	15
WEV 17-125 Quick RT	601089	630352000		•	•	•	■ *	627361000		•	630719000				
WE 17-125 Quick RT	601086	630352000		•	•	•	■ *	627361000	•	•	630719000	•		•	14
WE 1500-150 RT	601242	630353000						627361000					•		1-7
WEPBA 17-150 Quick RT DS	600606	630353000					*	627361000	•	-	630719000	•			
WEPBA 17-150 Quick RT	601098	630353000					*	627361000	-	-	630719000	-			15
WEP 17-150 Quick RT	601078	630353000					*	627361000	•	•	630719000	•		•	13
WE 17-150 Quick RT	601087	630353000					*	627361000	•	-	630719000	•		•	
WEPB 19-180 RT DS	601096		630383000				*	627361000	•	•	630719000				
WEPBA 19-180 Quick RT	601099		630383000				*	627361000	•	-	630719000	-			
WEA 19-180 Quick RT	601095		630383000				*	627361000	•		630719000	•			
WE 19-180 Quick RT	601088		630383000				■ *	627361000			630719000	-		-	

| 160 M

^{*} Para rebarbadoras angulares com regulação do resguardo sem ferramentas é necessário desmontar a alavanca tensora. Respeitar as instruções do fabricante!

Qual o sistema de acessórios adequado para cada rebarbadora angular?

		• Suporte, n.º de pedido 63500000	Resguardo do disco, semifechado	Resguardo de proteção	Resguardo para mó de esmeril Ø 110 mm, n.° de pedido 623140000	Punho Metabo VibraTech (MVT), n.º de pedido 627360000	Porca de aperto Quick M 14, n.° de pedido 630800000	Porca de aperto M 14, n.° de pedido 630706000
Modelo	N.º de pedido		*			metabo	•	6
W 2000 (180)	606418		630386000	631166000		-		
W 22-180 MVT	606461		630356000	631166000		-		
WE 22-180 MVT	606463		630356000	631166000				
W 24-180 MVT	606466		630356000	631166000		-		
WE 24-180 MVT	606468		630356000	631166000				
WEA 24-180 MVT Quick	606471		630356000	631166000		-		
W 26-180 MVT	606473		630356000	631166000				
W 2000 (230)	606418		630387000	631167000		-		
WX 2000	606421		630387000	631167000				
W 2200-230	606420		630387000	631167000		-		
WX 2200-230	600397		630387000	631167000		-		
W 2400-230	600378		630387000	631167000		-		
WX 2400-230	600379		630387000	631167000				
W 22-230 MVT	606462		630357000	631167000				
WE 22-230 MVT	606464		630357000	631167000				
WE 22-230 MVT Quick	606465		630357000	631167000				
W 24-230 MVT	606467		630357000	631167000				
WE 24-230 MVT	606469		630357000	631167000		•		
WE 24-230 MVT Quick	606470		630357000	631167000				
WEA 24-230 MVT Quick	606472		630357000	631167000		•		
WEP 24-230 MVT	606477		630357000	631167000				
W 26-230 MVT	606474		630357000	631167000		•		-
WE 26-230 MVT Quick	606475		630357000	631167000				
WEA 26-230 MVT Quick	606476	-	630357000	631167000	-	-	-	



02

05

06

07

08



N.º de pedido

01

02

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

635000000

N.º de pedido

626730000

626731000

631166000

631167000

Outros acessórios para rebarbadoras angulares

Clipe para resguardo de corte



- Para trabalhar com discos de corte reforçados com materiais fibrosos e liga de resina sintética
- Fácil montagem do clipe para resguardo de proteção na rebarbadora angular
- FN/FC 60745
- Material: plástico
- Adequado para as rebarbadoras angulares da Metabo: W..8-..; W..9-..; W..10-..; W..11-..; W..12-..; W..14-..; W..15-..; W..17-..; W 18 LTX; a partir do ano de fabrico de 2008

Diâmetro dos discos mm	N.º de pedido
100	630346000
115	630351000
125	630352000
150	630353000

Resguardos do disco, semifechados, ajuste rápido



- Para trabalhar com discos de corte reforçados com materiais fibrosos e liga de resina sintética
- FN/FC 60745

Diâmetro dos disc mm	cos Adequado para	N.º de pedido
180	Rebarbadora angular Metabo Ø 180 mm (com alavanca tensora na flange)	630370000
230	Rebarbadora angular Metabo Ø 230 mm (com alavanca tensora na flange)	630371000
180	Rebarbadora angular Metabo Ø 180 mm (com alavanca tensora na flange)	630356000
230	Rebarbadora angular Metabo Ø 230 mm (com alavanca tensora na flange)	630357000
125	WEF 9-125 / WF 18 LTX 125	630355000
230	Rebarbadora angular sem fio Metabo Ø 230 mm	630363000
125	WEF 15-125 Quick, WEVF 10-125 Quick	630372000
125	WQ 1000	630373000
150	WEF 15-150 Quick, WEPF 15-150 Quick, WEPBF 15-150 Quick	630378000
180	Rebarbadora angular Metabo WE180RT	630383000
180	W 17-180 / WX 17-180	630388000
180	WB 18 LTX 180 Quick	630390000

Resguardos do disco, semifechados, com parafuso de fixação



- Para trabalhar com discos de corte reforçados com materiais fibrosos e liga de resina sintética
- EN/EC 60745

_	Diâmetro dos discos nm	Adequado para	N.º de pedido
1	00	W 6-100	630813000
1	15	W 6-115	630814000
1	50	WE 1450-150 RT	630362000
1	25	W 1080-125	630364000
1	80	W 2000 / WX 2000	630386000
2	30	W 2000 / WX 2000	630387000

Suporte



Suporte

- Adequado para todas as rebarbadoras angulares Metabo com discos de Ø 230 mm, exceto rebarbadoras angulares sem fio
- Para utilização estacionária de rebarbadoras angulares; posição de meia-esquadria: 0-45°
- Profundidade de corte máxima ao utilizar rebarbadoras angulares com disco de 230 mm de diâmetro: 50 mm; largura máxima de aperto: 100 mm
- Dimensões base da mesa: 244 x 321 mm / Altura da mesa: 34,5 mm
- Equipamento standard: batente longitudinal, chave curva para sextavado interior de 6 mm

Peso: 9,7 kg

Resguardos de proteção do disco com calha-guia



Resguardo de proteção CED 125, para aspiração durante o corte

- Resguardo de proteção para aspiração, com função de imersão e canal de passagem otimizado, para reduzida formação de poeiras em espaços interiores e exteriores
- Formato compacto e base amovível sem ferramentas, para maior flexibilidade ao trabalhar próximo de paredes e melhor visualização em cortes livres
- Profundidade de corte ajustável sem ferramentas
- Base em chapa robusta para trabalhar sem risco de quedas
- O plástico antiestático evita descargas elétricas e acumulação de poeiras, para uma potência de aspiração elevada constante
- Comandos coloridos de grandes dimensões para fácil regulação, sem recurso a ferramentas, mesmo com luvas
- União para extração de poeiras Ø 35/41 mm
- Profundidade máx. em cortes livres, com base de 25 mm: 27 mm
- Adequado para: W..9-125; WEV 10-125 Quick; W..12-1..; WE..15-1..; WE..17-1..; W.8-1..; WE 9-125 Quick; W..11-1..; WQ 1400 (apenas 6.00346); WE 14-1..; não adequado para rebarbadoras angulares com Autobalancer; equipamento standard incl. porca de aperto 5/8" e M14.

Ø discos: 115/125 mm

Profundidade máx. de corte: 27 mm

Resguardo de proteção CED 125 Plus para aspiração durante o corte ■ Resguardo de proteção para aspiração, com função de imersão e canal de passagem otimizado,

- para reduzida formação de poeiras em espaços interiores e exteriores

 Formato compacto e base amovível sem ferramentas, para maior flexibilidade ao trabalhar próximo de
- paredes e melhor visualização em cortes livres

 Profundidade de corte ajustável sem ferramentas; profundidade máx. em cortes livres, com mesa de 25 mm
- Profundidade de corte ajustavel sem ferramentas; profundidade max. em cortes livres, com mesa de 25 mm e calha-guia de 20 mm: 27 mm
- Base em chapa robusta para trabalhar sem risco de quedas; união para extração de poeiras Ø 35/41 mm
- O plástico antiestático evita descargas elétricas e acumulação de poeiras, para uma potência de aspiração elevada constante
- Comandos coloridos de grandes dimensões para fácil regulação, sem recurso a ferramentas, mesmo com luvas
- Base em chapa com rolos de guia, para avanço fácil e preciso. Proteção de superfícies sensíveis
- Permite a utilização de calha-guia Metabo para cortes de precisão
- Adequado para: W..9-125; WEV 10-125 Quick; W..12-1..; WE..15-1..; WE..17-1..; W.8-1..; WE 9-125 Quick; W..11-1..; WQ 1400 (apenas 6.00346); WE 14-1..; não adequado para rebarbadoras angulares com Autobalancer; equipamento standard incl. porca de aperto 5/8" e M14.

Ø discos: 115/125 mm

Profundidade máx. de corte: 27 mm

Resguardo de proteção 180 mm

■ Com bocal para aspiração de poeiras (resultantes do corte de placas em pedra)

Para rebarbadoras angulares Metabo de 180 mm (exceto W 17-180 e WX 17-180); em rebarbadoras com regulação do resquardo sem ferramentas é necessário desmontar a alavanca tensora

Diâmetro dos discos: 180 mm Profundidade máx, de corte: 42 mm



[M]

Resguardo de proteção 230 mm

Profundidade máx, de corte: 68 mm

■ Com bocal para aspiração de poeiras (resultantes do corte de placas em pedra)

Para rebarbadoras angulares Metabo de 230 mm; em rebarbadoras com regulação do resguardo sem ferramentas é necessário desmontar a alavanca tensora Diâmetro dos discos: 230 mm

Resguardos para mó de esmeril



Resguardo de fresar com aspiração GED 125

- Montagem rápida e sem ferramentas
- Dispositivo de desengate fixo, para abertura rápida e sem ferramentas em trabalhos junto à parede, mesmo
- Com coroa de escovas flexível e canal de passagem otimizado, para reduzida formação de poeiras em espacos interiores e exteriores
- O plástico antiestático evita descargas elétricas e acumulação de poeiras, para uma potência de aspiração elevada constante; união para extração de poeiras Ø 35/41 mm
- Adequado para rebarbadoras angulares com disco de Ø 125 mm: W..9-1..; WEV 10-125 Quick; W..12-1..; WE..15-1..; WE..17-1..; W..8-1..; WE 9-125 Quick; W..11-1..; WQ 1400 (apenas 600346); WE 14-1..; não adequado para WP 1200-125 RT, WEV 1500-125 RT, WE 1500-125 RT



Coroa de escovas de substituição GED 125

■ Coroa de escovas para resguardo de lixar GED 125

626733000

623140000

N.º de pedido

626732000



Resguardo para mó de esmeril Ø 80 mm

- Para a utilização de mós de esmeril cerâmicas Ø 80 mm em rebarbadoras angulares com diâmetro do colar de aperto de 50 mm e discos abrasivos de Ø 115 mm, 125 mm e 150 mm
- Para rebarbadoras angulares com regulação do resguardo sem ferramentas é necessário desmontar a alavanca tensora. Respeitar as instruções do fabricante!



Resguardo para mó de esmeril Ø 110 mm

- Para mós de esmeril cerâmicas Ø 110 mm em rebarbadoras angulares com discos de Ø 180 mm e 230 mm
- Ajustável

Punhos para rebarbadoras angulares



Punho Metabo VibraTech (MVT), M 14

Adequado para todas as rebarbadoras angulares com rosca M 14

N.º de pedido 627360000*



Punho Metabo VibraTech (MVT), M 8

Adequado para todas as rebarbadoras angulares Metabo com rosca M 8



627362000

623262000



Apoio multiposições para punho adicional

- O arco de 180º permite uma regulação contínua e independente da segunda posição do punho, para trabalhar de forma ergonómica e menos cansativa, por ex., em trabalhos de corte ou para utilizadores esquerdinos
- No caso de posições de trabalho diferentes, é possível regular o punho adicional sem ferramentas
- Possibilidade de inclinação do punho adicional para trás, para trabalhar com segurança e com as duas mãos em espacos contíguos
- Adequado para W..9-1..; exceto: WEF 9-125 WEV 10-125; W..12-1..; WE15-1..; WE..17-1..; W.8-1..; WE9-125; W..11-1..; WEQ 1400-125; WE14-1..; WEVF 10-1..; WE..F 15-1..; WE..19-180..
- Não adequado para: WP 1200-125 RT, WEV 1500-125 RT, WE 1500-125 RT, WE 1500-150 RT





- Punho em forma de arco para manuseamento mais fácil, por ex. ao lixar superfícies com discos de fibra, trabalhos de polimento leves com mós de esmeril diamantadas, etc.
- Adequado para as rebarbadoras angulares Metabo W..9..; WE 10..; W..12..; WE 15..; WE 17..
- Não adequado para: WP 1200-125 RT, WEV 1500-125 RT, WE 1500-125 RT, WE 1500-150 RT

Resguardo de mão

Resguardo de mão

- Para colocar por baixo do punho lateral da rebarbadora, durante trabalhos com o prato de apoio
- Para todas as rebarbadoras angulares

N.º de pedido 630327000

01

02

04

05

07

08

09

10

11

12

13

Porcas de aperto e flanges de apoio



Porca de aperto

■ Para todas as rebarbadoras angulares com rosca do veio M 14

veio mín. 8 mm); rosca M 14; substituição do disco sem chave

N.º de pedido 630706000

N.º de pedido Porca de aperto Quick M 14 630800000* 06 ■ Para todas as rebarbadoras angulares; também adequado para outras marcas (comprimento do



10 Porcas de aperto Quick M 14

Para todas as rebarbadoras angulares; também adequada para outras marcas (comprimento do veio mín. 8 mm); rosca M 14; substituição do disco sem chave; 10 unidades em atrativo expositor de balção

630802000*



Porca de aperto M-Quick M 14 da Metabo

■ Particularmente adequada para o sistema Quick da Metabo, para substituição do disco sem ferramentas, através de botão. Adequada para todas as rebarbadoras angulares Metabo de pequenas dimensões, com botão do veio M-Quick, exceto W 6-115, W 6-125, WB 11-125; rosca M 14

10 Porcas de aperto rápido M 14 ■ Especialmente adequadas para rebarbadoras angulares até Ø 150 mm, para substituição do disco

630832000*

626411000

sem ferramentas. Rosca M 14. 10 unidades num atrativo expositor de balcão

■ Para todas as rebarbadoras angulares com rosca do veio M 14

N.º de pedido 630705000

14

15

* Embalagem self-service

Acessórios para rebarbadoras angulares

Polidoras a húmido

Filtro de poeiras

- Contra partículas grosseiras ou aparas, para maior durabilidade da máquina ao trabalhar por ex. com discos de lixa em fibra, discos de rebarbar e discos de corte cerâmicos ou ao polir com lã
- Limpeza fácil e rápida graças à grelha metálica exterior sem calhas intermédias
- Montagem sem ferramentas

	N.º de pedido
Filtro contra poeiras para todas as rebarbadoras angulares standard W12, WE15, WE17 (sem alavanca, exceto RT)	630709000*
Filtro contra poeiras para todas as rebarbadoras angulares WE17RT, WE19RT	630719000*
Filtro contra poeiras para todas as rebarbadoras angulares WP12, WEP15, WEP17 com interruptor de alavanca	630792000*

Chave de pinos		
		N.º de pedido
	Chave de pinos Para rebarbadora angular com disco de 100 mm - 150 mm diâmetro Versão: plana Ø dos discos: 100/150 mm	623934000*
	Chave de pinos Para rebarbadora angular com disco 180 mm - 230 mm diâmetro Versão: plana Ø dos discos 180/230 mm	623935000*
3	Chave de pinos Para rebarbadoras angulares com discos Ø 115-230 mm Versão: curva Ø dos discos 115/230 mm	623910000*









Dados técnicos	Polidora a húmido PWE 11-100
Prato de apoio até	125 mm
Consumo de potência nominal	1.100 W
Potência útil	620 W
Rotações em vazio	1.700 - 6.100 /min
Rotações com carga nominal	5.400 /min
Binário	2,6 Nm
Rosca do veio	M 14
Peso sem cabo de rede	2,2 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	602050
Punho em arco	•
Tampa de proteção frontal	•
Interruptor diferencial PRCD	•
Sem prato de apoio e disco de polir	•

Vantagens do produto

- Para trabalhar com água em granito, mármore e outros tipos de pedra de elevada qualidade
 Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
 Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) com regulação: para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
 Fornecimento de água externo regulável, para dosagem precisa
 Tampa de proteção da caixa de velocidades contra salpicos
 Punho em forma de arco ajustável para uma condução segura e uniforme ao polir
 Interruptor de proteção pessoal PRCD integrado no cabo de rede
- Proteção eletrónica contra sobrecargas para longa vida útil
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

* Embalagem self-service

04

05

06

07

80









Dados técnicos	Polidora angular PE 12-175	Polidora angular PE 15-25 Set
Prato de apoio até	175 mm	180 mm
Consumo de potência nominal	1.200 W	1.500 W
Potência útil	680 W	870 W
Rotações em vazio	700 - 2.200 /min	700 - 2.500 /min
Rotações com carga nominal	2.200 /min	2.250 /min
Binário	14 Nm	18 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso sem cabo de rede	2,4 kg	2,4 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

1. 1		
N.º de pedido	602175	615250
Resguardo de mão		
Punho adicional		•
Óculos de proteção		•
3 Escovas em forma de disco (130 mm; P46, P60, P80)		
Estojo em plástico		•
Sem disco de polir		

Vantagens do produto

- desmultiplicadora de dois níveis, para lixagem fina e polimento em alto brilho de superfícies em aço inoxidável e pedra
- Tampa frontal em borracha para condução perfeita da polidora
- Polidora de binário elevado, com engrenagem | Jogo para trabalhos de renovação com polidora de binário elevado para restauros
 - Produtividade máxima graças ao motor de 1500 Watt e à potente engrenagem planetária
 - Punho em arco regulável sem ferramentas, para uma condução segura e constante
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) com regulação: para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Escovas de carvão auto-stop para proteção do motor

Prato de apoio autoaderente



■ Com fixação autoaderente; para acessórios de polir e lixar; velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmetro mm	Espessura mm	Rosca fêmea	Rotações máx./min	Unidades	N.º de pedido
113	2	M 14	13.000	1	624840000*
123	12	M 14	12.000	1	623287000*
147	12	M 14	10.000	1	623288000*
173	12	M 14	8.500	1	623289000*
113	12	5/8 "	13.000	1	623272000*
173	12	5/8 "	8.500	1	623273000*

Esponjas de polir autoaderentes, grosseiras



Para vernizes degradados

Diâmetro mm	Espessura mm	Unidades	N.º de pedido
80	25	1	624912000*
130	25	1	624913000*
160	25	1	624915000*
160	50	1	624916000*

Esponjas de polir autoaderentes, finas



Para vernizes

Diâmetro mm	Espessura mm	Unidades	N.º de pedido
80	20	1	624092000*
130	25	1	624967000*
130	50	1	624926000*
160	25	1	624968000*
160	50	1	624927000*

Feltro de polir autoaderente, suave



Para vernizes, metais não ferrosos e aço inoxidável

Diâmetro mm	Espessura mm	Unidades	N.º de pedido
130	5	1	624964000*
155	5	1	624965000*

Componentes do sistema

171 → Acessórios

| 170

05

06

07

80

09

10

11

12

Discos de polir em lã autoaderentes



Para polir em alto brilho

Diâmetro mm	Unidades	N.º de pedido
85	1	624063000*
130	1	631223000*
150	1	631217000*

Boinas de polir em lã com fio de aperto



Para polir em alto brilho

Diâmetro	Unidades	N.º de pedido
mm		
180	1	623265000*

Escovas em plástico



Escova de lixar SiC, ondulada, Ø 1,27 mm. Para tratar, desbastar, lixar e estruturar superfícies. Adequada para aço, aço fundido, metais não ferrosos, madeira, plásticos. Velocidade máxima de trabalho: 19 m/s; Rotações recomendadas: 1200-1900 min⁻¹

Diâmetro mm	Grão	Unidades	N.º de pedido
130	P 46	1	623740000
130	P 60	1	623741000
130	P 80	1	623742000

Acessórios adicionais para polidoras N.º de pedido Extensão M 14/ M 14 Para trabalhar com os pratos de apoio; aumenta a distância entre o veio da máquina e os pratos de apoio em aprox. 35 mm; com rosca fêmea e macho M 14 Encabadouro Para 2 catrabuchas de polir em pano, com flanges e porca de aperto Cal de Viena Para limpar, tratar e polir superfícies lisas, especialmente aço inoxidável, prata, latão, vidro, cerâmica, etc. Conteúdo: 300 g, embalagem tipo spray



Trabalhar aço inoxidável



Máquinas perfeitas para superfícies perfeitas.



1° ACETINAR			
SE 17-200 RT	SE 17-200 RT	SE 17-200 RT	SE 17-200 RT
N.° de pedido 602259	N.º de pedido 602259 Acessórios Rolo de expansão N.º de pedido 623470000 Cintas de lixa 90x100/P 80 N.º de pedido 623474000	N.° de pedido 602259 Acessórios Rolo de lixa em borracha P 180 N.° de pedido 623499000	N.º de pedido 602259 Acessórios Rolo de lixa em tela P 180 N.º de pedido 623488000
° POLIR			
SE 17-200 RT	SE 17-200 RT	SE 17-200 RT	SE 17-200 RT
N.° de pedido 602259	N.° de pedido 602259	N.º de pedido 602259	N.° de pedido 602259
Acessórios Rolo de expansão	Acessórios Rolo de expansão	Acessórios Rolo de expansão	Acessórios Rolo de expansão
623470000	623470000	623470000	623470000





	VVLVI 10-125 Quick IIIOX Set
Ângulo mínimo	43 °
Diâmetro dos discos	125 mm
Consumo de potência nominal	1.000 W
Potência útil	590 W
Rotações em vazio	2.000 - 7.600 /min
Rotações com carga nominal	6.300 /min
Binário	3,5 Nm
Rosca do veio	M 14
Peso sem cabo de rede	2,3 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

· ·		
N.º de pedido	613080500	613080000
Resguardo de proteção		-
Flange de apoio		-
Porca de aperto rápido		
Punho adicional		-
5 Discos de desbaste lamelares Flexia- mant Super Convex (125 mm, P60)		
2 Discos de desbaste lamelares combinados (125 mm, médios)		
2 Discos abrasivos compactos em tela »Unitized« (125 mm, grosseiros)		
2 Discos abrasivos compactos em tela »Unitized« (125 mm, médios)		
1 Lima de perfilar incl. 2 folhas de lixa		
Estojo de transporte em metal		

Vantagens do produto

- A mais prática rebarbadora angular de cabeça plana, com regulação das rotações para um tratamento perfeito de aço inoxidável
- Especialmente desenvolvida para remover rebarbas de soldadura, ferrugem ou tinta em locais de difícil acesso
- Motor Metabo Marathon (patenteado) para maior durabilidade e potência: com proteção contra poeiras, rotações até 50% superiores e resistência a sobrecargas até 20% maior
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Constamatic (VC): para regulação e manutenção constante das rotações adequadas ao material
- Metabo Quick: substituição do disco sem recurso a ferramentas, graças à porca de aperto rápido
- Desativação eletrónica de segurança: reduz os contragolpes em caso de bloqueio do disco, para elevada proteção do utilizador
- Dispositivo eletrónico contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque involuntário
- Caixa da engrenagem robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte

Componentes	do	sistema	
-------------	----	---------	--

177 → Acessórios







	SAFETY CLUTCH CONSTANATIC	
Dados técnicos	Rebarbadora angular WEV 15-125 Quick Inox Set	(
Diâmetro dos discos	125 mm	
Consumo de potência nominal	1.550 W	
Potência de saída	940 W	(
Rotações em vazio	2.000 - 7.600 /min	
Rotação em carga nominal	7.600 /min	
Binário	5 Nm	∐`
Rosca do veio	M 14	
Peso sem cabo de rede	2,5 kg	(
Comprimento do cabo	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	600572500	600572000
Resguardo de proteção		
Flange de apoio		
Porca de aperto rápido M-Quick		
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		
2 Discos de desbaste lamelares combinados (médios)		
Disco compacto em tela »Unitized«		
Prato de apoio autoaderente Pyramid (Ø 125 mm)		
Prato de apoio autoaderente (macio, Ø 125 mm)		
15 Folhas de lixa autoaderentes Metabo Pyramid (5 de cada A30/A45/A65)	•	
Tela de lixar autoaderente P280		
Estojo de transporte em metal		

Vantagens do produto

- Trabalhar aço inoxidável de forma perfeita: rebarbadora angular robusta e potente com engrenagem redutora elevada e rotações muito reduzidas e ajustáveis, para lixar a frio
- Motor Metabo Marathon (patenteado) para maior durabilidade e potência: com proteção contra poeiras, rotações até 50% superiores e resistência a sobrecargas até 20% maior
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) com regulação: para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Substituição rápida do disco sem recurso a ferramentas; graças ao sistema Metabo M-Quick, basta acionar um botão
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) com vibrações reduzidas
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para máxima proteção do utilizador e imediata continuação do trabalho
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque involuntário
- Caixa da engrenagem robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de corte

| 174 **(M)**

13

05

06

07

80

09

10

11

















Dados técnicos	Rebarbadora angular WEV 17-125 Quick Inox RT
Diâmetro dos discos	125 mm
Consumo de potência nominal	1.750 W
Potência útil	1.070 W
Rotações em vazio	2.000 - 7.600 /min
Rotação em carga nominal	7.600 /min
Binário	5 Nm
Rosca do veio	M 14
Peso sem cabo de rede	2,5 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	601092
Resguardo de proteção	•
Flange de apoio	•
Porca de aperto M-Quick	•
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	•

Vantagens do produto

- A especialista em aço inoxidável, com binário elevado e regulação da velocidade, para trabalhar com discos de tela agressivos
- Ergonomia perfeita graças à área do punho estreita, para máximo controlo e facilidade de manuseamento em zonas de difícil acesso ou em trabalhos acima do nível da cabeça
- Motor Metabo Marathon com novo sistema de refrigeração e de escovas de carvão para o dobro da vida útil
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) com regulação: para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Sistema M-Quick para substituição do disco sem recurso a ferramentas; basta acionar um botão
- Resguardo de proteção ajustável sem ferramentas, com fixação antitorção
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) com vibrações reduzidas
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para máxima proteção do utilizador e imediata continuação do trabalho
- Arranque eletrónico suave e proteção contra rearranque involuntário
- Caixa da engrenagens robusta e rotativa em ângulos de 90°, para trabalhar com a mão esquerda ou para operações de
- Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor

Dados técnicos	Rebarbadora angular sem fio W 18 LTX 125 Quick Inox
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Diâmetro dos discos abrasivos	125 mm
Rotações em vazio	5.000 /min
Rosca do veio	M 14
Peso (com bateria)	2,4 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600174
Resguardo de proteção	•
Flange de apoio	•
Porca de aperto rápido	•
Punho adicional	•
Filtro de pó	•
Sem bateria, sem carregador	•

Vantagens do produto

- Rotação e binário rigorosamente adaptados para trabalhar aço inoxidável e para lixar a frio com acabamento perfeito
- Formato estreito para trabalhar com pouco esforço em zonas de difícil acesso ou acima do nível da cabeça
- Metabo Quick, com porca de aperto rápido, para substituição do disco sem recurso a ferramentas
- Resguardo de proteção ajustável sem ferramentas, com fixação antitorção
- Bateria rotativa para trabalhar com maior facilidade em locais contíguos
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque involuntário: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Filtro de poeiras amovível, para proteção do motor contra partículas grosseiras

Pratos de lixar compactos em tela »Unitized« - VKS



- Em tela prensada sobre prato em fibra de vidro
- Para limpeza e pré-polimento de superfícies e para lixar cordões de soldadura; menor número de passagens
- Para aços de liga corrente e de alta qualidade, metais não ferrosos e de liga leve, aços cromados e niquelados,
- Rotações máx.: 8.000 /min; 52 m/s
- Rotações recomendadas: 3.000 /min

Diâmetro x espessura x furo mm	Grão	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	Muito fino	1/1	626368000*
125 x 22,23	Muito fino	5/1	626417000

Discos abrasivos compactos em tela »Unitized« - VKS-ZK



- Tela de várias camadas, prensada, com grãos abrasivos fundidos em resina sintética (corindo de zircónio)
- Graças aos grãos abrasivos é possível realizar trabalhos de desbastar e de acabamento suaves e flexíveis. Adequada para desbastar e lixar cordões de soldadura, limpeza precisa e acabamento de superfícies
- Para aços de liga corrente e de alta qualidade, metais não ferrosos e de liga leve, aços, titânio, aços cromados e
- Possibilidade de perfilar o abrasivo para trabalhar com precisão. Rugosidade do material a trabalhar muito reduzida.
- Furo 22,23 mm (para rebarbadoras angulares)
- Máx. 10.000 /min; rotações recomendadas 3.000 /min

Diâmetro x espessura x furo mm	Grão	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 6 x 22,23	Grosseiro	1/5	626482000
125 x 6 x 22,23	Médio	1/5	626483000

Disco de desbaste lamelar combinado - KLS



- Lixa de corindo nobre em combinação com tela de lixar de alta qualidade
- Desbaste de material ou lixagem fina em apenas uma passagem. Lixagem extremamente uniforme com bom nível de
- Para lixar ou polir cordões de soldadura, bem como para remover riscos superficiais e danos na peça de trabalho.
- Adequado para lixar, limpeza e acabamento em aço, aço inoxidável, metais não ferrosos e em liga leve, ligas de titânio
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Rotações recomendadas: 3.000 /min

Diâmetro x furo mm	Grão	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	Grosseiro	1/1	626369000*
125 x 22,23	Grosseiro	5/1	626415000
125 x 22,23	Médio	1/1	626370000*
125 x 22,23	Médio	5/1	626416000

Discos de desbaste lamelares



Classe de qualidade corindo de zircónio »Flexiamant Convex«

- Disco de desbaste lamelar de formato especial, com lamelas arredondadas voltadas para cima
- Gracas ao seu formato, são especialmente adequados para trabalhar soldaduras em esquadria de forma mais rápida e eficiente; também adequados para o processamento de superfícies
- Elevada capacidade de desbaste e longa duração graças à utilização de corindo de zircónio
- Adequados para aço e aço inoxidável
- Lixagem uniforme; trabalho confortável com vibrações muito reduzidas
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâ	metro x furo	Grão	Versão	Rotações máx.	Unidades / unidades por	N.º de pedido
mn	1			/min	embalagem	
	125 x 22,23	P 40	~	12.200	1/10	626462000
	125 x 22,23	P 60	~	12.200	1/10	626463000
	125 x 22,23	P 80	~	12.200	1/10	626464000

^{*} Embalagem self-service

Componentes do sistema 177 → Acessórios

72 → Baterias

M 176

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

02

03

05

06

07

80

11

12

13

14

15



Classe de qualidade cerâmica »Flexiamant Super Convex«

- Disco de desbaste lamelar de formato especial com lamelas arredondadas voltadas para cima
- Graças ao seu formato, especialmente adequados para trabalhar soldaduras em esquadria; trabalho mais rápido e eficiente; também adequados para lixar superfícies
- Capacidade de desbaste e durabilidade muito elevadas graças à utilização de grãos cerâmicos
- Lixagem de materiais com fraca condução térmica a frio
- Para trabalhar aço e aço inoxidável. Especialmente adequados para os trabalhos mais exigentes, nomeadamente para ligas de aço de alta qualidade, ligas de titânio, ligas com base de níquel, aço cromado, aço cromado e niquelado, latão e bronze.
- Lixagem uniforme; trabalho confortável com vibrações muito reduzidas
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmetro x furo mm	Grão	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	P 60	~	12.200	1/10	626460000
125 x 22,23	P 80	~	12.200	1/10	626461000

Rolos de lixa lamelares



Classe de qualidade cerâmica »Flexiamant Super«

- Rolo de lixa lamelar com lamelas retas, perfiladas, especialmente adequado para trabalhar soldaduras em ângulo. As lamelas dispostas de forma radial adaptam-se perfeitamente aos contornos da peça de trabalho. Excelente para obter cordões de soldadura uniformes e planos. Graças à sua forma côncava, pode ser utilizado em zonas de difícil acesso.
- Capacidade de desbaste e durabilidade elevadas graças à utilização de grãos cerâmicos
- Resultados excelentes em superfícies e cantos em aço e aço inoxidável. Adequado para trabalhos de lixagem muito exigentes, nomeadamente em ligas de aço de alta qualidade, ligas de titânio, ligas com base de níquel, aço cromado, aço cromado e niquelado, latão e bronze.
- Lixagem de materiais com fraca condução térmica a frio
- Rotações máx.: 10.000 min-1

Diâmetro mm	Espessura mm	Rosca fêmea	Grão	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
125	8	M 14	P 40	~	10.000	1/5	626470000
125	8	M 14	P 60	~	10.000	1/5	626471000
125	8	5/8 "	P 40	~	10.000	1/5	626486000
125	8	5/8 "	P 60	~	10.000	1/5	626487000

Folhas de lixa autoaderentes »Metabo Pyramid«



- Estrutura tridimensional do abrasivo (forma piramidal)
- Elevada capacidade de desbaste e, simultaneamente, lixagem fina muito uniforme. Elevada durabilidade. Avanço ainda mais rápido em comparação com abrasivos correntes graças a uma redução significativa de passagens.
- Para remover riscos e revestimentos em aço inoxidável. Preparação para o polimento.
- Para todo o tipo de metais; especialmente adequado para aços inoxidáveis, ligas de titânio, cobalto, níquel e crómio

Diâmetro mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
125	P 120 (A 160)	5	626371000*
125	P 280 (A 65)	5	626372000*
125	P 400 (A 45)	5	626373000*
125	P 600 (A 30)	5	626374000*
125	P 1200 (A 16)	5	626403000*
125	P 2000 (A 6)	5	626404000*

Prato de apoio autoaderente »Metabo Pyramid«



- Com fixação autoaderente e revestimento intermédio flexível em espuma; para receção de acessórios de polir e lixar
- Prato para polir e para trabalhos de lixar de dificuldade intermédia. Especialmente recomendado para folhas de lixa autoaderentes Metabo Pyramid

Rosca fêmea	Diâmetro mm	Espessura mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
5/8 "	125	3	1	623298000*
M 14	125	3	1	623300000*

Discos compactos autoaderentes em tela »Unitized« - VKS



- Em tela prensada com revestimento autoaderente
- Para limpeza e pré-polimento de superfícies e para lixar cordões de soldadura; menor número de passagens
- Para aços de liga corrente e de alta qualidade, metais não ferrosos e de liga leve, aços, aços cromados e niquelados, titânio

Diâmetro mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
125	Muito fino	1	626375000*

Discos de limpeza



- Para remover ferrugem ligeira, decapar tintas e vernizes em metal, limpar cordões de soldadura, metais não ferrosos, cobre, alumínio e latão, lixar aço e estruturar madeira
- Velocidade máxima de trabalho: 63 m/s
- Rotações recomendadas para Ø 115 mm: 2.900 /min, Ø 125 mm: 2.700 /min

Diâmetro x furo mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	09
115 x 22,23	1	624346000*	
125 x 22,23	1	624347000*	10

Outros acessórios para rebarbadoras angulares Inox

	N.º de pedido
Cal de Viena ■ Para limpar, tratar e polir superfícies lisas, especialmente aço inoxidável, prata, latão, vidro, cerâmica, etc. ■ Conteúdo: 300 g, embalagem tipo spray	626399000
Fita adesiva para aço inoxidável ■ Para lixar perfis soldados em esquadria em aço inoxidável ■ Medidas: 2,5 m x 40 x 0,15 mm	626376000
3 Panos em microfibra 380 x 380 mm ■ Para limpar e distribuir uniformemente produtos de preservação e de polimento e remover restos de massa ■ Adequado para todos os metais e plásticos duros	626398000*
Spray de tratamento para aço inoxidável, 400 ml Para a limpeza, conservação e selagem de superfícies, especialmente acos inoxidáveis	626377000

^{*} Embalagem self-service

06

07

08

09

10

11

12

13

14









Dados técnicos Retificadora de cinta BFE 9-20 Set

Consumo de potência nominal	950 W
Potência de saída	510 W
Velocidade da cinta em vazio	9 - 20 m/s
Largura da cinta de lixa	6 - 19 mm
Comprimento da cinta de lixa	457 mm
Comprimento útil do braço para cintas de lixa	90 mm
Peso sem cabo de rede	1,8 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

Equipamento standara		
N.º de pedido	602244500	602244000
Punho adicional	-	
Braço para cintas de lixa 1 (para cintas com largura entre 6 e 13 mm)	-	-
Braço para cintas de lixa 4 (para cintas com uma largura de 19 mm)	•	
10 Cintas de lixa em zircónio (6x457 mm; P60)	-	
10 Cintas de lixa em zircónio (6x457 mm; P120)	-	
10 Cintas de lixa em zircónio (19x457 mm; P60)	-	
10 Cintas de lixa em zircónio (19x457 mm; P120)	-	
2 Cintas de tela (6x457 mm; médias)	-	
2 Cintas de tela (19x457 mm; médias)	-	
Estojo de transporte em metal	-	

Vantagens do produto

- Retificadora de cinta potente e compacta, para lixar, acetinar e desbastar em zonas de difícil acesso
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Constamatic (VC): para regulação e manutenção constante das rotações adequadas ao material
- Dispositivo para lixar inclinável a 270° sem recurso a ferramentas, para adaptação perfeita a qualquer posição de trabalho
- Rolo de acionamento perfilado: reduz o deslize da cinta de liva
- Substituição da cinta de lixa sem recurso a ferramentas e condução ajustável
- Dispositivo eletrónico de arrangue suave

Componentes do sistema

181 → Acessórios

 Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor 18 V



Dados técnicos	Retificadora de cinta sem fio BF 18 LTX 90
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Velocidade da cinta em vazio	8 m/s
Largura da cinta de lixa	6 - 19 mm
Comprimento da cinta de lixa	457 mm
Comprimento útil do braço para cintas de lixa	90 mm
Peso (com bateria)	2,6 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600321
Punho adicional	•
Filtro de pó	
Braço para cintas de lixa 1 (para cintas com largura entre 6 e 13 mm)	
Chave sextavada	•
Sem bateria, sem carregador	-

Vantagens do produto

- Retificadora de cinta sem fio potente e compacta, para lixar, acetinar e desbastar em locais de difícil acesso
- Motor robusto para longa vida útil
- Substituição da cinta de lixa sem recurso a ferramentas e condução ajustável
- Dispositivo para lixar inclinável a 270° sem recurso a ferramentas, para adaptação perfeita a qualquer posição de
- Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais contíguos
- Filtro de proteção contra poeiras amovível, para proteção do motor contra partículas grosseiras
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor.
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente

Cintas de lixa em corindo de zircónio



- Para todo o tipo de metais, especialmente adequada para trabalhar aços inoxidáveis. Lixa de tecido com base em algodão.
- Elevada capacidade de desbaste e grande durabilidade. Lixagem uniforme.
- Para lixagem grosseira e para desbastar aço e aço inoxidável
- Velocidade recomendada: 15-25 m/s

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido	01
6 x 457	P 40	10	626344000*	
6 x 457	P 60	10	626345000*	
6 x 457	P 80	10	626346000*	02
6 x 457	P 120	10	626347000*	02
13 x 457	P 40	10	626348000*	
13 x 457	P 60	10	626349000*	
13 x 457	P 80	10	626350000*	03
13 x 457	P 120	10	626351000*	
19 x 457	P 40	10	626352000*	
19 x 457	P 60	10	626353000*	04
19 x 457	P 80	10	626354000*	04
19 x 457	P 120	10	626355000*	

Cintas de lixa de grão cerâmico



- Para todo o tipo de metais, especialmente adequada para trabalhar aços inoxidáveis. Lixa de tecido com base em algodão.
- Capacidade de desbaste e durabilidade extremamente elevadas graças ao grão cerâmico de afiação automática. Lixagem uniforme e melhores acabamentos.
- Para pré-polimento e polimento final, por ex. de contornos, perfis, etc.
- Velocidade recomendada para aço inoxidável: 15-25 m/s
- Velocidade recomendada para metais não ferrosos: 20-30 m/s
- Velocidade recomendada para ligas Ni/Co resistentes ao calor: 5-10 m/s

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
13 x 457	P 40	10	626360000*
13 x 457	P 60	10	626361000*
13 x 457	P 80	10	626362000*
13 x 457	P 120	10	626363000*

Cintas de tela



- Para trabalhos de lixagem, limpeza e acabamento. Remove riscos, manchas e camadas oxidadas.
- Para preparar, lixar e polir cordões de soldadura.
- Velocidade recomendada para aço: 25-30 m/s
- Velocidade recomendada para aço inoxidável: 15-25 m/s
- Velocidade recomendada para metais não ferrosos suaves: 30-40 m/s
- Velocidade recomendada para ligas Ni/Co resistentes ao calor: 5-15 m/s

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
6 x 457	Grosseiro	5	626383000*
6 x 457	Médio	5	626384000*
6 x 457	Muito fino	5	626386000*
13 x 457	Grosseiro	5	626387000*
13 x 457	Médio	5	626388000*
13 x 457	Muito fino	5	626390000*
19 x 457	Grosseiro	5	626391000*
19 x 457	Médio	5	626392000*
19 x 457	Muito fino	5	626394000*

^{*} Embalagem self-service

1

72 → Baterias

Acessórios para retificadoras de cinta

Lixadeira de disco

Braços para cintas de lixa N.º de pedido 626379000* Braço para cintas de lixa 1 ■ Equipamento standard. Adequado para cintas de lixa de 6 x 457 mm e 13 x 457 mm. ■ Para lixar em zonas estreitas, soldaduras em ângulo, desbastar arestas, lixar espaços entre ranhuras Braço para cintas de lixa 2 626380000* ■ Adequado para cintas de lixa de 6x457 mm Para lixar em zonas estreitas, desbastar arestas e tubos, lixar os espaços entre as ranhuras Braço para cintas de lixa 3 626381000* Adequado para cintas de lixa 13 x 457 mm ■ Para lixar arestas, desbastar tubos e lixar soldaduras topo a topo Braço para cintas de lixa 4 626382000* ■ Adequado para cintas de lixa de 19x457 mm ■ Para lixar arestas e superfícies e para lixar raios e pontos de transição

Outros acessórios pa	ara retificadoras de cinta	
		N.º de pedido
	Adaptador para retificadora de cinta ■ Para prolongamento dos braços para cintas de lixa com 520 mm e 533 mm de comprimento.	626378000
	Cal de Viena ■ Para limpar, tratar e polir superfícies lisas, especialmente aço inoxidável, prata, latão, vidro, cerâmica, etc. ■ Conteúdo: 300 g, embalagem tipo spray	626399000
	3 Panos em microfibra 380 x 380 mm ■ Para limpar e distribuir uniformemente produtos de preservação e de polimento e remover restos de massa ■ Adequado para todos os metais e plásticos duros	626398000*
	Spray de tratamento para aço inoxidável de 400 ml ■ Para a limpeza, conservação e selagem de superfícies, especialmente aços inoxidáveis	626377000



Dados técnicos

Potência útil

Rotações em vazio

Diâmetro do disco Rosca do veio

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo

Resguardo de proteção

1 Disco compacto em tela

(150x6x25,4 mm; muito fino)

2 Discos compactos em tela

Estojo de transporte em metal

■ Lixadeira de disco muito estreita, adequada para soldaduras

■ Potente para trabalho eficiente, graças à engrenagem

■ Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras

■ Sistema eletrónico de onda plena Vario-Constamatic (VC):

Resguardo de proteção ajustável e amovível sem ferramentas
 Acionamento por correia com manutenção reduzida, para

■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do

■ Proteção contra rearranque: impede o arranque involuntário

Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para

para regulação e manutenção constante das rotações

■ Engrenagem planetária robusta para durabilidade

desmultiplicadora de dois níveis

adequadas ao material

especialmente longa

longa vida útil

patenteada, para maior durabilidade

Dispositivo eletrónico de arranque suave

em ângulo, em aço inoxidável, mesmo em espaços contíguos

Vantagens do produto

(150x3x25, 4 mm; médios)

(150x6x25,4 mm; médio) 1 Disco compacto em tela

N.º de pedido

Flange de apoio Porca de aperto Punho adicional

Chave de pinos
Chave sextavada

1 Lima de polir

(incl. 2 tiras de lixa)

Equipamento standard

Consumo de potência nominal



602265

Lixadeira de disco

KNSE 9-150 Set

950 W

510 W

2,7 kg

900 - 3.800 /mi









01

02

03

05

06

07

80

Lixadeira de disco sem fio KNS 18 LTX 150
Li-lon / LiHD
18 V
3.800 /min
150 mm
M 14
3 kg

Equipamento standard

600191
•

Vantagens do produto

- Lixadeira de disco sem fio muito estreita, adequada para soldaduras em ângulo, em aço inoxidável, mesmo em espaços contíguos
- Motor robusto para longa vida útil
- Resguardo de proteção ajustável e amovível sem ferramentas
- Acionamento por correia com manutenção reduzida, para longa vida útil
- Bateria rotativa para facilidade de trabalho em locais contíguos
- Filtro contra poeiras amovível, para proteção do motor o partículas grosseiras
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: impede o arranque involuntário após cortes de corrente

reduzida, para	09
em locais	10
io do motor contra	
aquecimento do	11
que involuntário	12
	13
	14
	15

Componentes do sistema

proteção do motor

após cortes de corrente

184 → Acessórios 72 → Baterias

* Embalagem self-service

| 182 | M

Acessórios para lixadeiras de disco **Acetinadoras**

Discos compactos em tela »Unitized« - VKS



- Em tela prensada
- Para limpeza e pré-polimento de superfícies e para lixar cordões de soldadura; menor número de passagens
- Para aços de liga corrente e de alta qualidade, metais não ferrosos e de liga leve, aços cromados e niquelados, titânio
- O disco compacto em tela pode ser perfilado com a lima (626396000)
- Velocidade máxima de trabalho: 60 m/s
- Rotações máximas: 6.000 /min
- Rotações recomendadas: 3.000 /min

Diâmetro x espessura x furo mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
150 x 3 x 25,4	Médio	1	626400000*
150 x 6 x 25,4	Muito fino	1	626401000*
150 x 6 x 25,4	Médio	1	626402000*

Disco de feltro



- Para polir aço inox e metais não ferrosos, sempre em conjunto com massa de polir
- Velocidade máxima de trabalho: 31 m/s
- Rotações máximas: 3.900 /min
- Rotações recomendadas: 600-1.100 /min

Diâmetro x espessura mm	a x furo Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
150 x 5 x 25,4	Macio	1	626395000*

Outros acessórios para lixadeiras de disco

		N.º de pedido
7-27-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	Cal de Viena ■ Para limpar, tratar e polir superfícies lisas, especialmente aço inoxidável, prata, latão, vidro, cerâmica, etc. ■ Conteúdo: 300 g, embalagem tipo spray	626399000
	 3 Panos em microfibra 380 x 380 mm ■ Para limpar e distribuir uniformemente produtos de preservação e de polimento e remover restos de massa ■ Adequado para todos os metais e plásticos duros 	626398000*
	Spray de tratamento para aço inoxidável de 400 ml ■ Para a limpeza, conservação e selagem de superfícies, especialmente aços inoxidáveis	626377000





SE 17-200 RT Set

1.700 W

1.070 W

800 - 3.000 /min

100 - 200 mm

50 - 100 mm

2,9 kg







Dados técnicos	Acetinadora sem fio S 18 LTX 115
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Rotações em vazio	3.000 /min
Rosca do veio	M 14
Diâmetro do rolo de lixar	100 - 200 mm
Largura do rolo de lixar	50 - 100 mm
Peso (com bateria)	3,1 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600154
Punho adicional	
Filtro de pó	
Sem bateria, sem carregador	

Vantagens do produto

- Acetinadora sem fio compacta para lixar, acetinar, escovar e polir em alto brilho materiais como aço inoxidável
- Motor robusto para longa vida útil
- Bloqueio do veio e porca de aperto sem recurso a ferramentas, para substituição rápida do acessório
- Ajuste rápido e sem ferramentas do resguardo de proteção e do punho adicional
- Veio silencioso com união de precisão para um acabamento uniforme ■ Bateria rotativa para maior facilidade de trabalho em locais
- contíguos Filtro de pó amovível, para proteção do motor contra
- partículas grosseiras
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: impede o arranque involuntário após cortes de corrente

Comprimento do cabo Equipamento standard

Consumo de potência nominal

Potência útil

Binário Rosca do veio

Rotações em vazio

Diâmetro do rolo de lixar

Largura do rolo de lixar

Peso sem cabo de rede

N.º de pedido	602259500	602259000
Punho adicional		
1 Rolo de expansão (Ø 90x100 mm)		
3 Cintas de lixa (Ø 90x100 mm; P80)		
1 Rolo de lixa em tela (Ø 105x100 mm; P280)	-	
1 rolo de lixa lamelar/tela (Ø 105x100 mm; P80)	-	
1 Rolo de lixa lamelar/tela (Ø 105x100 mm; P180)	-	
Estojo de transporte em metal		

Vantagens do produto

- Acetinadora potente para lixar, acetinar, escovar e polir em alto brilho materiais como aço inoxidável
- Produtividade máxima graças ao potente motor de 1700 Watt e à engrenagem planetária robusta
- Ergonomia perfeita graças à área do punho estreita, para ótima condução e um trabalho com pouco esforço
- Ajuste rápido e sem ferramentas do resguardo de proteção e do punho adicional
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) com regulação: para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Bloqueio do veio e porca de fixação sem recurso a ferramentas, para substituição rápida do acessório
- Veio silencioso com união de precisão para um acabamento
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: impede o arranque involuntário após cortes de corrente
- Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor

Componentes do sistema

[M]

186 → Acessórios 72 → Baterias

* Embalagem self-service 184

11

10

01

02

03

05

06

07

80

09

Acessórios para acetinadoras

Acessórios para acetinadoras

N.º de pedido

623470000

623542000

Rolos de expansão



Rolo de expansão

Adequado para cintas e mangas de lixa. As cintas/mangas de lixa são colocadas por cima do rolo e apertadas de forma segura através da força centrífuga.

Diâmetro: 90 mm Largura: 100 mm

Rolo de expansão insuflável

Adequado para cintas e mangas de lixa. As cintas/mangas de lixa são colocadas por cima do rolo. A quantidade de ar no rolo é adaptada individualmente.

■ Ideal para retoques

Diâmetro: 90 mm Largura: 100 mm

Cintas de lixa 90 x 100 mm

Diâmetro Largura Grão Unidades por embalagem N.º de pedido mm



Cintas de lixa em corindo de zircónio, 90x100 mm

■ Material: corindo de zircónio para grão P 40, 60, 80, 120/ corindo normal para grão P 220

- Adequadas para todos os trabalhos em metal e para aços inoxidáveis
- Para remover riscos e lixar cordões de soldadura
- Apenas em combinação com o rolo de expansão 623470000
- Velocidade máxima de trabalho: 30 m/s; recomendada: 20 m/s

90	100	P 40	10	623512000
90	100	P 60	10	623473000
90	100	P 80	10	623474000
90	100	P 120	10	623475000
90	100	P 220	10	623476000



Cintas de lixa »Metabo Pyramid«, 90 x 100 mm

- Adequadas para todo o tipo de metais, especialmente aços inoxidáveis
- Estrutura tridimensional dos abrasivos (forma piramidal).
- Elevada capacidade de desbaste e lixagem extremamente uniforme e fina ao longo de toda a vida útil.
- Rápido avanço de trabalho; reduz consideravelmente o número de passagens em comparação com abrasivos correntes
- Rotações máximas 6.400 /min; rotações recomendadas 4.200 /min

90	100	P 120 (A 160)	5	626405000*
90	100	P 280 (A 65)	5	626406000*
90	100	P 400 (A 45)	5	626407000*
90	100	P 600 (A 30)	5	626408000*
90	100	P 1200 (A 16)	5	626409000*
90	100	P 2000 (A 6)	5	626410000*

Mangas de lixa em tela



- Para remover riscos e camadas oxidadas, foscar, acetinar, desbastar e lixagem fina
- Apenas em combinação com o rolo de expansão
- Rotações máximas 6.400 /min; rotações recomendadas 3.200 /min

Diâmetro mm	Largura mm	Versão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
90	100	Grosseira	2	623519000
90	100	Média	2	623495000
90	100	Fina	2	623496000

Rolos de lixa lamelar



- Para remover ferrugem, camadas oxidadas e riscos
- Para estruturar e acetinar metais
- Rotações máximas 5.800 /min; rotações recomendadas 3.200 /min

Diâmetro mm	Largura mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
105	100	P 40	1	623477000
105	100	P 60	1	623513000
105	100	P 80	1	623479000
105	100	P 120	1	623480000
105	100	P 180	1	623481000
105	100	P 240	1	623482000

02

03

05

06

07

80

09

10

14

15

Rolos de lixa lamelares/em tela



- Lamelas de retificação em corindo nobre combinadas com tela de nylon granulado
- Para matificar, acetinar e remover riscos em metais
- Remover tinta velha e alisar derivados de madeira
- Rotações máximas 5.600 /min; rotações recomendadas 2.900 /min

Diâmetro mm	Largura mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
105	100	P 60	1	623483000
105	100	P 80	1	623484000
105	100	P 180	1	623485000
105	50	P 60	1	623526000
105	50	P 80	1	623527000
105	50	P 180	1	623528000

Rolos de lixa em tela



- Tela elástica de nylon granulado para matificar sem marcas, acetinar e polir aço inoxidável e metais não ferrosos
- Para alisar superfícies em madeira
- Rotações máximas 5.600 /min; rotações recomendadas 2.900 /min, Ø 115 mm: 2.600 /min

Diâmetro mm	Largura mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido	11
105	100	P 60	1	623486000	
105	100	P 80	1	623487000	
105	100	P 180	1	623488000	12
105	100	P 280	1	623514000	
115	100	P 400	1	623468000	
115	100	P 600	1	623469000	13
115	100	P 900	1	623494000	15

Rolo de lixar com tela ondulada



- Para matificar e acetinar superfícies sem sobreposições, em aço inoxidável e metais não ferrosos
- Para remover riscos superficiais e limpar superfícies
- Tela elástica de nylon granulado disposta de forma ondulada sobre o núcleo
- Rotações máximas 5.900 /min; rotações recomendadas 3.000 /min

Diâmetro mm	Largura mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
100	100	P 180	1	623567000

* Embalagem self-service

Acessórios para acetinadoras

Acessórios para acetinadoras

02

03

05

06

08

11

12

Rolo de lixa em tela



- Para limpar e decapar cordões de soldadura
- Remoção de ferrugem, camadas oxidadas e tintas
- Lixagem longitudinal potente em aço inoxidável
- Rotações máximas: 5.400 /min; rotações recomendadas: 2.800 /min

Diâmetro mm	Largura mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
110	100	P 46	1	623525000

Rolos de lixa em borracha



- Mistura de borracha com grãos abrasivos SiC
- Para eliminar riscos superficiais, lixagem longitudinal, decorativa e brilhante em aços inoxidáveis e metais não ferrosos.
- Rotações máximas: 2.700 /min; rotações recomendadas: 1.400 /min

Diâmetro	Largura	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
mm	mm			
105	100	P 60	1	623510000
105	100	P 180	1	623499000

Anéis de polir

		N.º de pedido
THE REAL PROPERTY.	Anéis de polir em sisal ■ Para pré-polimento e polimento de aço e aço inoxidável, em conjunto com a massa de polir branca, 623520000	623507000
The state of the s	■ Rotações máximas: 6.100 /min; rotações recomendadas: 1.900 /min	
	Diâmetro: 100 mm Largura: 15 mm Versão: impregnada Unidades por embalagem: 5	
	Anéis de polir em tela ■ Para pré-polimento e polimento de metais não ferrosos, com a massa de polir castanha, 623522000	623508000
We -	■ Rotações máximas: 6.100 /min; rotações recomendadas: 1.900 /min	
	Diâmetro: 100 mm Largura: 10 mm Versão: dura Unidades por embalagem: 8	
300	Anéis de polir em tela ■ Para polir em alto brilho todos os metais, com a massa de polir azul, 623524000	623509000
0	■ Rotações máximas: 6.100 /min; rotações recomendadas: 1.900 /min	
	Diâmetro: 100 mm Largura: 10 mm Versão: macia Unidades por embalagem: 8	

Massas de polir

| 188

		N.º de pedido
	Massa de polir branca	623520000
	Para pré-polimento e polimento de aço e aço inoxidável	
	Peso: 250 g	
	Massa de polir castanha	623522000
	Para pré-polimento e polimento de metais não ferrosos	
	Peso: 250 g	
	Massa de polir azul	623524000
	 Para polir em alto brilho todos os metais 	
White the same of	Peso: 250 g	

Escovas redondas em arame de aço

- Para remover ferrugem, desbastar e limpar metais
- Para escovar nós de madeira macia
- Rotações máximas: 6.000 /min; rotações recomendadas: 3.000 4.500 /min

	Diâmetro mm	Largura mm	Espessura do arame	N.º de pedido
0	100	70	0,27 mm	623501000

Escovas redondas em arame de aço inox

- Com arame inoxidável. Para limpar cordões de soldadura, desbastar, remover ferrugem e conferir rugosidade
- Rotações máximas: 6.000 /min; rotações recomendadas: 2.400 3.900 /min

	Diâmetro mm	Largura mm	Espessura do arame	N.º de pedido
0	100	70	0,20 mm	623503000

Escovas redondas em plástico

- Escova redonda elástica com grão para desbastar e conferir rugosidade a metais
- Para efeitos rústicos na madeira
- Rotações máximas: 6.000 /min; rotações recomendadas: 2.400 3.900 /min

	Diâmetro mm	Largura mm	N.º de pedido	09
1178	100	70	623505000	US
0				10

Escova redonda em fibra

- Para utilização em derivados de madeira e polimento de derivados de madeira decapados.
- Para criar efeitos mate, remoção de pó e limpeza.
- Rotações máximas: 6.000 /min; rotações recomendadas: 2.400 3.900 /min

	Diâmetro mm	Largura mm	N.º de pedido	13
0	100	100	623506000	14
				15

Anéis distanciadores

		N.º de pedido
0	 3 Anéis distanciadores ■ Para compensar a largura durante a utilização de rolos de lixar, escovas, anéis de polir 	623511000

N.º de pedido

N.º de pedido

N.º de pedido

623541000

623530000

623529000

Rolo para cintas de lixa



Rolo para cintas de lixa

■ Com superfície ondulada para trabalhos com cintas de lixa, telas de lixar e cinta de feltro

Diâmetro: 85 mm Largura: 70 mm

Fita adesiva para aço inoxidável

Fita adesiva para aço inoxidável

Para lixar perfis soldados em esquadria em aço inoxidável

■ Medidas: 2,5 m x 40 x 0,15 mm

N.º de pedido 626376000

626398000*

Pano em microfibra



3 Panos em microfibra 380 x 380 mm

■ Para limpeza e distribuição uniforme de produtos de preservação / polimento e remoção de restos de massa

Adequado para todos os metais e plásticos duros

N.º de pedido 02

01

03

Spray de tratamento para aço inoxidável

[[Kul]]

Spray de tratamento para aço inoxidável de 400 ml

■ Para a limpeza, conservação e selagem de superfícies, especialmente aços inoxidáveis

05

06

07

N.º de pedido

626377000

Cal de Viena

■ Para limpar, tratar e polir superfícies lisas, especialmente aço inoxidável, prata, latão, vidro, cerâmica, etc.

■ Conteúdo: 300 g, embalagem tipo spray

80 N.º de pedido

626399000 09

10

11

12

13

14

15

Fita adesiva

Fita adesiva

Para cintas de lixa

Cintas de tela



■ Para a lixagem fina ou polimento, mesmo em construções de tubos "fechados"

Possibilidade de voltar a fechar

■ Apenas em conjunto com o rolo para cintas de lixa 623529000

Comprimento mm	Largura mm	Versão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
660	30	Grosseira	3	623536000
660	30	Média	3	623537000
660	30	Fina	3	623538000
660	30	Superfina	3	623539000

Cinta de feltro



Cinta de feltro

■ Para trabalhos de polir, mesmo em construções de tubos "fechados"

- Utilizável de ambos os lados
- Possibilidade de voltar a fechar
- Apenas em conjunto com o rolo para cintas de lixa 623529000

Comprimento: 600 mm

Largura: 30 mm

Unidades por embalagem: 1

Resguardo de proteção de 50 mm (incl. veio)



O resguardo de proteção e o veio foram construídos especialmente para a utilização com os rolos de lixa lamelares e em tela com 50 mm de largura, o que permite trabalhar junto a cantos e arestas.

	N.º de pedido
Resguardo de proteção de 50 mm incl. veio 5/8"	626413000
Resguardo de proteção de 50 mm incl. veio M 14	626414000

* Embalagem self-service

[M] | 190 191 I Lixadeira de cinta para tubos Lixadeira de cinta para tubos











	CONSTAMATIC PROTECTION
Dados técnicos	Lixadeira de cinta para tubos RBE 9-60 Set
Consumo de potência nominal	900 W
Potência de saída	470 W
Velocidade da cinta em vazio	8 - 14 m/s
Dimensões da cinta de lixa	30 x 533 mm
Diâmetro máx. do tubo	60 mm
Ângulo de envolvimento	190 °
Peso sem cabo de rede	3,1 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento	standard
N.º de pedido	

N.º de pedido	602183
10 Cintas de lixa em zircónio (30x533 mm; P80)	•
2 Cintas de lixa Pyramid (30x533 mm; P280/A65)	•
2 Cintas de lixa Pyramid (30x533 mm; P400/A45)	•
2 Cintas de lixa Pyramid (30x533 mm; P600/A30)	-
2 Cintas de lixa Pyramid (30x533 mm; P1200/A16)	-
3 Cintas em tela (30x533 mm; médias)	
Estojo de transporte em metal	•

Vantagens do produto

- Lixadeira de cinta para tubos compacta, com elevadas velocidades da cinta para trabalhar tubos em aço inoxidável de forma eficiente
- Ângulo de envolvimento do tubo a 190°, para um trabalho sem sobreposições
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Constamatic (VC): para regulação e manutenção constante das rotações adequadas ao material
- Substituição da cinta de lixa sem recurso a ferramentas e condução ajustável
- Proteção contra sobrecargas eletrónica para longa vida útil
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque involuntário: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor

	PROTECTION
Dados técnicos	Lixadeira de cinta para tubos sem fio RB 18 LTX 60
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Velocidade da cinta em vazio	9,2 m/s
Dimensões da cinta de lixa	30 x 533 mm
Diâmetro máx. do tubo	60 mm

Equipamento standard

Ângulo de envolvimento Peso (com bateria)

N.º de pedido	600192
Filtro de pó	
Sem bateria, sem carregador	

3,3 kg

Vantagens do produto

- Lixadeira de cinta para tubos, sem fio, compacta, para trabalhar com rapidez e flexibilidade tubos em aço inoxidável
- Ângulo de envolvimento do tubo a 190°, para um trabalho sem sobreposições
- Motor robusto para longa vida útil
- Substituição da cinta de lixa sem recurso a ferramentas e condução ajustável
- Bateria rotativa para facilidade de trabalho em locais contíguos
- Filtro contra poeiras amovível, para proteção do motor contra partículas grosseiras
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente









RESTART PROTECTION	
PROTECTION	

Dados técnicos	Lixadeira de cinta para tubos RBE 15-180 Set
Consumo de potência nominal	1.550 W
Potência de saída	940 W
Velocidade da cinta em vazio	8,4 - 28 m/s
Dimensões da cinta de lixa	40 x 760 mm
Diâmetro máx. do tubo	180 mm
Ângulo de envolvimento	270 °
Peso sem cabo de rede	3,4 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	602243
Punho adicional	
10 Cintas de lixa em zircónio (40x760 mm; P80)	•
2 Cintas de lixa Pyramid (40x760 mm; P280/A65)	•
2 Cintas de lixa Pyramid (40x760 mm; P400/A45)	•
2 Cintas de lixa Pyramid (40x760 mm; P600/A30)	•
2 Cintas de lixa Pyramid (40x760 mm; P1200/A16)	•
3 Cintas em tela (40x760 mm médias)	•
Estojo de transporte em metal	

proteção do motor

Vantagens do produto

■ Lixadeira de cinta para tubos, potente, com engrenagem desmultiplicadora de dois níveis, para trabalhar tubos em aço inoxidável de grandes dimensões ■ Grande ângulo de envolvimento do tubo a 270°, para rápido avanço do trabalho, sem sobreposições ■ Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade ■ Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) com regulação: para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga ■ Rolo de acionamento com borracha: reduz o deslocamento da cinta de lixa ■ Substituição da cinta de lixa sem recurso a ferramentas e condução ajustável ■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do ■ Dispositivo eletrónico de arranque suave ■ Proteção contra rearranque: impede o arranque involuntário após cortes de corrente ■ Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para

Componentes do sistema

192

194 → Acessórios 72 → Baterias 194 → Acessórios

[M]

01

02

03



00
US

80

10

11

12

13

14

07

80

09

10

11

12

13

14

15

Cintas de lixa em corindo normal



- Para todo o tipo de metais. Lixa de tecido flexível, com base densa estável em algodão.
- Boa capacidade de desbaste e boa durabilidade. Lixagem uniforme.
- Velocidade recomendada: 25-35 m/s

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
30 x 533	P 120	10	626279000*
30 x 533	P 180	10	626280000*
30 x 533	P 240	10	626281000*
30 x 533	P 320	10	626282000*
30 x 533	P 400	10	626283000*
40 x 760	P 120	10	626300000*
40 x 760	P 180	10	626301000*
40 x 760	P 240	10	626302000*
40 x 760	P 320	10	626303000*
40 x 760	P 400	10	626304000*

Cintas de lixa em corindo de zircónio



- Para todo o tipo de metais, especialmente aços inoxidáveis. Cinta de lixa de elevada qualidade, com base densa em algodão.
- Elevada capacidade de desbaste e grande durabilidade. Lixagem uniforme.
- Para uma lixagem grossa e para desbastar aço e aço inoxidável
- Velocidade recomendada: 25-35 m/s

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
30 x 533	P 60	10	626284000*
30 x 533	P 80	10	626285000*
30 x 533	P 120	10	626286000*
40 x 760	P 60	10	626305000*
40 x 760	P 80	10	626306000*
40 x 760	P 120	10	626307000*

Cintas de lixa de grão cerâmico



- Para todo o tipo de metais, especialmente para aços inoxidáveis.
 Cinta de lixa flexível de elevada qualidade, com base em algodão semiaberta
- Capacidade de desbaste e durabilidade extremamente elevadas graças ao grão cerâmico de afiação automática.
 Lixagem uniforme e melhores acabamentos.
- Para pré-polimento e polimento final, por ex. de contornos, perfis, etc.
- Velocidade recomendada: 25-35 m/s para aço inoxidável
- Velocidade recomendada: 20-30 m/s para metais não ferrosos
- Velocidade recomendada: 5-10 m/s para aços Ni/ Co resistentes ao calor

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
40 x 760	P 60	10	626308000*
40 x 760	P 80	10	626309000*
40 x 760	P 120	10	626310000*

Cintas de lixa »Metabo Pyramid«



- Adequadas para todo o tipo de metais, especialmente aços inoxidáveis
- Estrutura tridimensional dos abrasivos (forma piramidal).
 Elevada capacidade de desbaste e lixagem muito fina e uniforme ao longo de toda a vida útil.
- Rápido avanço de trabalho; reduz consideravelmente o número de passagens em comparação com abrasivos correntes
- Produto especial para trabalhar peças muito ou pouco perfiladas na indústria do aço inoxidável.
- Velocidade recomendada: 2,7-8,5 m/s

01				
	N.º de pedido	Unidades por embalagem	Grão	Dimensões mm
	626290000*	5	P 120 (A 160)	30 x 533
02	626291000*	5	P 280 (A 65)	30 x 533
	626292000*	5	P 400 (A 45)	30 x 533
	626293000*	5	P 600 (A 30)	30 x 533
03	626294000*	5	P 1200 (A 16)	30 x 533
U3	626295000*	5	P 2000 (A6)	30 x 533
	626311000*	5	P 120 (A 160)	40 x 760
	626312000*	5	P 280 (A 65)	40 x 760
04	626313000*	5	P 400 (A 45)	40 x 760
	626314000*	5	P 600 (A 30)	40 x 760
	626315000*	5	P 1200 (A 16)	40 x 760
05	626316000*	5	P 2000 (A6)	40 x 760
00				

Cintas em tela



- Para trabalhos de lixagem, limpeza e acabamento. Remove riscos, manchas e camadas oxidadas.
- Para preparar, lixar e polir cordões de soldadura.
- Velocidade recomendada: 25-30 m/s para aço
- Velocidade recomendada: 15-25 m/s para aço inoxidável
- Velocidade recomendada: 30-40 m/s para metais não ferrosos suaves
- Velocidade recomendada: 5-15 m/s para ligas Ni/Co resistentes ao calor

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
30 x 533	Grosseiro	3	626296000*
30 x 533	Médio	3	626297000*
30 x 533	Muito fino	3	626298000*
40 x 760	Grosseiro	3	626319000*
40 x 760	Médio	3	626320000*
40 x 760	Muito fino	3	626322000*

Cinta de feltro



- Para polir aço inox e metais não ferrosos, sempre em conjunto com massa de polir
- Velocidade recomendada: 10-20 m/s

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
30 x 533	Macio	1	626299000*
40 x 760	Macio	1	626323000*

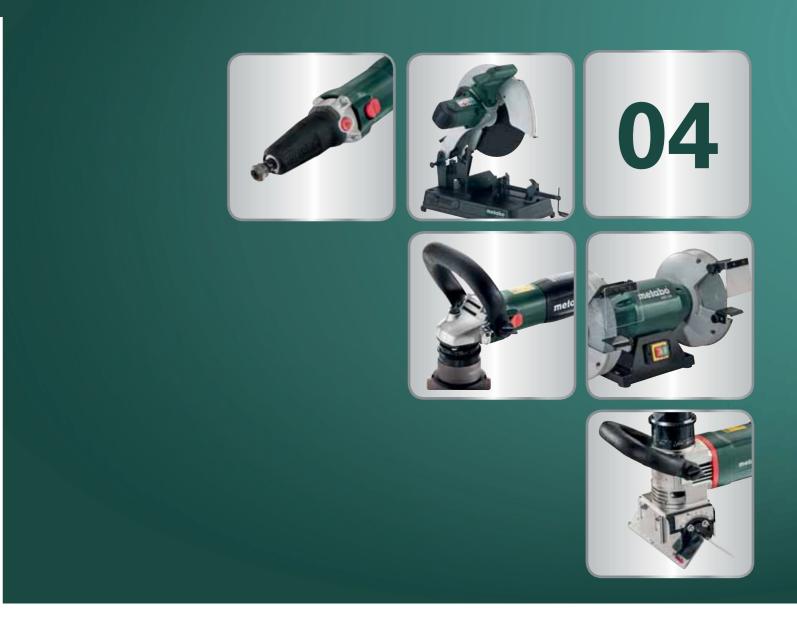
* Embalagem self-service

Acessórios para lixadeira de cinta para tubos

Massa de polir branca Para pré-polimento e polimento de aço e aço inoxidável Peso: 250 g Massa de polir castanha Para pré-polimento e polimento de metais não ferrosos Peso: 250 g Massa de polir astanha Para pré-polimento e polimento de metais não ferrosos Peso: 250 g Massa de polir azul Para polimento de alto brilho em todos os metais Peso: 250 g

Outros acessórios para lixadeiras de cinta para tubos

		N.º de pedido
Name of the contract of the co	Cal de Viena ■ Para limpar, tratar e polir superfícies lisas, especialmente aço inoxidável, prata, latão, vidro, cerâmica, etc. ■ Conteúdo: 300 g, embalagem tipo spray	626399000
	3 Panos em microfibra 380 x 380 mm ■ Para limpar e distribuir uniformemente produtos de preservação e de polimento e remover restos de massa ■ Adequado para todos os metais e plásticos duros	626398000*
	Spray de tratamento para aço inoxidável de 400 ml ■ Para a limpeza, conservação e selagem de superfícies, especialmente aços inoxidáveis	626377000



Outras máquinas para metal

Retificadoras direitas: Linha compacta, elevada potência.

Uma retificadora direita robusta é essencial na indústria de construção metálica. As inovadoras e potentes soluções da Metabo oferecem-lhe produtividade máxima e precisão em todas as aplicações. Com cabo ou bateria, as retificadoras direitas da Metabo fazem parte das máquinas mais estreitas e compactas no mercado. Inúmeros dispositivos de segurança, como a proteção contra rearranque involuntário ou a desativação eletrónica de segurança, protegem o utilizador e a máquina.

Compacta e leve

Com uma medida ideal de apenas 195 mm, as retificadoras direitas da Metabo estão entre as mais estreitas do mercado. Apesar da sua enorme potência, as retificadoras direitas pesam apenas até 1,7 kg



Uma manga de proteção amovível em borracha proporciona um

Segurança e robustez

trabalho confortável e seguro.

Flange do rolamento em alumínio

fundido sob pressão, para uma longa vida útil da máquina



A maior precisão

Graças à pinça de aperto de precisão temperada e retificada, para uma concentricidade ideal da ferramenta

Dispositivo de segurança

Desliga imediatamente a máquina quando a ferramenta bloqueia

Motor Metabo Marathon

Muito robusto graças à proteção contra poeiras patenteada, para longa vida útil

Sistema eletrónico Vario-Constamatic (VC)

para trabalhar com velocidade adequada ao material, mantendo-se

constante mesmo sob carga

GE 950 G Plus



Robustez e funcionamento suave A nova engrenagem planetária proporciona um elevado binário e é extremamente compacta.



Produtividade única: paragem do veio Bloquear a engrenagem simplesmente carregando num botão e substituir a ferramenta sem recurso a uma segunda



Vasta gama de acessórios

Com quadro de fixação opcional e veio flexível, a retificadora direita pode também ser utilizada, por ex., de forma estacionária.











	PROTECTION	PROTECTION PADDLE-SWITCH	PROTECTION	
Dados técnicos	Retificadora direita sem fio GA 18 LTX	Retificadora direita sem fio GPA 18 LTX	Retificadora direita sem fio GA 18 LTX G	(
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V	
Rotações em vazio	25.000 /min	25.000 /min	6.000 /min	(
Diâmetro do colar de aperto	43 mm	43 mm	43 mm	
Orifício da pinça de aperto	6 mm	6 mm	6 mm	(
Peso (com bateria)	2,1 kg	2,1 kg	2,2 kg	,

Equipamento standard

N.º de pedido	600638	600621	600639
Pinça de aperto 6 mm		•	•
Manga de proteção em borracha		•	•
Filtro de pó		•	
Chave de bocas		•	•
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)			
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED			
Mala em plástico			
Insert para MetaLoc		•	
Sem bateria, sem carregador		•	•
Punho adicional			•

Vantagens do produto

Interruptor com função de
homem-morto: manusea-
mento seguro graças ao
interruptor ergonómico
integrado antiderrapante

■ Binário elevado e formato compacto graças à engrenagem planetária

- Bloqueio do veio para mudança fácil da ferramenta
- Paragem de segurança eletrónica do motor em caso de bloqueio, para um trabalho seguro
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Manga de proteção amovível em borracha, para trabalhar com conforto e segurança
- Design compacto para ótimo manuseamento
- Pinça de aperto de precisão para garantir a concentricidade
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

202 → Acessórios 72 → Baterias

[M] 199 I

04

06

07

80

09

10

11

Retificadoras direitas Retificadoras direitas





















7	
PADDLE-SWITCH	

Dados técnicos	Retificadora direita GE 710 Compact	Retificadora direita GE 710 Plus	Retificadora direita GEP 710 Plus
Rotações em vazio	13.000 - 34.000 /min	10.000 - 30.500 /min	10.000 - 30.500 /min
Consumo de potência nominal	710 W	710 W	710 W
Potência útil	430 W	430 W	430 W
Rotações com carga nominal	24.000 /min	24.000 /min	24.000 /min
Diâmetro do colar de aperto	43 mm	43 mm	43 mm
Orifício da pinça de aperto	6 mm	6 mm	6 mm
Peso sem cabo de alimentação	1,4 kg	1,6 kg	1,6 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600615	600616	600617
Pinça de aperto 6 mm		-	-
2 Chaves de bocas	•		
Manga de proteção em borracha		•	-
1 Chave de bocas			

Vantagens do produto

- Especialmente prática ■ Veio longo, ideal para ■ Veio longo, ideal para trabalhar em zonas de difícil trabalhar em zonas de difícil graças à sua forma curta ■ Bloqueio do veio para Bloqueio do veio para mudança fácil da ferramenta mudança fácil da ferramenta ■ Flange do rolamento em ■ Flange do rolamento em alumínio fundido sob alumínio fundido sob pressão, para longa vida útil pressão, para longa vida útil da máguina da máguina ■ Manga de proteção amovível Manga de proteção amovível em borracha, para trabalhar em borracha, para trabalhar com conforto e segurança com conforto e segurança ■ Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante
- Sistema eletrónico Vario-Constamatic (VC) para trabalhar com velocidade constante e adequada ao material, mesmo sob carga
- Regulador para pré-seleção das rotações
- Paragem de segurança eletrónica do motor em caso de bloqueio, para um trabalho seguro
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, para longa vida útil
- Colar de aperto preciso para utilização estacionária
- Design compacto para ótimo manuseamento
- Pinça de aperto de precisão para garantir a concentricidade
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade



Retificadora direita

GE 950 Plus

950 W

7.200 /min

43 mm

6 mm

1,7 kg

2.500 - 8.700 /min



6 mm

1,7 kg

4 m













	MOTOR	VARIO CONSTAMATIC	RESTART PROTECTION	PADDLE-SWITCH	
Retificadora direit GEP 950 G Plus	ta				01
2.500 - 8.700 /min					
950 W					00
510 W					02
7.200 /min					
43 mm					03
					03

Equipamento standard

Peso sem cabo de alimentação

Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal

Diâmetro do colar de aperto

Orifício da pinça de aperto

Comprimento do cabo

Dados técnicos

Rotações em vazio

Potência útil

N.º de pedido	600618	600627
Pinça de aperto 6 mm		
Manga de proteção em borracha		
Punho adicional		
1 Chave de bocas		

Vantagens do produto

■ Interruptor com função de homem-morto: manuseamento seguro graças ao interruptor ergonómico integrado antiderrapante

- Binário elevado e formato compacto graças à engrenagem planetária robusta
- Bloqueio do veio para mudança fácil da ferramenta
- Flange do rolamento em alumínio fundido sob pressão, para longa vida útil da máquina
- Sistema eletrónico Vario-Constamatic (VC) para trabalhar com velocidade constante e adequada ao material, mesmo sob carga
- Regulador para pré-seleção das rotações
- Paragem de segurança eletrónica do motor em caso de bloqueio, para um trabalho seguro
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, para longa vida útil
- Colar de aperto preciso para utilização estacionária
- Manga de proteção amovível em borracha, para trabalhar com conforto e segurança
- Design compacto para ótimo manuseamento
- Pinça de aperto de precisão para garantir a concentricidade
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- A especialista: retificadora prática com binário especialmente elevado, para superfícies interiores e exteriores em combinação com os discos abrasivos lamelares (ver acessórios)

Componentes do sistema

202 → Acessórios

Componentes do sistema

202 → Acessórios

[M] 200 201 I

80

04

06

07

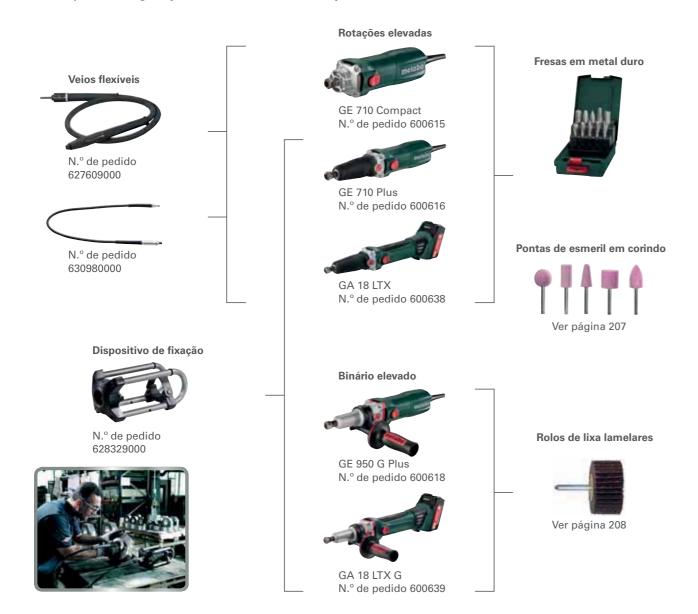
10

09

11 12

Esteja preparado para qualquer situação: Acessórios para retificadoras direitas.

Quer pretenda remover aparas finas ou lixar superfícies em zonas de difícil acesso, nós temos a retificadora certa para si. As máquinas convencem graças ao seu formato estreito e aos seus detalhes, como por exemplo o bloqueio do veio para substituição fácil e rápida da ferramenta. A nossa gama de acessórios abrangente e adaptada às diferentes retificadoras direitas permite trabalhar com precisão e segurança nas diferentes áreas de utilização.



Sempre a pinça de aperto correta para o seu acessório

Para retificadoras direitas		Para veio flexível 630980000		Para veio flexível 627609000	
Orifício da pinça	N.º de pedido	Orifício da pinça	N.º de pedido	Orifício da pinça	N.º de pedido
6 mm	630820000	6 mm	630977000	6 mm	630714000
8 mm	631946000	8 mm	630979000	3 mm	630715000
3 mm	631947000	3 mm	630976000		
1/8" (3,18 mm)	631948000				
1/4" (6,35 mm)	631949000				

Fresas em metal duro

- Cabeça em metal duro de elevada qualidade com percentagem de cobalto
- Encabadouro especial em aço temperado
- Liga especial em cobre para união segura
- 100% de controlo sobre a superfície a retificar

Design em forma de onda





As fresas em metal duro com dentes frontais arredondados possuem uma geometria em forma de onda, o que proporciona uma melhor qualidade de corte na ponta da ferramenta.

Formas e aplicações em resumo

ZYAS















01

02

04

06

80

09

10

11

13

14

SPG











Velocidades de corte recomendadas para diferentes materiais:

	Materiais		Dentes	Velocidade de corte
Aços e aços fundidos	Aços não temperados, sem tratamento até 1.200 N/mm² (< 35 HRC)	Aços para construção Aços de carbono Aços para ferramentas Aços sem liga Aços endurecidos Aço fundido	Dentes alternados MX	450 - 600 m/min
	Aços temperados, tratados acima de 1.200 N/mm² (> 35 HRC)	Aços para ferramentas Aços com tratamento Aços com liga Aço fundido	Dentes alternados MX	250 - 350 m/min
Aços inoxidáveis	Aços resistentes à ferrugem e a ácidos	Aços inoxidáveis austeníticos e ferríticos	Dentes alternados MX	250 - 350 m/min
Metais não ferrosos	Metais não ferrosos suaves	Alumínio Latão Cobre Zinco	Dentes em alumínio ALUM	600 - 900 m/min
	Materiais resistentes ao calor	Ligas com base de níquel Ligas Ni/Co	Dentes alternados MX	300 - 450 m/min
Materiais em ferro fundido		Ferro fundido Ferro maleável	Dentes alternados MX	450 - 600 m/min

Grupo de materiais: aco inoxidável Exemplo: Dentes: cruzados/ MX Velocidade de corte: 250 - 350 m/min Cabeça da lima de fresar com 8 mm de \emptyset Intervalo de rotações recomendado: 10.000 - 14.000 /min

Intervalo de rotações recomendado

micor varo do rotagood roto monadao								
		Velocidades de corte (m/min)						
	250	300	350	450	600	900		
Ø da cabeça (mm)			Rotações (min ⁻¹)				
6	13.000	16.000	19.000	24.000	32.000			
8	10.000	12.000	14.000	18.000	24.000			
9,6	8.000	10.000	12.000	15.000	20.000			
12,7	6.000	7.500	9.000	11.000	15.000	23.000		

06

07

80

Fresas

Fresas em metal duro

- Fresas em metal duro com dentes alternados para aplicações gerais. Os dentes cruzados proporcionam um trabalho agradável e melhor controlo. Maior remoção de material graças à qualidade de corte melhorada. Adequadas para praticamente todos os metais, como aço temperado, não temperado, aço inoxidável, titânio, latão, cobre, ferro fundido e bronze.
- Exemplos de aplicações: desbastar, execução de contornos, trabalhos em locais de difícil acesso ou ângulos estreitos

	Ø da cabeça mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Ø do veio mm	Dentes	N.º de pedido
Session .	Summit and the second s	forma ZYAS (com dente erais. Especialmente ade		internos.		
	6	18	50	6	Dentes alternados	628341000*
ZYAS	8	20	64	6	Dentes alternados	628342000*
	10	20	64	6	Dentes alternados	628343000*
	12	25	70	6	Dentes alternados	628344000*
	Fresas cilíndricas, Para trabalhos en	forma WRC n superfícies, contornos e	e raios.			
	6	18	50	6	Dentes alternados	628345000*
NRC	8	20	64	6	Dentes alternados	628346000*
	10	20	64	6	Dentes alternados	628347000*
	12	25	70	6	Dentes alternados	628348000*
(IID	Especialmente ad	contornos e orifícios. lequadas para zonas de d				
KUD	6	5	50	6	Dentes alternados	628349000*
	8	6	52	6	Dentes alternados	628350000*
	10	8	54	6	Dentes alternados	628351000*
	12	11	56	6	Dentes alternados	628352000*
	Fresas elípticas, fo Para aplicações g					
TRE	6	10	50	6	Dentes alternados	628372000*
INL.	8	15	60	6	Dentes alternados	628373000*
	10	16	60	6	Dentes alternados	628402000*
	12	22	67	6	Dentes alternados	628374000*
	Fresas cónicas an Para trabalhos en	redondados, forma RBF n peças estreitas.				
DDE	6	18	50	6	Dentes alternados	628353000*
RBF	8	20	65	6	Dentes alternados	628354000*
	10	20	64	6	Dentes alternados	628355000*
	12	25	70	6	Dentes alternados	628356000*
	Fresas cónicas afi Para trabalhos en	iadas, forma SPG n ângulos estreitos.				
SPG	6	18	50	6	Dentes alternados	628357000*
Dru	8	20	64	6	Dentes alternados	628358000*
	10	20	64	6	Dentes alternados	628359000*
	12	25	70	6	Dentes alternados	628360000*
a ditta	Fresas cónicas ar Para aplicações g					
	6	14	50	6	Dentes alternados	628361000*
3	8	20	64	6	Dentes alternados	628362000*
	10	20	65	6	Dentes alternados	628363000*
	12	32	77	6	Dentes alternados	628364000*

	Ø da cabeça mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Ø do veio mm	Dentes	N.º de pedido
delates	Children.	arredondadas, forma KEL em zonas de difícil acesso				
	6	18	50	6	Dentes alternados	628401000*
KEL	8	25	70	6	Dentes alternados	628365000*
	10	30	76	6	Dentes alternados	628366000*
	12	32	77	6	Dentes alternados	628367000*
	Para trabalhos	pontiagudas, forma SKM em zonas de difícil acesso cónica é possível trabalh	o. Especialmente adequa	das para a construç	ão de maquetes.	
CKNA	6	20	50	6	Dentes alternados	628368000*
SKM	8	18	64	6	Dentes alternados	628369000*
	10	20	64	6	Dantas altaunadas	~~~~~~~×



6	20	50	6	Dentes alternados	628368000*
8	18	64	6	Dentes alternados	628369000*
10	20	64	6	Dentes alternados	628370000*
12	22	71	6	Dentes alternados	628371000*



Fresas angulares

Ø da cabeca

Fresas angulares com perfil especial curvado. O sistema de guia evita que a peça de trabalho deslize. Especialmente adequadas para ângulos estreitos em cantos/arestas, com bom controlo em cantos. Graças à geometria especial das ranhuras (dentes sobrepostos no centro da fresa) é possível obter uma fresagem fina em todas as superfícies e elevada capacidade de remoção de material, proporcionando elevada durabilidade. A parte frontal lisa ajuda a guiar a fresa e protege a superfície de danos. Especialmente desenvolvida para fresar em ângulo materiais como aço, aço inoxidável, ferro fundido, titânio, bronze, cobre,

ALC: N	

12 628378000*

Fresas em metal duro para alumínio

■ Fresas em metal duro com dentes especiais de alumínio para o processamento de materiais macios, alumínio e plásticos. Os dentes de alumínio proporcionam um grande volume de aparas e elevada capacidade de remoção de material, com um funcionamento suave.

Comprimento de Comprimento total Ø do veio

■ Exemplos de aplicações: desbastar, execução de contornos, trabalhos em locais de difícil acesso ou ângulos estreitos

	mm	trabalho mm	mm	mm	Dentes	iv. de pedido	09
W. Committee		ma ZYAS/ alumínio (co s interiores e aplicações					
*	12		70	6	Dentes em alumínio	000075000*	10
ZYAS	12	25	70	0	Dentes em aluminio	628375000*	
							11
	Fresas arredondadas	/ forma WRC / alumíni	o				
1	Para trabalhos em su	perfícies, contornos e á	àngulos				12
WRC	12	25	70	6	Dentes em alumínio	628377000*	12
							13
	Fresas esféricas, form	na KUD / Alumínio					10
	Para execução de cor						14
KUD	12	11	56	6	Dentes em alumínio	628376000*	17

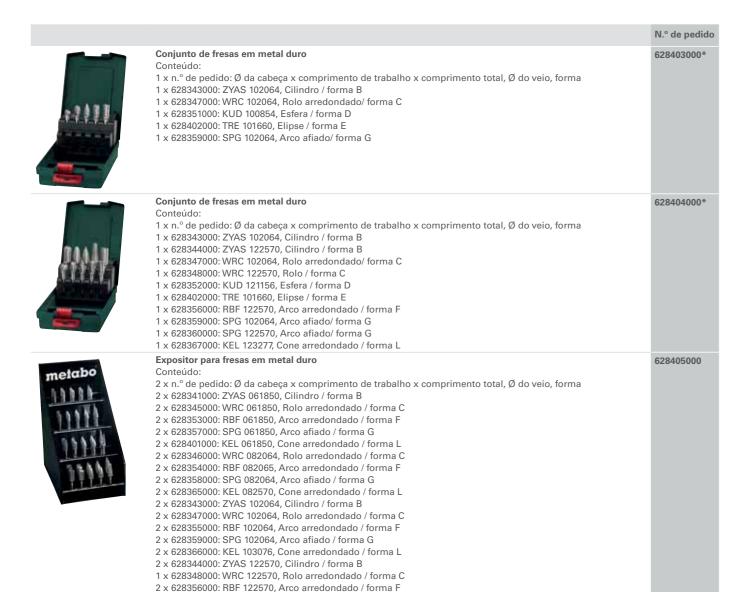
^{*} Embalagem self-service

09

14

Conjuntos de fresas em metal duro

- Fresas em metal duro com dentes alternados para aplicações gerais. Os dentes cruzados proporcionam um trabalho agradável e melhor controlo. Maior remoção de material graças à qualidade de corte melhorada. Adequadas para praticamente todos os metais, como aço temperado, não temperado, aço inoxidável, titânio, latão, cobre, ferro fundido e bronze.
- Exemplos de aplicações: desbastar, execução de contornos, trabalhos em locais de difícil acesso ou ângulos estreitos



2 x 628360000: SPG 122570, Arco afiado / forma G 2 x 628367000: KEL 123277, Cone arredondado / forma L 2 x 628402000: TRE 101660, Eliptica / forma E

Pontas de esmeril em corindo

Pontas de esmeril em corindo nobre

- Pontas de esmeril em corindo nobre para aço e aço fundido
- Para preparação e tratamento de cordões de soldadura
- Desbaste grosseiro a acabamento fino
- Para desbastar e limpar

	Ø da cabeça mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Ø do veio mm	Grão	N.º de pedido	01
	16	32	40	6	K 46	628330000*	
	25	25	40	6	K 36	628331000*	02
	16	32	40	6	K 46	628332000*	
-	25	25	40	6	K 36	628333000*	03
	20	32	40	6	K 36	628334000*	
	Pontas de esm	de esmeril em corindo no eril em corindo nobre pa	ara aço e aço fundido			628335000*	04
HIT	De desbaste giDesbastarLimpar	a preparação e tratamen rosseiro a acabamento fi	no		- 4-4-1		05
	Ø do veio, grão, fo 1 x 628330000: 16 1 x 628331000: 25	de pedido: Ø da cabeça : orma x 32 x 40 mm, 6 mm, K x 25 x 40 mm, 6 mm, K x 32 x 40 mm, 6 mm, K	46, Cilíndricas 36, Cilíndricas	ilno x comprimento	o total,		06

Pontas de esmeril em corindo normal

■ Pontas de esmeril em corindo normal para aço inoxidável, inox, CN 24 N BA, versão macia, isentas de ferro e enxofre

1 x 628333000: 25 x 25 x 40 mm, 6 mm, K 36, Esféricas 1 x 628334000: 20 x 32 x 40 mm, 6 mm, K 36, Arco afiado

- Para preparação e tratamento de cordões de soldadura
- Desbaste grosseiro a acabamento fino
- Para desbastar e limpar

	Ø da cabeça mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Ø do veio mm	Grão	N.º de pedido	10
	20	32	40	6	K 24	628336000*	
	25	32	40	6	K 24	628337000*	11
	32	32	40	6	K 24	628338000*	
	40	20	40	6	K 24	628339000*	12
-1	50	10	40	6	K 24	628340000*	13

* Embalagem self-service

02

03

04

09

10

11

12

13

14

15

N.º de pedido

627609000*

630980000*

Rolos de lixa lamelares



- Rolos de lixa lamelares em corindo normal
- Para trabalhar peças perfiladas, superfícies interiores e zonas contíguas ou de difícil acesso.
 Especialmente adequados para aplicações radiais.
- Ideais para polir, remover ferrugem, limpar, desbastar; lixagem grosseira e tratamento de superfícies em aço, matificar; lixar e lixar com efeitos

Diâmetro x largura mm	Ø do veio mm	Grão	Rotações máx. /min	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Ø 50 x 20	6	P 40	15.200	1	628379000*
Ø 50 x 20	6	P 60	15.200	1	631110000*
Ø 50 x 20	6	P 80	15.200	1	628380000*
Ø 60 x 20	6	P 40	12.700	1	628381000*
Ø 60 x 20	6	P 60	12.700	1	628382000*
Ø 60 x 20	6	P 80	12.700	1	628383000*
Ø 60 x 30	6	P 40	12.700	1	628384000*
Ø 60 x 30	6	P 60	12.700	1	631111000*
Ø 60 x 30	6	P 80	12.700	1	628385000*
Ø 60 x 30	6	P 120	12.700	1	628386000*
Ø 60 x 30	6	P 180	12.700	1	628387000*
Ø 60 x 30	6	P 240	12.700	1	628388000*
Ø 60 x 40	6	P 40	12.700	1	628389000*
Ø 60 x 40	6	P 60	12.700	1	631112000*
Ø 60 x 40	6	P 80	12.700	1	628390000*
Ø 80 x 30	6	P 40	9.500	1	628391000*
Ø 80 x 30	6	P 60	9.500	1	628392000*
Ø 80 x 30	6	P 80	9.500	1	628393000*
Ø 80 x 30	6	P 120	9.500	1	628394000*
Ø 80 x 40	6	P 40	9.500	1	628395000*
Ø 80 x 40	6	P 60	9.500	1	628396000*
Ø 80 x 40	6	P 80	9.500	1	628397000*
Ø 80 x 50	6	P 40	9.500	1	628398000*
Ø 80 x 50	6	P 60	9.500	1	628399000*
Ø 80 x 50	6	P 80	9.500	1	628400000*

Discos de rebarbar pequenos

Classe de qualidade A 24-Q »Flexiamant Super« aço



- Disco universal especial para todos os trabalhos em metal, especialmente adequado para rebarbar, lixar cantos e também para trabalhos de soldadura
- Dureza: duro
- Boa capacidade de desbaste e muito boa durabilidade

Diâmetro x espessura x furo mm	Rotações máx. /min	Velocidade máxima m/s	Unidades / unidades por embalagem	Adequados para	N.º de pedido
50 x 6 x 6	30.600	80	1/25		630187000

Discos de corte pequenos

Classe de qualidade A 46-U 9 »Flexiamant Super« inox



- Disco de alto rendimento, particularmente adequado para trabalhar aço inoxidável
- Elevado rendimento de corte e durabilidade graças à utilização de corindos especiais, sem ferro, enxofre ou cloro (Fe + S + Cl ≤ 0,1 %) na sua composição, para todos os aços inoxidáveis e resistentes a ácidos (V2A, Nirosta, INOX), aco-mola e aco-ferramenta
- Adequado para utilização na construção de veículos, contentores, carroçarias, quadros elétricos, etc. Discos de corte para trabalhar com precisão, ruído reduzido e sem rebarbas
- Dureza: duro

Diâmetro x espessura x furo mm	Rotações máx. /min	Velocidade máxima m/s	Unidades / unidades por embalagem	Adequados para	N.º de pedido
50 x 1 x 6	30.600	80	1/50		630191000
50 x 2 x 6	30.600	80	1/25		630192000
76 x 2 x 6	20.100	80	1/25		630194000
76 x 1,1 x 6	20.100	80	1/50		630195000
Mandril para discos abras	ivos pequenos				630189000*

Pinças de aperto para retificadoras direitas



Orifício da pinça	Versão	N.º de pedido
3 mm	Sextavado	631947000*
1/8" (3,18 mm)	Sextavado	631948000*
6 mm	Sextavado	631945000*
6 mm	Dois cantos	630820000
8 mm	Dois cantos	630833000
8 mm	Sextavado	631946000*
1/4" (6,35 mm)	Dois cantos	631949000

Veios flexíveis



- Veio flexível 27609
 Adequado para rotações entre 20.000-30.000 /min
- Rolamentos de esferas em ambos os lados
- Para fresas, pontas de esmeril, rolos de lixa lamelares, etc. com veio de 6 mm de diâmetro. Pinça de aperto substituível por acessório com veio de 3 mm de diâmetro, disponível como acessório (630715000)
- Haste de 6 mm para fixação do veio flexível no orifício da pinça. Caso o orifício possua uma medida diferente, será necessário substituir a pinça de aperto da máquina. Pinça de aperto 6 mm disponível como acessório (631945000)

adequado para tupias: FME 737

adequado para retificadoras direitas: G 500, GE 700, GE 710 Compact, GE 710 Plus

Comprimento: 1,3 m Pino de entrada: 6 mm

Orifício da pinça: 6 mm

Peso: 0,8 kg

Veio flexível 30980

- Adequado para rotações entre 7.500-30.000 /min
- Rolamentos de esferas em ambos os lados
- Para fresas, pontas de esmeril, rolos de lixa lamelares, etc. com veio de 8 mm diâmetro. Pinça de aperto substituível por acessórios com veio de 6 mm de diâmetro (630977000) e 3 mm de diâmetro (630976000), disponível como acessório
- Haste de 8 mm para fixação do veio flexível no orifício da pinça. Caso o orifício possua uma medida diferente, será necessário substituir a pinça de aperto da máquina. Pinça de aperto de 6 mm disponível como acessório (631945000)

adequado para tupias: FME 737

adequado para tupias: FINE 737
adequado para retificadoras direitas: G 500, GE 700, GE 900 Plus, GE 710 Compact, GE 710 Plus, GE 950 G Plus
Comprimento: 1,3 m

Pino de entrada: 8 mm

Orifício da pinça: 8 mm

Peso: 0,8 kg

* Embalagem self-service

Pinças de aperto para veio flexível 630980000



Para fixar as fresas em metal duro, pontas de esmeril, etc. no veio flexível

Orifício da pinça	N.º de pedido
3 mm	630976000
6 mm	630977000
8 mm	630979000

Pinças de aperto para veio flexível 627609000



Para fixar as fresas em metal duro, pontas de esmeril, etc. no veio flexível

Orifício da pinça	N.° de ped	dido
3 mm	630715000	D
6 mm	630714000	0

Outros acessórios para retificadoras direitas

		N.º de pedido
	Dispositivo de fixação ■ Dispositivo de fixação para trabalhar com um veio flexível ■ Com borracha dura, é antiderrapante e estável e pode ser pousado ou suspenso. Proteção de superfícies sensíveis. ■ Adequado para GE 710 Plus, GE 950 G Plus, GA 18 LTX, GA 18 LTX G	628329000
	Suporte horizontal ■ Para fixar de forma segura berbequins e berbequins de percussão, retificadoras direitas e motores de tupia ao trabalhar com veios flexíveis. Abertura do encabadouro Ø 43 mm. Grampo (627107000) para fixação segura.	627354000*
-	Grampo ■ Para fixação em bancada	627107000*

As chanfradoras de cantos e arestas Metabo: trabalho preciso e limpo.

As chanfradoras de cantos e arestas da Metabo são a solução ideal para trabalhar cordões de soldadura, arestas afiadas e para executar cantos. Com uma altura de chanfro até 15 mm (a 45°), as novas máquinas são extremamente potentes. A KFM 18 LTX 3 RF é a chanfradora de 18 Volt sem fio mais potente no mercado, para chanfros até 4 mm e raios até 3 mm.

Controlador patenteado One-Touch

Ajuste rápido e preciso, sem desajuste da regulação da profundidade de corte graças aos pontos fixos de 0,1 mm no controlador One-touch patenteado







Máquina	Geometria da	Altura	Altura máxima do chanfro		Ângulo do	Utilização
	pastilha	tilha a 15° a 30° a 45° ajustável				
KFM 9-3 RF	Chanfro e raio	-	-	4 mm	45°	Desbastar chapas com muitos contornosChanfrar tubos
KFM 18 LTX 3 RF	Chanfro e raio	-	-	4 mm	45°	 Desbastar e arredondar arestas de furaçã e de corte
KFM 15-10 F / KFMPB 15-10 F	Chanfro	22,5 mm	15 mm	10 mm	0 - 90°	 Preparação para cordão de soldadura en superfícies planas Preparação para cordão de soldadura en tubos
KFM 16-15 F	Chanfro	28 mm	23 mm	15 mm	0 - 90°	

* Embalagem self-service

01

04

05

06

07

80

10

09

11

12

13

Chanfradoras de cantos e arestas Chanfradoras de cantos e arestas







13 mm

3,1 kg

Equipamento standard

arredondadas Peso (com bateria)

Ø interior mín. das superfícies

N.º de pedido	601754
2 Pastilhas reversíveis em metal duro 45°	
2 Pastilhas reversíveis em metal duro, raio R2	
2 Pastilhas reversíveis em metal duro, raio R3	
Batente da guia	
Chave de fendas Torx 15	
Punho em arco	
Filtro de pó	
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	
Mala MetaLoc	

Vantagens do produto

- A mais potente chanfradora de cantos e arestas sem fio, para chanfros a 45° até 4 mm e raios de 2 e 3 mm
- Preparação perfeita de superfícies, deixando-as sem oxidação e sem arestas, para a aplicação de revestimentos antiestáticos ou tinta, para proteção máxima contra corrosão
- Controlador patenteado One-touch: ajuste da profundidade sem ferramentas em intervalos de 0,1 mm; pontos fixos integrados impedem a alteração involuntária da profundidade de corte durante o trabalho
- Cabeça de chanfrar estreita para trabalhar em tubos e furos a partir de Ø 13 mm e em contornos exteriores
- Paralela para resultados uniformes ao trabalhar cantos
- Bateria rotativa para trabalhar com maior facilidade em locais
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Filtro de proteção contra poeiras amovível, para proteção do motor contra partículas grosseiras











Dados técnicos	Chanfradora de cantos e arestas KFM 9-3 RF
Rotações em vazio	4.500 - 11.500 /min
Consumo de potência nominal	900 W
Potência útil	470 W
Tipo de arestas	Chanfro e raio
Largura máx. 45°	6 mm
Altura máx. 45°	4 mm
Raio máx.	R2 / R3
Regulação profundidade de corte	0,1 mm
Ø interior mín. das superfícies arredondadas	13 mm
Peso sem cabo de alimentação	2,5 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	601751
2 Pastilhas reversíveis em metal duro, 45° (ISO: DCMT 11 T 304)	•
2 Pastilhas reversíveis em metal duro, raio R2	
2 Pastilhas reversíveis em metal duro, raio R3	•
Batente da guia	
Chave de fendas Torx 15	
Punho em arco	•
Mala MetaLoc	•

Vantagens do produto

- Chanfradora compacta para cantos e arestas a 45° e raios de 2 a 3 mm em cantos visíveis
- Preparação perfeita de superfícies deixando-as sem oxidação e sem arestas, para a aplicação de revestimentos de antiestáticos ou tinta, para proteção máxima contra corrosão
- Controlador patenteado One-touch: ajuste da profundidade sem ferramentas em intervalos de 0,1 mm; pontos fixos integrados impedem a alteração involuntária da profundidade de corte durante o trabalho
- Cabeça de chanfrar estreita com pastilhas reversíveis em metal duro e anel com rolamento de esferas, para trabalhar em tubos e superfícies arredondadas
- Guia para trabalhar peças direitas com resultados uniformes e elevada qualidade
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Constamatic (VC): para regulação e manutenção constante das rotações adequadas ao material
- Paragem de segurança eletrónica do motor em caso de bloqueio, para um trabalho seguro
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque involuntário

Componentes do sistema

214 → Acessórios 72 → Baterias























09

10

11

12

13

14

15

	CONSTANANC PROTECTION SOFT-START	PROTECTION SOFT-START PADDLE-SWITCH	PROTECTION SOFT-START	
Dados técnicos	Chanfradora de cantos e arestas KFM 15-10 F	Chanfradora de cantos e arestas KFMPB 15-10 F	Chanfradora de cantos e arestas KFM 16-15 F	01
Rotações em vazio	7.800 - 12.200 /min	12.500 /min	12.000 /min	
Consumo de potência nominal	1.550 W	1.550 W	1.600 W	00
Potência útil	840 W	810 W	900 W	02
Tipo de arestas	Chanfro	Chanfro	Chanfro	
Largura máx. 45°	14 mm	14 mm	21 mm	03
Altura máx. 15° / 30° / 45°	22,5 mm / 15 mm / 10 mm	22,5 mm / 15 mm / 10 mm	28 mm / 23 mm / 15 mm	
Regulação profundidade de corte	0,1 mm	0,1 mm	0,1 mm	
Ø exterior mínimo das superfícies arredondadas	75 mm	75 mm	100 mm	04
Peso sem cabo de alimentação	4,9 kg	5,1 kg	6,9 kg	

Equipamento standard

Comprimento do cabo

N.º de pedido	601752	601755	601753	
3 Pastilhas reversíveis universais em metal duro	•	•		06
Rolo de encosto para tubos				
Chave de fendas Torx 15	-	-	-	07
Chave de fendas tam. 4 com punho em T	•	•		07
Chave de bocas SW 10				
Punho adicional	-			08
Estojo de transporte em metal	•			

Vantagens do produto

- Chanfradora de cantos e arestas para processamento de cordões de soldadura até 10 mm de altura Sistema eletrónico de onda
- plena Vario-Constamatic (VC): para regulação e manutenção constante das rotações adequadas ao material
- arestas para metal para até 10 mm, para processamento de cordões de soldadura com proteção máxima do utilizador, graças ao interruptor com função de homem morto e ao sistema de paragem

■ Chanfradora de cantos e

- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): ótimo avanco do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- O sistema de paragem mecânico patenteado imobiliza a máquina em 2 segundos após desligar

■ Chanfradora de cantos e arestas, para processamento de cordões de soldadura até 15 mm de altura

- Controlador patenteado One-touch: ajuste da profundidade sem ferramentas em intervalos de
- 0,1 mm; pontos fixos integrados impedem a alteração involuntária da profundidade de corte durante o trabalho
- Ajuste preciso do ângulo através das placas de guia
- Cabeça de chanfrar universal com três pastilhas reversíveis em metal duro, para todos os ângulos do chanfro de 0-90°
- Ótimo controlo do trabalho graças às placas de guia de grandes dimensões
- Rolo de encosto para condução sobre tubos, para fácil processamento de cordões de soldadura
- Punho em arco regulável sem ferramentas, para uma condução segura e constante
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque involuntário
- Proteção do utilizador graças aos resguardos laterais para desvio das aparas

Componentes do sistema

214 → Acessórios

[M] 213 | 212

Pastilhas reversíveis em metal duro para desbastar e arredondar

- Para desbastar contornos
- Para chanfrar tubos
- Para processar arestas
- Adequado para KFM 9-3 RF, KFM 18 LTX 3 RF

		N.º de pedido
2	10 Pastilhas reversíveis em metal duro R2, raio 2	623561000
2	10 Pastilhas reversíveis em metal duro R3, raio 3	623562000
	10 Pastilhas reversíveis em metal duro, 45°	623560000

Pastilhas reversíveis em metal duro para processamento de cordões de soldadura

- Para o processamento de cordões de soldadura em superfícies planas e tubos
- Adequado para KFM 15-10 F, KFM 16-15 F, KFMPB 15-10 F

		N.º de pedido
	10 Pastilhas reversíveis em metal duro Universal Para aço e aço inoxidável	623564000
	10 Pastilhas reversíveis em metal duro Para aço inoxidável	623565000
	10 Pastilhas reversíveis em metal duro Para alumínio e plásticos	623559000
NOVIDADE		

Parafusos de fixação para pastilhas reversíveis

		N.º de pedido
Commun	 Para fixação das pastilhas reversíveis em chanfradoras de cantos e arestas Parafusos com sextavado interior no lado da rosca, de forma a que as pastilhas reversíveis e parafusos possam ser substituídos, mesmo quando estão danificados. 	623566000
	 Adequados para KFM 15-10 F, KFM 16-15 F, KFMPB 15-10 F, KFM 9-3 RF, KFM 18 LTX 3 RF 	

Acessórios para tesouras

		N.º de pedido
0	Lâminas reversíveis ■ Lâmina idêntica para cursor e mesa de corte	630201000
	Para tesoura para corte curvo Ku 6870	
•	Lâminas reversíveis ■ Lâmina idêntica para cursor e mesa de corte	631042000
	Para tesoura para corte curvo Ku 6872	
0	Lâmina de cursor Adequada para Ku 6872 e Ku 6870	631041000

Acessórios para roedoras

	N.º de pedido
Punção Para roedora Kn 6875 (de substituição)	630202000
Molde Para roedora Kn 6875 (de substituição)	630203000



Dados técnicos	Serra para metal CS 23-355
Para discos abrasivos (Ø x furo)	355 x 25,4 mm
Binário	18 Nm
Rotações em vazio	4.000 /min
Consumo de potência nominal	2.300 W
Capacidade de corte de barras em aço	65 mm
Capacidade de corte de tubos	125 mm
Capacidade de corte perfis em aço	115 x 130 mm
Abertura máx. do torno	238 mm
Dimensões da base	468 x 282 mm
Altura de transporte	400 mm
Peso	16,9 kg
Comprimento do cabo	2,7 m

Equipamento standard

N.º de pedido	602335
Chave de boca e luneta	
Flange de apoio	
Porca de aperto	

Vantagens do produto

- Para corrente monofásica alternada
- Especialmente indicada para cortar com precisão e rapidez perfis, tubos e barras de aço, metais não ferrosos, alumínio e ligas metálicas
- Motor e engrenagem sobre rolamentos de esferas, para cargas elevadas
- Bloqueio do veio para substituição fácil do disco
- Dispositivo de aperto rápido para uma inclinação contínua de -15° até 45°
- Transporte fácil graças à pega integrada e bloqueio
- Resguardo oscilante do disco de corte para elevada segurança
- Depósito para chave de bocas e luneta na base da máquina
- Trabalho seguro graças ao resguardo contra faíscas ajustável
- Batente de profundidade regulável

Componentes do sistema

216 → Acessórios

01

03

04

	ı	J	5

06

07

08

09

12

Acessórios para serras para metal Esmeriladoras de bancada

Classe de qualidade A 30-R / A 36-S »Flexiamant Super« aço



- Bom rendimento de corte e boa durabilidade
- Versão rígida para máquinas mais potentes (> 3 KW)
- A 36-S: com tecido interno para cortes rápidos
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Classe de qualidade	Diâmetro x espessura x furo mm	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
A 30-R	350 x 3 x 25,4	_	4.365	1/10	616327000
A 36-S	350 x 3 x 25,4	_	4.365	1/10	616339000

Classe de qualidade A 24-M »Flexiamant Super« aço



- Elevado rendimento de corte e durabilidade
- Versão macia para máquinas de menor potência (< 3 KW)
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Classe de qualidade	Diâmetro x espessura x furo mm	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
A 24-M	350 x 3 x 25,4	_	4.365	1/10	616338000

Classe de qualidade A 36-R »Flexiamant Super« inox



- Disco de corte especial de dureza média para aço inoxidável
- Elevado rendimento de corte e boa durabilidade
- Baixo teor de ferro e de enxofre: < 0,1%
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s
- Versão média para máquinas de menor potência (< 3 KW)

Classe de qualidade	Diâmetro x espessura x furo mm	Versão	Rotações máx. /min	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
A 36-R	350 x 3 x 25.4		4.365	1/10	616343000





INDUCTION

01

02

03

04

	INDUCTION	INDUCTION
Dados técnicos	Esmeriladora de bancada DS 125	Esmeriladora de bancada DS 150
Discos abrasivos (Ø x espessura x furo)	125 x 20 x 20 mm	150 x 20 x 20 mm
Rotações em vazio	2.980 /min	2.980 /min
Consumo de potência nominal	200 W	350 W
Potência útil	130 W	200 W
Binário máximo	0,9 Nm	1,1 Nm
Peso	7,5 kg	9,5 kg
Comprimento do cabo	2 m	2 m

Equipamento standard

N.º de pedido	619125	619150
Discos abrasivos em corindo normal 36 P e 60 N		•
Resguardos de proteção contra faíscas		-
Apoio para peças de trabalho		•
Chave sextavada		•

Vantagens do produto

- Pequena máquina de oficina, que ocupa pouco espaço
- Motor de indução silencioso, sem vibrações e sem manutenção
- Motor para corrente monofásica alternada
- Resguardo de proteção com fecho de baioneta para rápida e fácil substituição do disco
- Resguardos transparentes de grandes dimensões para proteção dos olhos contra faíscas
- Pés em borracha amortizam as vibrações para maior estabilidade

Componentes do sistema

220 → Acessórios

80

06

Esmeriladoras de bancada

















Dados técnicos	Esmeriladora de bancada DS 175	Esmeriladora combinada cinta e disco BS 175	Esmeriladora combinada a seco e a húmido TNS 175
Discos abrasivos (Ø x espessura x furo)	175 x 25 x 32 mm	175 x 25 x 32 mm	175 x 25 x 32 mm
Disco abrasivo a húmido (Ø x espessura x furo)	-	-	200 x 40 x 20 mm
Rotações em vazio	2.980 /min	2.980 /min	2.980/132 /min
Consumo de potência nominal	500 W	500 W	500 W
Potência útil	310 W	310 W	310 W
Binário máximo	2,3 Nm	2,3 Nm	2,3 Nm
Comprimento do braço de lixar	-	285 mm	-
Cinta de lixa (largura x comprimento)	-	50 x 1.020 mm	-
Velocidade da cinta	-	18 m/s	-
Bocal de aspiração, Ø interior	35 mm	35 mm	35 mm
Peso	14,9 kg	14,9 kg	15,2 kg
Comprimento do cabo	2 m	2 m	2 m

Equipamento standard

N.º de pedido	619175	601750	611750
Discos abrasivos em corindo normal 36 P e 60 N			
Resguardos de proteção contra faíscas			•
Apoio para peças de trabalho	•	-	-
Chave sextavada	•	•	-
Disco abrasivo em corindo normal 60 N		•	•
Cinta de lixa em tecido K 60			
Disco abrasivo a húmido			-

Vantagens do produto

- Braço de lixar maior, inclinação ajustável até 90°, para processamento de peças em madeira e metal
- Aplicação versátil graças à combinação de discos abrasivos a húmido e a seco
- Tanque de imersão anticorrosão
- Máquina robusta para trabalhos exigentes de esmerilar, retificar e desbastar
- Motor de indução silencioso, sem vibrações e sem manutenção
- Motor para corrente monofásica alternada
- Resguardos de proteção com fecho lateral e bocal de aspiração
- Resguardo de proteção com fecho de baioneta para rápida e fácil substituição do disco
- Interruptor de paragem de emergência com tampa de proteção contra poeiras
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Apoios para peças de trabalho ajustáveis sem ferramentas
- Resguardos transparentes de grandes dimensões para proteção dos olhos contra faíscas
- Pés em borracha amortizam as vibrações para maior estabilidade

Componentes do sistema

220 → Acessórios















) I	INDUCTION	

01

02

03

04

06

07

	PROTECTION	PROTECTION INDUCTION	PROTECTION INDUCTION
Dados técnicos	Esmeriladora de bancada DS 200	Esmeriladora de bancada DSD 200	Esmeriladora de bancada DSD 250
Discos abrasivos (Ø x espessura x furo)	200 x 25 x 32 mm	200 x 25 x 32 mm	250 x 40 x 51 mm
Rotações em vazio	2.980 /min	2.980 /min	1.490 /min
Consumo de potência nominal	600 W	750 W	650 W
Potência útil	420 W	550 W	490 W
Binário máximo	2,6 Nm	7,2 Nm	10 Nm
Bocal de aspiração, Ø interior	35 mm	35 mm	35 mm
Peso	16,6 kg	17,2 kg	33,8 kg
Comprimento do cabo	2 m	2 m	2 m

Equipamento standard

N.º de pedido	619200	619201	619250
Discos abrasivos em corindo normal 36 P e 60 N			
Resguardos de proteção contra faíscas			•
Apoio para peças de trabalho		•	
Chave sextavada			

Vantagens do produto

- Motor para corrente monofásica alternada
- Motor trifásico potente com binário elevado Motor trifásico potente com binário elevado
- Máquina especialmente potente para condições de trabalho difíceis
- Motor de indução silencioso, sem vibrações e sem manutenção
- Resguardo de proteção robusto em alumínio fundido sob pressão
- Resguardo de proteção com fecho de baioneta para rápida e fácil substituição do disco
- Interruptor de paragem de emergência com tampa de proteção contra poeiras
- Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente
- Apoios para peças de trabalho ajustáveis sem ferramentas
- Resguardos transparentes de grandes dimensões para proteção dos olhos contra faíscas
- Pés em borracha amortizam as vibrações para maior estabilidade

Componentes do sistema

220 → Acessórios

09

11

10

02

03

04

09

Discos abrasivos

Discos abrasivos, corindo normal



- Para aço
- Grão fino (60 N): adequados para lixar aços temperados e não temperados, por ex. em brocas em espiral, chaves de fendas, escopros, cunhas de fender, ferramentas de entalhar
- Grão grosseiro (36 P): para o polimento de aços temperados e não temperados, por ex. em chaves de fendas, escopros, cunhas de fender

Diâmetro x espessura x furo mm	Grão e dureza	Adequado para	N.º de pedido
120 x 20 x 20	36 P	DS 125, Ds W 3150	629088000
120 x 20 x 20	60 N	DS 125, Ds W 3150	629089000
120 x 20 x 12	60 N	DS 125 W, Ds W 3150	629090000
150 x 20 x 20	36 P	DS 150, Ds W 3150	630632000
150 x 20 x 20	60 N	DS 150, Ds W 3150	630633000
150 x 20 x 32	36 P	Ds 7202	630777000
150 x 20 x 32	60 N	Ds 7202, Ds 7203	630778000
175 x 25 x 20	36 P	DS 175 W / DS 175 D	629091000
175 x 25 x 20	60 N	DS 175 W / DS 175 D	629092000
175 x 25 x 32	36 P	DS 175, BS 175, TNS 175, Ds W 5175 / Ds D 6175	630657000
175 x 25 x 32	60 N	DS 175, BS 175, TNS 175, Ds W 5175 / Ds D 6175	630656000
200 x 25 x 20	36 P	DS 200/25 W / DS 200/25 D	629093000
200 x 25 x 20	60 N	DS 200/25 W / DS 200/25 D	629094000
200 x 25 x 32	36 P	DS 200, DSD 200, Ds 7211, Ds W 9200 / Ds D 9201	630784000
200 x 25 x 32	60 N	DS 200, DSD 200, Ds 7211, Ds W 9200 / Ds D 9201	630785000
200 x 32 x 32	36 P	Ds W 9200 / Ds D 9201	630634000
200 x 32 x 32	60 N	Ds W 9200 / Ds D 9201	630635000
250 x 32 x 32	24 Q	Ds 7226	630788000
250 x 32 x 32	60 N	Ds 7226	630789000
250 x 40 x 51	36 P	DSD 250, Ds D 9250	630636000
250 x 40 x 51	60 N	DSD 250, Ds D 9250	630637000

Discos abrasivos, corindo nobre



■ Para lixar HSS

Diâmetro x espessura x furo mm	Grão e dureza	Adequado para	N.º de pedido
150 x 20 x 20	80 J	Ds W 3150	630638000
150 x 50 x 13	80 I	Ds 7203	630779000

Discos abrasivos, carbureto de silício



Adequados para lixar metais duros e ferramentas revestidas a metal duro, ferro fundido, alumínio, vidro e cerâmica

Diâmetro x espessura x furo mm	Grão e dureza	Adequado para	N.º de pedido
120 x 20 x 20	80 J	DS 125	629102000
150 x 20 x 20	80 J	DS 150, Ds W 3150	629103000
175 x 25 x 20	80 J	DS 175 W / DS 175 D, TNS 175	629095000
175 x 25 x 32	80 J	DS 175, BS 175, TNS 175	629104000
200 x 25 x 20	80 J	DS 200/25 W / DS 200/25 D, TNS 175	629096000
200 x 25 x 32	80 J	DS 200, DSD 200, Ds W 9200 / Ds D 9201	629105000
250 x 40 x 51	80 J	DSD 250, Ds D 9250	629106000

Discos abrasivos a húmido



 Adequados para lixar aços n\u00e3o temperados, por ex. l\u00e1minas, escopros, form\u00f3es, ferramentas de entalhar, cunhas de fender, tesouras

Diâmetro x espessura x furo mm	Grão e dureza	Adequado para	N.º de pedido
150 x 30 x 20	220 K	TNS 150 W	629097000
200 x 40 x 20	220 K	TNS 175	629098000

Cintas de lixa



- Folha de lixa (corindo normal) de elevada qualidade com revestimento denso, elevada capacidade de remoção e longa durabilidade. Utilização universal. Para lixar e desbastar metais, aços não ligados e ligas com baixo teor de aço, ferro fundido, ligas de alumínio, latão, bronze, revestimentos metálicos duros, borracha, plásticos, etc.
- Velocidade recomendada: 25-35 m/s

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido	05
50 x 650	P 60	3	629060000*	
50 x 650	P 100	3	629061000*	
50 x 650	P 150	3	629062000*	06
50 x 1.020	P 60	3	629063000*	
50 x 1.020	P 80	3	629064000*	
50 x 1.020	P 100	3	629065000*	07
50 x 1.020	P 120	3	629066000*	07
50 x 1.020	P 180	3	629067000*	
50 x 1.020	P 240	3	629068000*	
50 x 1.020	P 400	3	629069000*	08

Acessórios adicionais para esmeriladoras de bancada

exceto BS 175, DS 250 D. Dimensões: 280 x 90 x 204 mm

		N.º de pedido	
	Mó de afiar Mó de afiar em carboneto de silício: para retificar discos abrasivos; com remoção do grão gasto.	629099000	10
	Cavalete Adequado para todas as esmeriladoras de bancada da Metabo (ano de fabrico posterior a 2005). Com recipiente amovível para água de refrigeração ou para utilização como depósito de ferramentas.	623867000	11
Mapo	Com abertura dupla vertical para armazenar discos abrasivos, ferramentas, etc.; Altura: 835 mm; Dimensão da placa: 200 x 280 mm; Ø da placa de base: 340 mm		12
			13
			14
The same of the sa	Consola de parede Adequada para todas as esmeriladoras de bancada da Metabo até Ø 200 mm (ano de fabrico posterior a 2005),	623862000	15

^{*} Embalagem self-service

Sistema M+: a conjugação perfeita entre máquina e acessório para máximo rendimento.

As máquinas e acessórios Metabo são ajustados na perfeição e testados em conjunto desde o seu desenvolvimento. Uma mais-valia para si: potência máxima ao aparafusar, furar, demolir ou misturar graças ao sistema Metabo+.





Furar Demolir Aparafusar Misturar Berbequins Berbequins

Qual o berbequim ideal para cada aplicação?

Arrestitude aperto de buethe 0 -10 mm		-		e:50.50				FEE		o							
Consumer of a galaxinal provision 460 Wort 450 Wort 560 Wort 560 Wort 120 Wo			25.40	DE (a	T	DT 000/00	25.050		†		7	200	V	NOT TO	1	<u></u>	B 3
## Service of the position range of the posi																	M
## Separation of the Committee Commi																	1.80
Commonweigness Comm															32 mm	50 mm	10
Common C										0.1100/				1		100-250 /	0-17
Part						0-2.500 /min				0-3.100 /min	0-3.100 /min	0-1.200 /min	0-470 /min	050-2.000 /11111		200-450 /min	0-4 em
177 - 70 UNF 177															da bucha	bucha	da
Table of the control																	2
Hilização															vveidon	IVIK 2 + vveldon	
Continue	}	/ INM	10 Nm	8 IVM	16 NM	31/9 NM	9 Nm	751	1m /5 Nn	36 / 14 NM	44 / 16 mm	55 / 22 NM	90 Nm	8 NM			
Ode furação grande, metal III III III III III III III III III I																	
A de furação pequeno, metal A de furação pequeno, metal A de furação grande, metal A parafusar A parafusa	eno, madeira		•••	•••			•••										
Aparafusar Aparafusar Aparafusar Bayor de furação grande, metal Bayor de furação grande, metallo grande, m	de, madeira					••				••		••					
Applicações de parafusos dificeis INDICAÇÕES DE PARAFUSOS DE PARAFUS DE PARAFUSOS DE PARAFUSOS DE PARAFUSOS DE PARAFUSOS DE PARAFUSOS	eno, metal	•••				•••											
iquipamento Image: Constant a c	de, metal					••					••	••					
Equipamento Impraisagem de segurança Metabo Sautomatic						•••				••							
Embraiagem de segurança Metabo S-automatic Vario-Tacho-Constamatic (VTC) Vario-Constamatic (VC) Proteção contra sobrecargas	afusos difíceis											••					
Embraiagem de segurança Metabo S-automatic Vario-Tacho-Constamatic (VTC) Vario-Constamatic (VC) Proteção contra sobrecargas																	
S-automatic Vario-Tacho-Constamatic (VTC) Vario-Constamatic (VC) Proteção contra sobrecargas S-automatic Vario-Tacho-Constamatic (VTC) Proteção contra sobrecargas																	
Vario-Constamatic (VC) Proteção contra sobrecargas • • • • • • • • • • • • • • • • • • •									•	•	•	•	•				
Proteção contra sobrecargas • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	o-Constamatic (VTC)										•					•	
	tamatic (VC)													•			
Proteção contra rearrangue	ontra sobrecargas										•						
Troccycle central rearrange	ontra rearranque										•				•	•	
Motor Metabo Marathon Motor Metabo Marathon	abo Marathon									•	•				•	•	
Substituição rápida Metabo Quick	io rápida Metabo Quick																

 Disponível **Utilização:** ■ Adequada ■ Muito adequada ■ Perfeita Equipamento:

^{*} também disponível com adaptador de binário PowerX3: triplica a força da máquina para aplicações extremas

** Conjunto composto por berbequim B 32/3 e suporte magnético para berbequins M 100: artigos encomendados separadamente

Berbequins Berbequins







Dados técnicos	Berbequim BE 6	Berbequim BE 10	Berbequim BE 650
Consumo de potência nominal	450 W	450 W	650 W
Potência útil	240 W	240 W	320 W
Ø do furo em aço	6 mm	10 mm	13 mm
Ø furo em madeira macia	12 mm	20 mm	30 mm
Rotações em vazio	0 - 4.000 /min	0 - 2.400 /min	0 - 2.800 /min
Rotações com carga nominal	2.200 /min	1.500 /min	1.500 /min
Velocidades	1	1	1
Binário máx.	7 Nm	10 Nm	9 Nm
Diâmetro colar de aperto	-	-	43 mm
Amplitude aperto da bucha	1 - 10 mm	1 - 10 mm	1,5 - 13 mm
Árvore porta-brocas com sextavado interior	-	-	1/4" (6,35 mm)
Rosca do veio de perfuração	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF
Peso sem cabo de alimentação	1,3 kg	1,3 kg	1,8 kg
Comprimento do cabo	2,5 m	2,5 m	2,5 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600132	600133	600360
Bucha de cremalheira		-	
Chave da bucha			

Vantagens do produto	
----------------------	--

- Máquina de bancada pequena e prática
- Máquina de bancada pequena e prática
- Regulador para pré-seleção das rotações
- Veio com sextavado interior para pontas de aparafusar, para trabalhar sem bucha
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Rotação reversível direita / esquerda
- Punho com revestimento Softgrip antiderrapante



Dados técnicos	Berbequim BE 500/6	Berbequim BE 500/10	Berbequim BE 600/13-2	01
Consumo de potência nominal	500 W	500 W	600 W	
Potência útil	250 W	250 W	290 W	00
Ø do furo em aço	6 mm	10 mm	13 mm/8 mm	02
Ø furo em madeira macia	20 mm	30 mm	37 mm/27 mm	
Rotações em vazio	0 - 4.500 /min	0 - 1.600 /min	0 - 750 / 0 - 2.500 /min	03
Rotações com carga nominal	2.600 /min	1.000 /min	450/1.500 /min	03
Velocidades	1	1	2	
Binário máx.	8 Nm	16 Nm	31 Nm/9 Nm	04
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm	43 mm	
Amplitude aperto da bucha	1 - 10 mm	1 - 13 mm	1 - 13 mm	
Árvore porta-brocas com sextavado interior	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)	05
Rosca do veio de perfuração	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF	
Peso sem cabo de alimentação	1,5 kg	1,8 kg	1,9 kg	06
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	600343	600353	600383	07
Bucha de aperto rápido Futuro Top			•	
Punho adicional	-		•	
Chave de bocas				08

Vantagens do produto

furar com precisão em aço até Ø 6 mm

■ Âmbito de rotação ideal para | ■ Âmbito de rotação ideal para | ■ Engrenagem de duas furar com precisão em aço até Ø 10 mm

velocidades com grandes amplitudes de rotação, para trabalhos de furação versáteis até Ø 13 mm em ■ Regulador para pré-seleção

das rotações

■ Berbequim muito prático, especialmente adequado para trabalhos exigentes em metal

- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Formato especialmente compacto com pequena medida angular
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Rotação reversível direita / esquerda
- Bucha de aperto rápido e paragem do veio para trocar a ferramenta confortavelmente com uma
- Bucha de aperto rápido Futuro Top: tensão posterior automática ao furar para resultados precisos
- Punho com revestimento Softgrip antiderrapante

Componentes do sistema

245 → Acessórios

Componentes do sistema

245 → Acessórios

09

10

Berbequins **Berbequins**



Dados técnicos	Berbequim BE 75-16	Berbequim BE 75 Quick	Berbequim BE 75-X3 Quick
Consumo de potência nominal	750 W	750 W	750 W
Potência útil	470 W	470 W	470 W
Ø do furo em aço	16 mm	16 mm	16 mm
Ø furo em madeira macia	50 mm	50 mm	50 mm
Rotações em vazio	0 - 660 /min	0 - 660 /min	0 - 660 /min
Rotações com carga nominal	350 /min	350 /min	350 /min
Velocidades	1	1	1
Binário máx.	75 Nm	75 Nm	75 Nm
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm	43 mm
Amplitude aperto da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm
Árvore porta-brocas com sextavado interior	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Rosca do veio de perfuração	1/2 " - 20 UNF	_	-
Peso sem cabo de alimentação	2,6 kg	2,6 kg	2,6 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600580	600585700	600585800
Adaptador de binário PowerX3 com punho adicional longo			•
Bucha de cremalheira			
Bucha de cremalheira substituição rápida			•
Porta-pontas substituição rápida Quick		-	•
Adaptador angular aperto rápido		-	•
Chave da bucha	•	-	•
Punho adicional longo	•	-	•
Mala MetaLoc		•	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do p	ro	dute	٥
----------------	----	------	---

Adequado para furos com brocas de grandes diâmetros e para misturar materiais espessos

- Com o adaptador de binário PowerX3, para utilizações extremas, a força da máquina triplica
- Adequado para furos de grande diâmetro e para uniões difíceis em madeira sem furos prévios
- Sistema Metabo Quick: mudança rápida do encabadouro da ferramenta e do acessório, para um trabalho versátil
- Rotação reversível direita / esquerda
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Ponte de escovas de carvão giratória para potência máxima, mesmo com rotação à esquerda, por ex. para remover parafusos presos
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Veio com sextavado interior para pontas de aparafusar, para trabalhar sem bucha

Componentes do sistema

245, 250 → Acessórios 18 → Sistema Quick













7	
	RESTART PROTECTION
	PROTECTION

	MECHANICAL SAFETY CLUTCH	MECHANICAL SAFETY CLUTCH IMPULS CONSTANATIC RESTART PROTECTEN	
Dados técnicos	Berbequim BE 850-2	Berbequim BEV 1300-2	01
Consumo de potência nominal	850 W	1.300 W	
Potência útil	490 W	730 W	00
Ø do furo em aço	13 mm/8 mm	16 mm/10 mm	02
Ø furo em madeira macia	40 mm/25 mm	40 mm/25 mm	
Rotações em vazio	0 - 1.100 / 0 - 3.100 /min	0 - 1.100 / 0 - 3.100 /min	03
Rotações com carga nominal	640/1.800 /min	1.100/3.100 /min	03
Velocidades	2	2	
Binário máx.	36 Nm/14 Nm	44 Nm/16 Nm	04
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm	
Amplitude aperto da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	
Árvore porta-brocas com sextavado interior	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)	05
Rosca do veio de perfuração	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF	
Peso sem cabo de alimentação	2,6 kg	2,7 kg	06
Comprimento do cabo	4 m	4 m	
Familia and a set of			

Equipamento standard

N.º de pedido	600573	600574
Bucha de cremalheira		•
Chave da bucha		•
Punho adicional		

Vantagens do produto

- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Modo »Impuls« para remover parafusos presos e furar superfícies lisas
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho--Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Sinalizador de desgaste das escovas de carvão
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido
- Ponte de escovas de carvão giratória para potência máxima, mesmo com rotação à esquerda, por ex. para remover parafusos presos
- Regulador para pré-seleção das rotações
- Engrenagem de duas velocidades
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Rotação reversível direita / esquerda
- Veio com sextavado interior para pontas de aparafusar, para trabalhar sem bucha
- Punho com revestimento Softgrip antiderrapante
- Passa-cabos redondo para proteção do cabo e para máxima liberdade de movimentos durante o trabalho

Componentes do sistema

245 → Acessórios

13

14

15

07

80

09

Berbequins Berbequins





Dados técnicos	Berbequim BDE 1100
Consumo de potência nominal	1.100 W
Potência útil	620 W
Diâmetro do furo em	
- Aço	16 mm/10 mm
- Madeira macia	40 mm/25 mm
Rotações em vazio	0 - 640 / 0 - 1.200 /min
Rotações com carga nominal	430/800 /min
Binário máx. macio	55 Nm/22 Nm
Diâmetro colar de aperto	43 mm
Amplitude aperto da bucha	3 - 16 mm
Rosca do veio de perfuração	5/8 " - 16 UN
Peso sem cabo de alimentação	4,3 kg
Comprimento do cabo	3 m

Equipamento standard	
N.º de pedido	600806
Bucha de cremalheira	
Chave da bucha	
Punho adicional longo	
Limitador de profundidade	

Vantagens do produto

- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Engrenagem de duas velocidades
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Rotação reversível direita / esquerda
- Adequado para furos com brocas de grandes diâmetros e para misturar materiais espessos
- Utilização fácil e segura graças ao punho adicional

Berbequim angular WBE 700
700 W
305 W
10 mm
25 mm
850 - 2.600 /min
2.300 /min
8 Nm
1 - 10 mm
1/2 " - 20 UNF
2 kg
4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600512
Bucha de cremalheira	
Chave da bucha	
Punho lateral	

Vantagens do produto

- Berbequim angular potente para furar e aparafusar em locais de difícil acesso
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Sistema eletrónico Vario-Constamatic (VC) para trabalhar com velocidade constante e adequada ao material, mesmo sob carra.
- Regulador para pré-seleção das rotações





Dados técnicos	Berbequim B 32/3
Consumo de potência nominal	1.800 W
Potência útil	1.200 W
Ø do furo em aço	32 mm
Ø furo em madeira macia	70 mm
Rotações em vazio	0 - 170 / 0 - 320 / 0 - 470 /min
Rotações com carga nominal	110/190/280 /min
Velocidades	3
Binário máx.	190 Nm/120 Nm/90 Nm
Diâmetro colar de aperto	65 mm
Árvore porta-brocas com cone interior	MK 3
Peso sem cabo de alimentação	7,8 kg
Comprimento do cabo	5 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600323
Chave da bucha	•
Punho adicional longo	•

Vantagens do produto

- Berbequim potente, 3 velocidades, com binário extremamente elevado
- Caixa de engrenagens mecânica robusta, com lubrificação por banho de óleo
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Embraiagem de segurança: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Para furos de grandes diâmetros e para colocação de parafusos muito longos

Componentes do sistema

245 → Acessórios

Componentes do sistema

249, 273 → Acessórios

05

06

0	7

80

	П	Y
	u	c

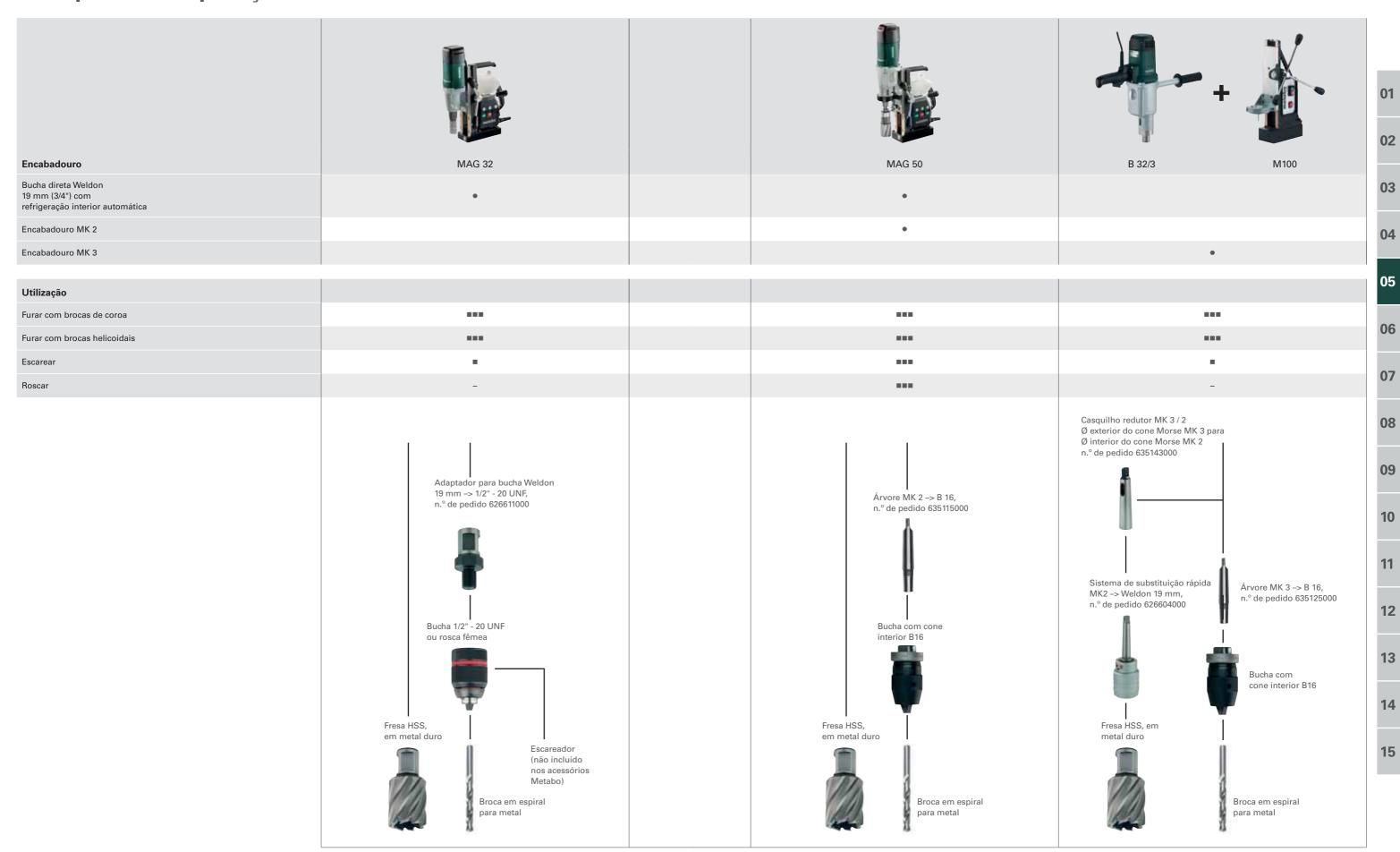
- 1	1	
	Ш	ı

11

	1	2

Colunas magnéticas

Qual a coluna magnética ideal para cada aplicação?



Utilização: ■ Adequada

■■ Muito adequada ■■■ Perfeita

Equipamento: • Disponível O Opcional

Colunas magnéticas

Acessórios para colunas magnéticas











ОР		
	RESTART	

Dados técnicos	Coluna magnética MAG 32	Coluna magnética MAG 50
Consumo de potência nominal	1.000 W	1.200 W
Potência útil	520 W	620 W
Ø máx. perfuração com broca de coroa	32 mm	50 mm
Ø máx. perfuração com broca em espiral	13 mm	20 mm
Prof. máx. do furo	50 mm	50 mm
Abertura de roscas	-	M 16
Rotações em vazio	700 /min	100 - 250 / 200 - 450 /min
Rotações com carga nominal	450 /min	250/450 /min
Encabadouro	Encabadouro Weldon 19 mm (3/4")	Cone morse MK 2, encabadouro Weldon 19 mm (3/4")
Peso	11,9 kg	12,7 kg
Comprimento do cabo	5 m	5 m
Binário	50 Nm	90 Nm/50 Nm
Curso máx.	160 mm	160 mm
Força magnética máx.	12.250 N	12.250 N
Dimensões da base magnética	90 x 189 mm	90 x 190 mm
Altura com carro na posição mínima	343 mm	457 mm
Altura com carro na posição máxima	490 mm	610 mm

Equipamento standard

N.º de pedido	600635	600636
Encabadouro industrial Weldon 19 mm		
Pinos ejetores de 75 e 100 mm		
Pino ejetor de 75 mm	•	
Ejetor MK 2		
Correia de segurança	•	
Chave sextavada interior	•	
Proteção contra aparas	•	
Mala de transporte	•	

Vantagens do produto

- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Rotação reversível direita/esquerda para abertura de roscas
- Engrenagem de duas velocidades duradoura, em banho de óleo, para excelentes rotações
- Proteção contra sobrecargas
- Base magnética com elevada força de sustentação, permite trabalhar em áreas verticais e acima da cabeça
- Robusto motor Metabo Marathon com cablagem interior para elevada durabilidade
- Depósito de refrigerante integrado para fácil doseamento da refrigeração da broca de coroa
- Luz LED de fácil regulação
- A proteção contra aparas, que pode ser montada sem ferramentas, protege o utilizador contra aparas metálicas e evita o contacto com a ferramenta
- O circuito de proteção inicia o motor apenas quando o íman está ativado
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Curso bloqueável, para mudança confortável da ferramenta

Componentes do sistema

235 → Acessórios

Broca de coroa HSS, curta



- Com encabadouro Weldon 19 mm (3/4")
- Utilização apenas com o pino de centragem indicado
- Adequada para aço, aço fundido, metais não ferrosos e de liga leve

lo	N.º de pedido	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Diâmetro mm
0	626500000*	30	64	12
U	626501000*	30	64	13
	626502000*	30	64	14
	626503000*	30	64	15
0	626504000*	30	64	16
	626505000*	30	64	17
	626506000*	30	64	18
0	626507000*	30	64	19
	626508000*	30	64	20
	626509000*	30	64	21
	626510000*	30	64	22
0	626511000*	30	64	23
	626512000*	30	64	24
	626513000*	30	64	25
0	626514000*	30	64	26
	626515000*	30	64	27
	626516000*	30	64	28
	626517000*	30	64	29
0	626518000*	30	64	30
	626519000*	30	64	31
	626520000*	30	64	32

07

80

Broca de coroa HSS, longa



- Com encabadouro Weldon 19 mm (3/4")
- Utilização apenas com o pino de centragem indicado
- Adequada para aço, aço fundido, metais não ferrosos e de liga leve

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	N.º de pedido	
12	90	55	626521000*	10
13	90	55	626522000*	
14	90	55	626523000*	
15	90	55	626524000*	11
16	90	55	626525000*	
17	90	55	626526000*	
18	90	55	626527000*	10
19	90	55	626528000*	12
20	90	55	626529000*	
21	90	55	626530000*	
22	90	55	626531000*	13
23	90	55	626532000*	
24	90	55	626533000*	
25	90	55	626534000*	14
26	90	55	626535000*	14
27	90	55	626536000*	
28	90	55	626537000*	
29	90	55	626538000*	15
30	90	55	626539000*	
31	90	55	626540000*	
32	90	55	626541000*	

^{*} Embalagem self-service

|234 **(M)**

N.º de pedido

N.º de pedido

02

03

09

12

Broca de coroa em metal duro



- Broca de coroa Ø 14 60 mm com encabadouro Weldon 19 mm (3/4")
- Broca de coroa a partir de Ø 70 mm com encabadouro Weldon 32 mm (1 1/4")
- Utilização apenas com o pino de centragem indicado
- Também adequada para aços de liga superior

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	N.º de pedido
14	90	55	626571000*
15	90	55	626572000*
16	90	55	626573000*
17	90	55	626574000*
18	90	55	626575000*
19	90	55	626576000*
20	90	55	626577000*
21	90	55	626578000*
22	90	55	626579000*
23	90	55	626580000*
24	90	55	626581000*
25	90	55	626582000*
26	90	55	626583000*
27	90	55	626584000*
28	90	55	626585000*
29	90	55	626586000*
30	90	55	626587000*
31	90	55	626588000*
32	90	55	626589000*
33	90	55	626590000*
34	90	55	626591000*
35	90	55	626592000*
36	90	55	626593000*
37	90	55	626594000*
38	90	55	626595000*
39	90	55	626596000*
40	90	55	626597000*
45	90	55	626598000*
50	90	55	626599000*
60	90	55	626614000
70	90	55	626616000
80	90	55	626618000
90	90	55	626620000
100	90	55	626622000

Sortidos de brocas de coroa

		N.º de pedido
	Conjunto de brocas de coroa HSS, 3 peças ■ Adequadas para aço, aço fundido, metais não ferrosos e de liga leve	626623000
A. L.	Ø broca: 14/18/22 mm Comprimento de trabalho 30 mm, encabadouro Weldon 19 mm (3/4") Inclui pino de centragem	
	Conjunto de brocas de coroa HSS, 6 peças ■ Adequadas para aço, aço fundido, metais não ferrosos e de liga leve	626624000
Titili	Ø broca: 14/16/18/20/22/26 mm Comprimento de trabalho 30 mm, encabadouro Weldon 19 mm (3/4") Inclui pino de centragem	

Pinos de centragem

Pino de centragem para HSS curto Para brocas de coroa HSS com um comprimento de trabalho de 30 mm Diâmetro: 6,35 mm Comprimento total: 75 mm	626608000*
 Pino de centragem para HSS longo e metal duro Para brocas de coroa HSS com um comprimento de trabalho de 55 mm Para brocas de coroa em metal duro até Ø 60 mm Diâmetro: 6,35 mm Comprimento total: 100 mm	626609000*
Pino de centragem para metal duro Para broca de coroa em metal duro Ø 70 - 100 mm Diâmetro: 8 mm Comprimento total: 120 mm	626610000*

Buchas industriais

	Encabadouro industrial MK2	626602000	04
70	Com refrigeração interior automática		
	Para MAG 50		
	Para a B 32/3 apenas em conjunto com a manga redutora MK 3 / MK 2 (635143000)		
	Encabadouro do porta-brocas: cone morse MK 2 Encabadouro da ferramenta: encabadouro Weldon 19 mm (3/4")		05
	Encabadouro industrial MK3	00000000	
975 8	Com refrigeração interior manual	626603000	
	Para a B 32/3 e broca de coroa em metal duro de Ø 70-100 mm		
			06
	Encabadouro do porta-brocas: cone morse MK3		
	Encabadouro da ferramenta: encabadouro Weldon 32 mm (1 1/4")		
	Sistema de substituição rápida	626604000	
7.	Substituição fácil e rápida da broca de coroa sem ferramentas adicionais		07
The state of the s	Com refrigeração interior automática		07
	Para MAG 50		
	Para a B 32/3 apenas em conjunto com a manga redutora MK 3 / MK 2 (635143000)		
	Encabadouro do porta-brocas: cone morse MK 2		
	Encabadouro da ferramenta: encabadouro Weldon 19 mm (3/4")		08

Adaptador



Produtos de refrigeração

			1
estabe !	 Massa universal para cortes Maior durabilidade de ferramentas, como por ex. brocas de coroa, brocas para metal, serras craneanas bimetálicas, fresas ou lâminas de serra Velocidades de corte maiores graças às ótimas caraterísticas de refrigeração 	626605000*	14
	Furar: utilização da massa para cortes em trabalhos acima do nível da cabeca, com a MAG em posição		
	horizontal ou com B 32/3 sem refrigeração interna automática		15
	Spray universal para cortes	626606000	İ
me to be	Maior durabilidade de ferramentas, como por ex. brocas de coroa		
	 Velocidades de corte maiores graças às ótimas caraterísticas de refrigeração 		
Sms	 Furar: utilização do spray para cortes em trabalhos acima do nível da cabeça, com a MAG em posição 		

horizontal ou com B 32/3 sem refrigeração interna automática

^{*} Embalagem self-service

Berbequins de percussão Metabo: mais de 60 anos de qualidade e experiência.

A Metabo tem vindo a ditar as novas tendências na "arte" de furar e furar com percussão desde 1957, quando iniciou a produção em série do primeiro berbequim de percussão, a um preço equivalente ao salário de um mês. Os nossos elevados padrões de qualidade garantem ótimos resultados de trabalho e furos precisos. Quer seja em madeira, metal, alvenaria ou betão, cada material apresenta diferentes exigências no que se refere a velocidade de furação, binário, rotações e ferramentas. A Metabo oferece-lhe o berbequim de percussão e os acessórios certos para qualquer desafio.



SBEV 1300-2 S



Ótimo avanço do trabalho ao furar com percussão em alvenaria, mesmo sob carga máxima, graças ao sistema eletrónico de onda plena VTC, ao elevado número de impactos e à potência dos berbeguins de percussão Metabo.

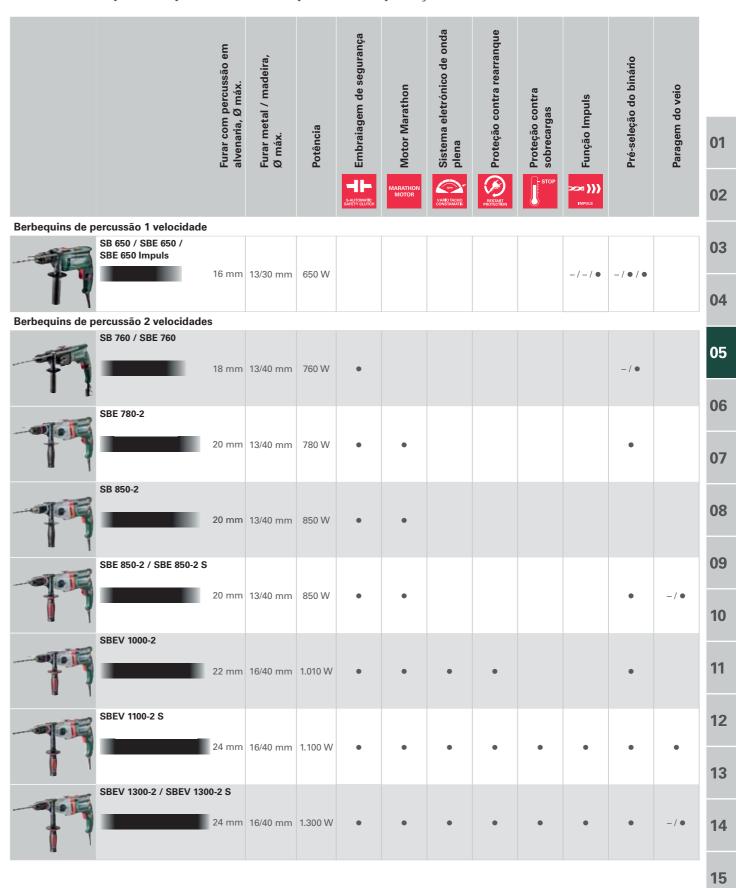


Binário elevado e rotações constantes para força e resistência elevadas ao furar em madeira, mesmo em grandes



A bucha de aperto rápido de elevada precisão e a regulação das rotações adequadas ao material garantem os melhores resultados de trabalho, mesmo em metal.

Qual o berbeguim de percussão ideal para cada aplicação?



Muito adequado

Para diâmetros ainda maiores ao furar em materiais duros, recomendamos a utilização de um martelo rotativo, combinado ou multifunções Metabo.

Possível

Disponível

Berbequins de percussão

Berbequins de percussão







Dados técnicos	Berbequim de percussão SB 650	Berbequim de percussão SBE 650	Berbequim de percussão SBE 650 Impuls
Consumo de potência nominal	650 W	650 W	650 W
Potência útil	320 W	320 W	320 W
Binário máx.	9 Nm	9 Nm	9 Nm
Ø furo em alvenaria	16 mm	16 mm	16 mm
Ø furo em betão	14 mm	14 mm	14 mm
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm	13 mm
Ø furo em madeira macia	30 mm	30 mm	30 mm
Rotações em vazio	2.800 /min	0 - 2.800 /min	0 - 2.800 /min
Rotações com carga nominal	1.500 /min	1.500 /min	1.500 /min
Número máx. de impactos	44.800 /min	44.800 /min	44.800 /min
Velocidades	1	1	1
Amplitude aperto da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm	43 mm
Árvore porta-brocas com sextavado interior	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Rosca do veio de perfuração	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF
Peso sem cabo de alimentação	1,8 kg	1,8 kg	1,8 kg
Comprimento do cabo	2,5 m	2,5 m	2,5 m

Equipamento standard

• •			
N.º de pedido	600670	600671	600672
Bucha de cremalheira			
Chave da bucha			
Bucha de aperto rápido Futuro Plus			-
Punho adicional			-
Limitador de profundidade			-
Mala em plástico			-

Vantagens do produto			■ Modo »Impuls« para remover parafusos presos e furar superfícies lisas
		 Sistema eletrónico Vario (V) pa adequadas ao material 	ara trabalhar com rotações
		 Regulador para pré-seleção da 	as rotações
		■ Rotação reversível direita / esc	querda
	■ Veio com sextavado interior p	ara pontas de aparafusar, para trab	balhar sem bucha









HON OR	S-AUTOMATIC MECHANICAL SAFETY CLUTO

Dados técnicos	Berbequim de percussão SB 760	Berbequim de percussão SBE 760	Berbequim de percussão SBE 780-2	01
Consumo de potência nominal	760 W	760 W	780 W	
Potência útil	370 W	370 W	470 W	00
Binário máx.	24 Nm/9 Nm	24 Nm/9 Nm	32 Nm/13 Nm	02
Ø furo em alvenaria	18 mm	18 mm	20 mm	
Ø furo em betão	16 mm	16 mm	18 mm	03
Ø do furo em aço	13 mm/8 mm	13 mm/8 mm	13 mm/8 mm	03
Ø furo em madeira macia	40 mm/25 mm	40 mm/25 mm	40 mm/25 mm	
Rotações em vazio	1.200/3.200 /min	0 - 1.200 / 0 - 3.200 /min	0 - 1.100 / 0 - 3.100 /min	04
Rotações com carga nominal	800/2.300 /min	800/2.300 /min	680/1.900 /min	
Número máx. de impactos	58.000 /min	58.000 /min	58.900 /min	
Velocidades	2	2	2	05
Amplitude aperto da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	1,5 - 13	
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm	43 mm	
Árvore porta-brocas com sextavado interior	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)	06
Rosca do veio de perfuração	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF	
Peso sem cabo de alimentação	2,3 kg	2,3 kg	2,6 kg	07
Comprimento do cabo	2,5 m	2,5 m	4 m	

Equipamento standard

Equipamonto otandara				
N.º de pedido	600840	600841	600781	08
Bucha de cremalheira				
Chave da bucha				00
Bucha de aperto rápido Futuro Plus		-		09
Punho adicional		-		
Punho adicional revestido a borracha				10
Limitador de profundidade		-		10
Mala em plástico				

Vantagens do produto	■ Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à	11
	caixa de velocidades em alu-	12
	Ponte de escovas de carvão	
	giratória para potência máxima, mesmo com rota- ção à esquerda, por ex. para remover parafusos presos	13
	Motor Metabo Marathon com proteção contra poei- ras, para longa vida útil	14
	■ Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material	15
	■ Regulador para pré-seleção das rotações	13

■ Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da ferramenta, para um trabalho seguro

■ Rotação reversível direita / esquerda

Componentes do sistema

245 → Acessórios

Componentes do sistema

245 → Acessórios

Berbequins de percussão Berbequins de percussão















Dados técnicos	Berbequim de percussão SB 850-2	Berbequim de percussão SBE 850-2	Berbequim de percussão SBE 850-2 S
Consumo de potência nominal	850 W	850 W	850 W
Potência útil	490 W	490 W	490 W
Binário máx.	36 Nm/14 Nm	36 Nm/14 Nm	36 Nm/14 Nm
Ø furo em alvenaria	20 mm	20 mm	20 mm
Ø furo em betão	18 mm	18 mm	18 mm
Ø do furo em aço	13 mm/8 mm	13 mm/8 mm	13 mm/8 mm
Ø furo em madeira macia	40 mm/25 mm	40 mm/25 mm	40 mm/25 mm
Rotações em vazio	1100 / 3100 /min	0 - 1.100 / 0 - 3.100 /min	0 - 1.100 / 0 - 3.100 /min
Rotações com carga nominal	640/1.800 /min	640/1.800 /min	640/1.800 /min
Número máx. de impactos	58.900 /min	58.900 /min	58.900 /min
Velocidades	2	2	2
Amplitude aperto da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm	43 mm
Árvore porta-brocas com sextavado interior	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Rosca do veio de perfuração	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF
Peso sem cabo de alimentação	2,6 kg	2,6 kg	2,6 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600780	600782	600787
Bucha de cremalheira			
Chave da bucha			
Bucha de aperto rápido Futuro Plus		•	
Punho adicional revestido a borracha		•	
Limitador de profundidade	•	•	•
Mala em plástico			

Vantagens do produto	■ Bucha de aperto rápido
	e dispositivo de paragem
	do veio para trocar de
	ferramenta confortavelmente
	com uma mão

- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Regulador para pré-seleção das rotações
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Ponte de escovas de carvão giratória para potência máxima, mesmo com rotação à esquerda, por ex. para remover parafusos presos
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras, para longa vida útil
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da ferramenta, para um trabalho seguro
- Veio com sextavado interior para pontas de aparafusar, para trabalhar sem bucha

Componentes do sistema

245 → Acessórios













Sinalizador de desgaste das escovas de carvão





PI	
~	
ESTART	
	IESTART OTECTION

	MARATHON SAUTOMERS ESCHWARZ MART CONTRACT OF MART MART MART MART MART MART MART MART	MARATHON SAUTHMANN SAUTHMANN MERCHANN MERC
Dados técnicos	Berbequim de percussão SBEV 1000-2	Berbequim de percussão SBEV 1100-2 S
Consumo de potência nominal	1.010 W	1.100 W
Potência útil	540 W	580 W
Binário máx.	40 Nm/14 Nm	42 Nm/15 Nm
Ø furo em alvenaria	22 mm	24 mm
Ø furo em betão	20 mm	22 mm
Ø do furo em aço	16 mm/10 mm	16 mm/10 mm
Ø furo em madeira macia	40 mm/25 mm	40 mm/25 mm
Rotações em vazio	0 - 1.000 / 0 - 2.800 /min	0 - 1.100 / 0 - 3.100 /min
Rotações com carga nominal	1.000/2.800 /min	1.100/3.100 /min
Número máx. de impactos	53.200 /min	58.900 /min
Velocidades	2	2
Amplitude aperto da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm
Árvore porta-brocas com sextavado interior	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Rosca do veio de perfuração	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF
Tipo de fixação da bucha	Bucha de cremalheira	Buchas de aperto rápido
Peso sem cabo de alimentação	2,7 kg	2,8 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m
Equipamento standard		
N.º de pedido	600783	600784
Bucha de cremalheira		
Chave da bucha		
Bucha de aperto rápido Futuro Plus		
Punho adicional revestido a borracha		
Limitador de profundidade		
Mala em plástico		
Vantagens do produto		■ Modo »Impuls« para remover parafusos presos e furar superfícies lisas
		■ Bucha de aperto rápido e dispositivo de paragem do veio para trocar de ferramenta confortavelmente com uma mão
		Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor

■ Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente

adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga

■ Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras, para longa vida útil

por ex. para remover parafusos presos

ferramenta, para um trabalho seguro

■ Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações

■ Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido

■ Ponte de escovas de carvão giratória para potência máxima, mesmo com rotação à esquerda,

■ Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da

Componentes do sistema

245 → Acessórios

[M] 242 243 |















RESTART PROTECTION	

Dados técnicos	Berbequim de percussão SBEV 1300-2	Berbequim de percussão SBEV 1300-2 S
Consumo de potência nominal	1.300 W	1.300 W
Potência útil	730 W	730 W
Binário máx.	44 Nm/16 Nm	44 Nm/16 Nm
Ø furo em alvenaria	24 mm	24 mm
Ø furo em betão	22 mm	22 mm
Ø do furo em aço	16 mm/10 mm	16 mm/10 mm
Ø furo em madeira macia	40 mm/25 mm	40 mm/25 mm
Rotações em vazio	0 - 1.100 / 0 - 3.100 /min	0 - 1.100 / 0 - 3.100 /min
Rotações com carga nominal	1.100/3.100 /min	1.100/3.100 /min
Número máx. de impactos	58.900 /min	58.900 /min
Velocidades	2	2
Amplitude aperto da bucha	1,5 - 13 mm	1,5 - 13 mm
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm
Árvore porta-brocas com sextavado interior	1/4" (6,35 mm)	1/4" (6,35 mm)
Rosca do veio de perfuração	1/2 " - 20 UNF	1/2 " - 20 UNF
Tipo de fixação da bucha	Bucha de cremalheira	Buchas de aperto rápido
Peso sem cabo de alimentação	2,8 kg	2,8 kg

Comprimento do cabo **Equipamento standard**

N.º de pedido	600785	600786
Bucha de cremalheira		
Chave da bucha		
Bucha de aperto rápido Futuro Plus		•
Punho adicional revestido a borracha	•	•
Limitador de profundidade	•	•
Mala em plástico		

Vantagens do produto

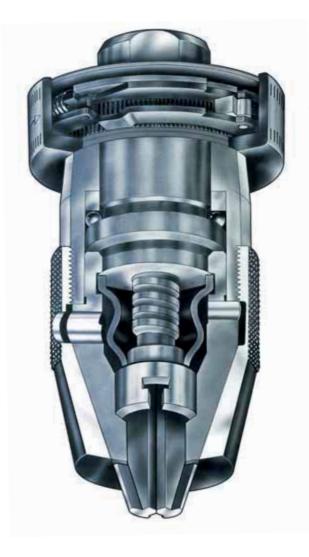
- Bucha de aperto rápido e dispositivo de
- paragem do veio para trocar de ferramenta confortavelmente com uma mão
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Regulador para pré-seleção das rotações
- Modo »Impuls« para remover parafusos presos e furar superfícies lisas
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido
- Ponte de escovas de carvão giratória para potência máxima, mesmo com rotação à esquerda, por ex. para remover parafusos presos
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras, para longa vida útil
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da ferramenta, para um trabalho seguro
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Sinalizador de desgaste das escovas de carvão

Componentes do sistema

245 → Acessórios

Bucha: Posicionamento preciso e longa vida útil.

Manuseamento fácil, fixação forte e elevada durabilidade são os critérios de seleção de uma bucha de qualidade. As buchas Metabo Futuro Top possuem um mecanismo de mola de aperto para posicionamento preciso e os componentes temperados e polidos da bucha (mordentes, manga de condução e corpo da bucha) garantem elevada durabilidade e um trabalho preciso.



Bucha de aperto rápido Futuro Top da Metabo

Mecanismo da mola de aperto

Para manter a broca fixa, mesmo em trabalho contínuo e muito exigente, a 62 000 impactos por minuto.

Dupla proteção contra poeiras

As poeiras que penetram entre os mordentes e o fole de borracha são novamente expulsas através das aberturas da manga da bucha.

O fole de borracha, resistente ao óleo e ao desgaste, protege a rosca e os encaixes da bucha da sujidade.

Posicionamento preciso das peças e longa vida útil Todas as peças da bucha sujeitas a cargas são temperadas. Os mordentes, a manga de condução e o corpo da bucha são polidos.



Fácil manuseamento

Mesmo após os trabalhos de perfuração e percussão mais difíceis, a bucha desaperta-se novamente com facilidade.



Garantia de qualidade

Mais de 30 estações de controlo intermédias supervisionam o fabrico das peças individuais.



Após a montagem, todas as buchas são novamente submetidas a teste de precisão e segurança.

[M]

244

01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

Buchas

Buchas de aperto rápido, para trabalhos de percussão Abertura Rosca fêmea Ø exterior Comprimento Peso (fechado)



Bucha de aperto rápido Futuro Top, R

- A primeira bucha de aperto rápido para trabalhos de percussão, com um mecanismo de mola de aperto integrado e proteção dupla contra poeiras
- Sem chave, para substituição rápida da ferramenta
- Fixação segura das ferramentas, mesmo nas condições de trabalho mais exigentes
- O fole de borracha resistente a óleos e ao desgaste protege a rosca e os encaixes da bucha da sujidade
- Apenas para máquinas com rotação à direita

1 - 10	3/8"-24 UNF	42,8	77	0,35	636215000
1 - 10	1/2"-20 UNF	42,8	77	0,35	636216000
1 - 10	B12	42,8	77	0,35	636217000
1 - 13	3/8"-24 UNF	42,8	89	0,5	636225000
1 - 13	1/2"-20 UNF	42,8	89	0,5	636226000
1 - 13	B16	42,8	103	0,6	636227000
3 - 16	5/8"-16 UN	50	113	1	636241000
3 - 16	B16	50	113	1	636242000
3 - 16	B18	50	113	1	636243000
1 - 10	1/2"-20 UNF	42,8	77	0,35	636601000*
1 - 13	1/2"-20 UNF	42,8	89	0,5	636602000*



Bucha de aperto rápido Futuro Plus S1 M, D+E

- Especialmente desenvolvida para berbequins de percussão com paragem do veio
- Versão estável com manga metálica
- 1 Manga (sem anel de retenção)
- Sem chave, para substituição rápida da ferramenta
- Para trabalhos de percussão
- Com parafuso de fixação para máquinas D+E
- Revestimento rugoso para facilidade de aperto

1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,9	72,4	0,3	636621000*	
Expositor de buchas						
Conteúdo: 6 unidades Plus S1M (636621000) 13 mm, 1/2" no expositor de balcão						



Bucha de aperto rápido Futuro Plus S1, D+E

- Especialmente desenvolvida para berbequins de percussão leves com dispositivo de paragem do veio
- Manga de plástico
- 1 Manga (sem anel de retenção)
- Sem chave, para substituição rápida da ferramenta
- Para trabalhos de percussão
- Com parafuso de fixação para máquinas D+E
- Revestimento rugoso para facilidade de aperto

1 - 10	3/8"-24 UNF	42,7	61	0,2	636615000*
1 - 10	1/2"-20 UNF	42,7	61	0,2	636616000*
1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,7	72,4	0,2	636617000*



Bucha de aperto rápido Futuro Plus S2 M, D + E

- Especialmente desenvolvida para berbequins de percussão
- Versão resistente com manga metálica. Versão 636619000 com mordentes em metal duro
- 2 Mangas com fecho radial para fixação segura das ferramentas
- Sem chave, para substituição rápida da ferramenta
- Para trabalhos de percussão
- Com parafuso de fixação para máquinas D+E
- Revestimento rugoso para facilidade de aperto

Expositor de buchas					
1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,9	72,4	0,3	636619000*
1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,9	72,4	0,3	636620000*

■ Conteúdo: 6 unidades Futuro Plus S2M (636620000) 13 mm, 1/2" no expositor de balcão

N.º de pedido

Abertura mm	Rosca fêmea	Ø exterior mm	Comprimento (fechado)	Peso kg	N.º de pedido
			mm		



Bucha de aperto rápido Futuro Plus S2, D+E

- Especialmente desenvolvida para berbequins de percussão leves
- Manga de plástico
- 2 Mangas com fecho radial para fixação segura das ferramentas
- Sem chave, para substituição rápida da ferramenta
- Para trabalhos de percussão
- Com parafuso de fixação para máquinas D+E
- Revestimento rugoso para facilidade de aperto

1 - 10	3/8"-24 UNF	42,8	61	0,2	636612000*
1 - 10	1/2"-20 UNF	42,8	61	0,2	636613000*
1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,8	72,4	0,2	636614000*

Bucha de aperto rápido, para trabalhos sem percussão

Abertura	Rosca fêmea	Ø exterior	Comprimento	Peso	N.º de pedido
mm		mm	(fechado)	kg	
			mm		



Bucha de aperto rápido Futuro, R

- Aperto das ferramentas sem chave nos berbequins manuais e estacionários
- Em caso de aumento de pressão na aresta cortante, a bucha aperta automaticamente
- A bucha abre-se facilmente à mão, mesmo após ter sido sujeita a esforço elevado
- Para condições de trabalho difíceis
- Apenas para máquinas com rotação à direita
- Não adequada para furar com percussão

1 - 10	3/8"-24 UNF	37,5	77	0,35	636321000
1 - 10	1/2"-20 UNF	37,5	77	0,35	636322000
1 - 10	B12	37,5	77	0,35	636323000
1 - 10	B16	40,5	103	0,6	636333000
1 - 13	3/8"-24 UNF	40,5	89	0,6	636341000
1 - 13	1/2"-20 UNF	40,5	89	0,6	636342000
1 - 13	B16	40,5	103	0,6	636343000
1 - 13	1/2"-20 UNF	47,5	111	0,8	636351000
1 - 13	B16	47,5	111	0,8	636353000
1 - 13	J6	47,5	111	0,8	636356000
3 - 16	5/8"-16 UN	50	113	1	636361000
3 - 16	B16	50	113	1	636362000
3 - 16	B18	50	113	1	636363000
3 - 16	J6	50	113	1	636364000



Bucha de aperto rápido Futuro Plus H2, D+E

- Especialmente desenvolvida para berbequins sem fio e berbequins leves
- Manga de plástico
- 2 Mangas com anel de retenção para fixação segura das ferramentas
- Sem chave, para substituição rápida da ferramenta
- Não adequada para furar com percussão
- Com parafuso de fixação para máquinas D+E
- Revestimento rugoso para facilidade de aperto

1 - 10	3/8"-24 UNF	42,7	61	0,2	636518000*
1 - 10	1/2"-20 UNF	42,7	61	0,2	636519000*
1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,7	72,4	0,2	636520000*

Legenda designações das buchas:

B = cone

J = Jakobs

S = para furar com percussão

1 ou 2 = número de mangas

M = versão metálica D = para rotação à direita D+E = para rotação à direita e à esquerda 02

03

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

^{*} Embalagem self-service

02

03

09

10

11

12

13

14

15

Abertura Rosca fêmea mm	Ø exterior mm	Comprimento (fechado) mm	Peso kg	N.º de pedido
-------------------------	------------------	--------------------------------	------------	---------------



Bucha de aperto rápido Futuro Plus H1, D+E

- Especialmente desenvolvida para berbequins com dispositivo de paragem do veio
- Manga de plástico
- 1 Manga sem anel de retenção
- Sem chave, para substituição rápida da ferramenta
- Não adequada para furar com percussão
- Com parafuso de fixação para máquinas D+E
- Revestimento rugoso para facilidade de aperto

1 - 10	1/2"-20 UNF	40	49	0,15	636219000*
1 - 10	3/8"-24 UNF	42,7	61	0,2	636515000*
1 - 10	1/2"-20 UNF	42,7	61	0,2	636516000*
1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,7	72,4	0,2	636517000*
1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,7	61	0,2	636609000*



Bucha de aperto rápido Futuro Plus H1 M, D+E

- Especialmente desenvolvida para berbequins com dispositivo de paragem do veio
- 1 Manga (sem anel de retenção)
- Sem chave, para substituição rápida da ferramenta
- Não adequada para furar com percussão
- Revestimento rugoso para facilidade de aperto

0,8 - 6,5	1/2 -20 UNF	34	5/	0,14	636623000*

Abertura mm	Rosca fêmea	Ø exterior mm	Comprimento (fechado)	Peso kg	Tamanho da chave	N.º de pedido
			mm			



Bucha de cremalheira com chave, D

Qualidade comprovada

Bucha de cremalheira, para trabalhos com percussão

- A bucha para qualquer tipo de utilização
- Com rosca fêmea ou cone interior para berbequins manuais ou estacionários, e para berbequins de percussão manuais
- A força de aperto mantém-se constante durante o trabalho, com ou sem percussão
- Apenas para máquinas com rotação à direita

1 - 10 3/8"-24 UNF 33,3 61 0,21 2 635019000 1 - 10 1/2"-20 UNF 33,3 61 0,2 2 635072000 1,5 - 13 3/8"-24 UNF 42,5 74 0,32 2 635033000 1,5 - 13 1/2"-20 UNF 42,5 74 0,31 2 635035000 1,5 - 13 1/2"-20 UNF 42,5 74 0,31 2 635036000* 3 - 16 1/2"-20 UNF 50 87,5 0,6 3 635054000 3 - 16 5/8"-16 UN 50 87,5 0,59 3 635056000 3 - 16 B16 50 86 0,64 3 635050000 3 - 16 B18 50 94,5 0,63 3 635049000 5 - 20 B22 65 113 0,75 4 635058000	0,5 - 6,5	3/8"-24 UNF	30	53	0,17	1	635008000
1,5 - 13 3/8"-24 UNF 42,5 74 0,32 2 635033000 1,5 - 13 1/2"-20 UNF 42,5 74 0,31 2 635035000 1,5 - 13 1/2"-20 UNF 42,5 74 0,31 2 635032000* 1,5 - 13 B16 42,5 78 0,35 2 635036000 3 - 16 1/2"-20 UNF 50 87,5 0,6 3 635054000 3 - 16 5/8"-16 UN 50 87,5 0,59 3 635056000 3 - 16 B16 50 86 0,64 3 635050000 3 - 16 B18 50 94,5 0,63 3 635049000	1 - 10	3/8"-24 UNF	33,3	61	0,21	2	635019000
1,5 - 13	1 - 10	1/2"-20 UNF	33,3	61	0,2	2	635072000
1,5 - 13 1/2"-20 UNF 42,5 74 0,31 2 635302000* 1,5 - 13 B16 42,5 78 0,35 2 635036000 3 - 16 1/2"-20 UNF 50 87,5 0,6 3 635054000 3 - 16 5/8"-16 UN 50 87,5 0,59 3 635056000 3 - 16 B16 50 86 0,64 3 635050000 3 - 16 B18 50 94,5 0,63 3 635049000	1,5 - 13	3/8"-24 UNF	42,5	74	0,32	2	635033000
1,5 - 13 B16 42,5 78 0,35 2 635036000 3 - 16 1/2"-20 UNF 50 87,5 0,6 3 635054000 3 - 16 5/8"-16 UN 50 87,5 0,59 3 635056000 3 - 16 B16 50 86 0,64 3 635050000 3 - 16 B18 50 94,5 0,63 3 635049000	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,5	74	0,31	2	635035000
3 - 16 1/2"-20 UNF 50 87,5 0,6 3 635054000 3 - 16 5/8"-16 UN 50 87,5 0,59 3 635056000 3 - 16 B16 50 86 0,64 3 635050000 3 - 16 B18 50 94,5 0,63 3 635049000	1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,5	74	0,31	2	635302000*
3 - 16 5/8"-16 UN 50 87,5 0,59 3 635056000 3 - 16 B16 50 86 0,64 3 635050000 3 - 16 B18 50 94,5 0,63 3 635049000	1,5 - 13	B16	42,5	78	0,35	2	635036000
3 - 16 B16 50 86 0,64 3 635050000 3 - 16 B18 50 94,5 0,63 3 635049000	3 - 16	1/2"-20 UNF	50	87,5	0,6	3	635054000
3 - 16 B18 50 94,5 0,63 3 635049000	3 - 16	5/8"-16 UN	50	87,5	0,59	3	635056000
	3 - 16	B16	50	86	0,64	3	635050000
5 - 20 B22 65 113 0,75 4 635058000	3 - 16	B18	50	94,5	0,63	3	635049000
	5 - 20	B22	65	113	0,75	4	635058000



Bucha de cremalheira com chave, D+E

- Qualidade comprovada
- A bucha para qualquer tipo de utilização
- Com rosca fêmea ou cone interior para berbequins manuais ou estacionários, e para berbequins de percussão manuais
- A força de aperto mantém-se constante durante o trabalho, com ou sem percussão
- Com parafuso de fixação para máquinas D+E

1 - 10	3/8"-24 UNF	33,3	61	0,17	2	635254000
1 - 10	1/2"-20 UNF	33,3	61	0,17	2	635252000
1,5 - 13	3/8"-24 UNF	42,5	74	0,31	2	635255000
1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,5	74	0,31	2	635250000
3 - 16	5/8"-16 UN	50	87,5	0,6	2	635253000
1,5 - 13	1/2"-20 UNF	42,5	74	0,32	2	635304000*

Acessórios para buchas

Chave da bucha



- Dentes conforme DIN
- Para todas as buchas de cremalheira

Tamanho da chave	Ø do pino D mm	Comprimento do veio C mm	N.º de pedido
1	4	30	635165000*
2	6	42	635167000*
3	8	50	635168000*
4	9	55	635169000*

Árvores para buchas



- Temperadas e retificadas
- Para bucha com cone interior
- Conforme DIN 238

Contain de come Mana	Orne de books		D	N.O.da dida	05
Ø exterior do cone Morse	Cone da bucha	Comprimento total da árvore mm	Peso kg	N.º de pedido	
MK 1	B 12	89	0,065	635104000	
MK 1	B 16	97	0,09	635105000	06
MK 2	B 12	106,5	0,135	635114000	
MK 2	B 16	110,5	0,16	635115000	
MK 2	B 18	117,5	0,18	635116000	07
MK 3	B 16	134	0,31	635125000	
MK 3	B 18	141	0,32	635126000	
MK 3	B 22	147	0,39	635128000	00
MK 4	B 16	159	0,625	635132000	08
MK 4	B 18	168	0,66	635133000	

Casquilhos redutores



- Tipo standard
- Conforme DIN 2185
- Cone exterior retificado

Ø exterior do cone Morse	Ø interior do cone Morse	Comprimento total mm	Peso kg	N.º de pedido
MK 3	MK 2	112	0,19	635143000
MK 4	MK 2	124	0,48	635144000
MK 4	MK 3	140	0,36	635146000

Ejetor

- Versão industrial reforçada
- Para separar o cone Morse e a ferramenta

adequado para máquinas com cone morse	Comprimento total mm	Peso kg	N.º de pedido
MK 1, MK 2	140	0,07	642395000
MK 3	190	0,15	642396000

[M] | 248 249 |

^{*} Embalagem self-service

		N.º de ped
•	Adaptador de binário PowerX3	627256000
	 O adaptador de binário permite triplicar a potência da máquina (binário) para as utilizações mais exigentes Adequado para todos os berbequins-aparafusadoras sem fio da Metabo, berbequins de percussão sem fio e berbequins com sistema de substituição rápida Metabo Quick, em combinação com o colar de aperto de 	
	43 mm ■ Equipamento standard incl. ponta (1 x TX 50) e peça intermédia para regulação do comprimento do punho	
	■ Encabadouro da ferramenta de 1/2", quadrado exterior e 1/4" (6,35 mm) encabadouro com sextavado interior	
	Atenção: utilize a PowerX3 com extensão do punho em função do binário e apenas com as seguintes máquinas: todos os berbequins-aparafusadoras sem fio e berbequins de percussão LTX Quick, berbequim BE 75 Quick: extensão do punho 640 mm; berbequim BE 1300 Quick: extensão do punho 380 mm	
	Bucha de cremalheira de substituição rápida Quick ■ Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Quick da Metabo	627238000
	Adequado para furar com percussão; para rotação à direita e à esquerda	
	■ Abertura: 1,5-13 mm ■ Para todas as máquinas Quick da Metabo	
	Durch de substituis e viside Estara Pho CAM Origin	
	Bucha de substituição rápida Futuro Plus S 1 M, Quick ■ Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Quick da Metabo	62724000
la la	 Versão com manga metálica; 1 manga; versão para furar com percussão; adequada para rotação à direita e à esquerda 	
	■ Abertura: 1,5-13 mm	
	■ Para todas as máquinas Quick da Metabo	
	Bucha de substituição rápida Futuro Plus H 1 D+E, Quick ■ Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Quick da Metabo	62725900
	 Versão com manga em plástico; para rotação à direita e à esquerda; não adequada para furar com percussão 	
	Abertura: 1,0-10 mm	
	■ Para todas as máquinas Quick da Metabo	
	Bucha de substituição rápida Futuro Plus H 1 D+E, Quick ■ Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Quick da Metabo	63660800
	 Versão compacta com manga em plástico; manga simples; para rotação à direita e à esquerda; não adequada para furar com percussão 	
	■ Abertura: 1,5-13 mm ■ Para todas as máquinas Quick da Metabo	
	Buchas roscadas de substituição rápida M4 - M6	62723500
	 Bucha de aperto rápido para encabadouro quadrado e brocas cilíndricas Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Quick da Metabo 	
	 Versão com manga em plástico; para rotação à direita e à esquerda; não adequada para furar com percussão 	
	■ Abertura: 1,5-8 mm; bucha com encabadouro quadrado 3,5 mm para M4 e 5,0 mm para M6	
	■ Para todas as máquinas Quick da Metabo	
	Buchas roscadas de substituição rápida M8 - M12 ■ Bucha de aperto rápido para encabadouro quadrado e brocas cilíndricas	62723700
	■ Substituição simples, rápida e confortável da bucha graças ao sistema Quick da Metabo	
	 Versão com manga em plástico; para rotação à direita e à esquerda; não adequada para furar com percussão 	
	■ Abertura: 1,5-13 mm; bucha com encabadouro quadrado 6,0 mm para M8 e 8,1 mm para M10 e M12	
	■ Para todas as máquinas Quick da Metabo	
	Porta-pontas de substituição rápida Quick ■ Substituição simples, rápida e confortável do porta-pontas através do sistema Quick da Metabo	62724100
	■ Adequado para encabadouro sextavado exterior de 1/4" conforme DIN 3126- C 6,3 e E 6,3	

		N.º de pedido	
	Adaptador angular de substituição rápida Quick ■ Fixação sem ferramentas, rápida e confortável	627242000*	
	■ Veio Quick para montagem rápida da bucha de substituição 627240000 e do porta-pontas 627241000		
	■ Encabadouro magnético sextavado de 1/4" (6,35 mm).		
	Adequado para rotação direita / esquerda		
-	Para ferramentas sem fio até máx. 110 Nm		
	Para todas as máquinas Quick da Metabo, com colar de aperto de Ø 43 mm		
			01
	Adaptador angular de substituição rápida Quick Fixação sem ferramentas, rápida e confortável	627077000*	01
	■ Veio Quick para montagem rápida da bucha de substituição 627240000 e do porta-pontas 627241000		
	■ Encabadouro magnético sextavado de 1/4" (6,35 mm).		00
	■ Adequado para rotação direita / esquerda		02
*	Adequado para ferramentas sem fio até máx. 100 Nm		
	 Para todos os modelos LT Quick da Metabo (a partir de 02/2013) 		03
	Adaptador angular de substituição rápida Quick	627261000*	
	Para furar e aparafusar em locais de difícil acesso	627261000*	0.4
Silving	■ Encabadouro magnético sextavado de 1/4" (6,35 mm).		04
	■ Engrenagem em aço especial		
	Adequado para rotação reversível direita / esquerda; até 28 Nm máx.		
	■ Especialmente adequado para PowerMaxx BS Quick e BS 18 Quick		05
			06

* Embalagem self-service

|250 (M)

Brocas para metal



Brocas para metal, HSS-R, DIN 338, cilíndricas

Broca em espiral, aço rápido de elevada qualidade conforme DIN 338, laminada, cilíndrica, corte à direita, tipo N, superfície preta

Utilização:

Adequada para trabalhos de perfuração em metais comuns como aço, metais não ferrosos, aço fundido com e sem liga. Resistência até 900 N/mm².

Brocas para metal, HSS-G, DIN 338, retificadas

Broca de precisão em espiral, aço rápido de elevada qualidade conforme DIN 338, retificada com precisão, cilíndrica, corte à direita, tipo N, afiação em cruz 135° (a partir de 3 mm) conforme DIN 1412 C, superfície polida **Utilização**:

Para trabalhos difíceis e de precisão, na oficina e na indústria. Para furar em aço e aço fundido, com e sem liga, ferro fundido, ferro sinterizado, alpaca, grafite, etc.
Resistência até 900 N/mm².

Brocas para metal, HSS-Co, DIN 338, retificadas

Broca de precisão em espiral, aço rápido de elevada resistência com liga de cobalto conforme DIN 338, retificada com precisão, cilíndrica, tipo N, núcleo com espessura reforçada, afiação em cruz 135° (a partir de 2 mm) conforme DIN 1412 C, superfície em bronze.

Utilização:

Para condições de trabalho excecionalmente difíceis na indústria e na oficina. Para perfurar em materiais de difícil fragmentação, como aços termorresistentes ou resistentes à corrosão e ácidos, aço VA, ligas especiais, cordões de soldadura, aços CrNi. Resistência até 1100 N/mm².

Brocas para metal, HSS-TiN, DIN 338, retificadas

Broca de precisão em espiral, aço rápido de elevada qualidade, revestimento a titânio, conforme DIN 338, retificada com precisão, cilíndrica, corte à direita, tipo N, afiação em cruz 135° (a partir de 3 mm) conforme DIN 1412 C, superfície dourada

Utilização

Para trabalhos de dificuldade extrema na oficina e na indústria. Para furar em aço e aço fundido com e sem liga, ferro fundido, ferro fundido maleável, ferro fundido sob pressão, ferro sinterizado, alpaca, grafite, bronze e latão. Resistência até 900 N/mm². As brocas HSS-TiN não são adequadas para o processamento de alumínio.

Brocas para metal

Broca para metal HSS-R, DIN 338, cilíndrica



- Broca em espiral, aço rápido de elevada qualidade conforme DIN 338, laminada, cilíndrica, corte à direita, tipo N
- Afiação 118° em cone, tolerância do diâmetro h8
- Superfície preta
- Adequada para perfuração em aço, metais não ferrosos, aço fundido com e sem liga. Resistência até 900 N/mm².

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	0
1	34	12	10	627700000*	
1,1	36	14	10	627701000*	
1,2	38	16	10	627702000*	02
1,3	38	16	10	627703000*	
1,4	40	18	10	627704000*	
1,5	40	18	10	627705000*	0.4
1,6	43	20	10	627706000*	03
1,7	43	20	10	627707000*	
1,8	46	22	10	627708000*	
1,9	46	22	10	627709000*	04
2	49	24	10	627710000*	
2,1	49	24	10	627711000*	
2,2	53	27	10	627712000*	
2,3	53	27	10	627713000*	0
2,4	57	30	10	627714000*	
2,5	57	30	10	627715000*	
2,6	57	30	10	627716000*	0
2,7	61	33	10	627717000*	
2,8	61	33	10	627718000*	
2,9	61	33	10	627719000*	0.
3	61	33	10	627720000*	0
3,1	65	36	10	627721000*	
3,2	65	36	10	627722000*	
3,3	65	36	10		08
3,4	70	39	10	627723000* 627724000*	
3,5	70	39	10	627725000*	
3,6	70	39	10		
3,7	70	39	10	627726000*	09
3,8	75	43	10	627727000*	
	75	43		627728000*	
3,9	75	43	10	627729000*	10
	75	43	10	627730000*	
4,1				627731000*	
4,2	75	43	10	627732000*	4
4,3	80	47	10	627733000*	11
4,4	80	47	10	627734000*	
4,5	80	47	10	627735000*	
4,6	80	47	10	627736000*	12
4,7	80	47	10	627737000*	
4,8	86	52	10	627738000*	
4,9	86	52	10	627739000*	4
5	86	52	10	627740000*	13
5,1	86	52	10	627741000*	
5,2	86	52	10	627742000*	
5,3	93	57	10	627743000*	14
5,4	93	57	10	627744000*	
5,5	93	57	10	627745000*	
5,6	93	57	10	627746000*	41
5,7	93	57	10	627747000*	1!
5,8	93	57	10	627748000*	
5,9	93	57	10	627749000*	
6	93	57	10	627750000*	
6,1	101	63	10	627751000*	
6,2	101	63	10	627752000*	
6,3	101	63	10	627753000*	

^{*} Embalagem self-service

N.º de pedido

627159000*

02

03

04

05

09

10

11

	Diâmetro	Comprimento total	Comprimento de trabalho	Unidades por embalagem	N.º de pedido
	mm	mm	mm	omando por omanagom	40 pouluo
	6,4	101	63	10	627754000*
	6,5	101	63	10	627755000*
	6,6	101	63	10	627756000*
	6,7	101	63	10	627757000*
	6,8	109	69	10	627758000*
	6,9	109	69	10	627759000*
	7,1	109	69 69	10	627760000*
	7,2	109	69	10	627761000*
	7,3	109	69	10	627762000* 627763000*
	7,4	109	69	10	627764000*
	7,5	109	69	10	627765000*
	7,6	117	75	10	627766000*
	7,7	117	75	10	627767000*
	7,8	117	75	10	627768000*
	7,9	117	75	10	627769000*
	8	117	75	10	627770000*
	8,1	117	75	10	627771000*
	8,2	117	75	10	627772000*
	8,3	117	75	10	627773000*
	8,4	117	75	10	627774000*
	8,5	117	75	10	627775000*
	8,6	125	81	10	627776000*
	8,7	125	81	10	627777000*
	8,8	125 125	81	10	627778000*
	9	125	81	10	627779000*
	9,1	125	81	10	627780000* 627781000*
-	9,2	125	81	10	627782000*
	9,3	125	81	10	627783000*
	9,4	125	81	10	627784000*
	9,5	125	81	10	627785000*
	9,6	133	87	10	627786000*
	9,7	133	87	10	627787000*
	9,8	133	87	10	627788000*
	9,9	133	87	10	627789000*
	10	133	87	10	627790000*
	10,2	133	87	5	627792000*
	10,5	133	87	5	627795000*
	11	142	94	5	627800000*
	11,5	142	94	5	627805000*
	12	151 151	101	5	627810000*
_	12,5	151	101	5	627815000*
	13	Estojo de brocas HSS-R	IVI	J	627820000* 627160000*
		6 peças, em estojo plástico Ø 2/3/4/5/6/8 mm			327 100000 ···
		Estojo de brocas HSS-R 10 peças, em estojo plástico Ø 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 m	nm		627158000*
		Estojo de brocas HSS-R 13 peças, em estojo plástico Ø 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,2 / 3,5 / 4 / 4,5	/4,8/5/5,5/6/6,5 mm		627161000*
		Estojo de brocas HSS-R 13 peças, em estojo plástico Ø 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 /	6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 mm		627162000*
		Estojo de brocas HSS-R 19 peças, em estojo plástico robu Ø 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 /	isto 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9	9,5 / 10 mm	627164000*



Estojo de brocas HSS-R

25 peças, em estojo plástico robusto Ø 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9,5 / 10 / 10,5 / 11 / 11,5 / 12 / 12,5 /

627174000* 36 peças, em estojo metálico

Broca para metal HSS-R, DIN 338, com veio rebaixado



5x Ø 2 / 2,5 / 3 / 3,5 mm; 3x Ø 4 / 4,5 / 5 / 5,5 mm; 2x 6 / 6,5 mm

- Afiação 118° em cone, tolerância do diâmetro h8
- Superfície preta
- Adequada para perfuração em aço, metais não ferrosos, aço fundido com e sem liga. Resistência até 900 N/mm².

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Ø do encabadouro mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	06
13,5	160	108	10	1	625006000*	00
14	160	108	10	1	625007000*	
15	169	114	10	1	625009000*	
16	178	120	10	1	625011000*	07
17	184	125	13	1	625013000*	
18	191	130	13	1	625015000*	
19	198	135	13	1	625017000*	08
20	205	140	13	1	625019000*	

Broca para metal HSS-G, DIN 338, retificada



- Broca em espiral, em aço rápido de elevada qualidade conforme DIN 338, retificada com precisão, cilíndrica, corte à direita, tipo N, afiação em cruz 135° conforme DIN 1412 C (a partir de 3 mm), tolerância do diâmetro h8
- Para trabalhos difíceis e de precisão, na indústria e na oficina.
- Para furar aços e aço fundido com e sem liga, ferro fundido, ferro fundido maleável, ferro fundido nodular, ferro sinterizado, alpaca, grafite, metais não-ferrosos e plástico. Resistência até 900 N/mm².

12 10 627857000* 13 12 10 627857000* 14 15 10 627857000* 15 10 627857000* 15 10 627857000* 15 10 627857000* 15 10 627857000* 15 10 627857000* 10 627857000* 10 627857000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627872000* 10 627882000						
1,5 40 18 10 627857000* 2 49 24 10 627862000* 2,5 57 30 10 627867000* 3 61 33 10 627872000* 3,2 65 36 10 627874000* 3,3 65 36 10 627875000* 4 75 43 10 627882000* 4,1 75 43 10 627883000* 4,2 75 43 10 627884000* 4,5 80 47 10 627887000* 4,8 86 52 10 627892000* 5 86 52 10 627893000*		•		Unidades por embalagem	N.º de pedido	12
2 49 24 10 627862000* 2,5 57 30 10 627867000* 3 61 33 10 627872000* 3,2 65 36 10 627875000* 3,3 65 36 10 627875000* 4 75 43 10 627882000* 4,1 75 43 10 627883000* 4,2 75 43 10 627884000* 4,5 80 47 10 627887000* 4,8 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000*	1	34	12	10	627852000*	
2,5 57 30 10 627867000* 3 61 33 10 627872000* 3,2 65 36 10 627874000* 3,3 65 36 10 627875000* 3,5 70 39 10 627877000* 4 75 43 10 627882000* 4,1 75 43 10 627883000* 4,2 75 43 10 627884000* 4,5 80 47 10 627887000* 4,8 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000*	1,5	40	18	10	627857000*	
3 61 33 10 627872000* 3,2 65 36 10 627874000* 3,3 65 36 10 627875000* 3,5 70 39 10 627877000* 4 75 43 10 627882000* 4,1 75 43 10 627883000* 4,2 75 43 10 627884000* 4,5 80 47 10 62787000* 4,8 86 52 10 627890000* 5,1 86 52 10 627893000*	2	49	24	10	627862000*	13
3,2 65 36 10 627874000* 3,3 65 36 10 627875000* 3,5 70 39 10 627877000* 4 75 43 10 627882000* 4,1 75 43 10 627883000* 4,2 75 43 10 627884000* 4,5 80 47 10 627887000* 4,8 86 52 10 627890000* 5 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000*	2,5	57	30	10	627867000*	
3,3 65 36 10 627875000* 3,5 70 39 10 627877000* 4 75 43 10 627882000* 4,1 75 43 10 627883000* 4,2 75 43 10 627884000* 4,5 80 47 10 627897000* 4,8 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000*	3	61	33	10	627872000*	
3,3 65 36 10 627875000* 3,5 70 39 10 627877000* 4 75 43 10 627882000* 4,1 75 43 10 627883000* 4,2 75 43 10 627884000* 4,5 80 47 10 627887000* 4,8 86 52 10 627890000* 5 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000*	3,2	65	36	10	627874000*	14
4 75 43 10 627882000* 4,1 75 43 10 627883000* 4,2 75 43 10 627884000* 4,5 80 47 10 62789000* 4,8 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000*	3,3	65	36	10	627875000*	
4,1 75 43 10 627883000* 4,2 75 43 10 627884000* 4,5 80 47 10 627887000* 4,8 86 52 10 627890000* 5 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000*	3,5	70	39	10	627877000*	
4,2 75 43 10 627884000* 4,5 80 47 10 627887000* 4,8 86 52 10 627890000* 5 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000*	4	75	43	10	627882000*	4.
4,5 80 47 10 627887000* 4,8 86 52 10 627890000* 5 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000*	4,1	75	43	10	627883000*	15
4,8 86 52 10 627890000* 5 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000* 6 60 60 60 60 6 60 60 60 60 6 60 60 60 60 6 60 60 60 60 6 60 60 60 60 6 60 60 60 60 6 60 60 60 60 60 6 60 60 60 60 60 60 6 60	4,2	75	43	10	627884000*	
5 86 52 10 627892000* 5,1 86 52 10 627893000*	4,5	80	47	10	627887000*	
5,1 86 52 10 627893000*	4,8	86	52	10	627890000*	
•	5	86	52	10	627892000*	
	5,1	86	52	10	627893000*	
5,2 86 52 10 627894000*	5,2	86	52	10	627894000*	

^{*} Embalagem self-service

[M] | 254 255 |

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
5,5	93	57	10	627897000*
6	93	57	10	627902000
6,5	101	63	10	627907000
6,8	109	69	5	627910000
7	109	69	5	627912000
7,5	109	69	5	627917000
8	117	75	5	627922000
8,2	117	75	5	627924000
8,5	117	75	5	627927000
9	125	81	5	627932000
9,5	125	81	5	627937000
10	133	87	5	627942000
10,2	133	87	5	627943000
10,5	133	87	5	627944000
11	142	94	5	627945000
11,5	142	94	5	627946000
12	151	101	5	627947000
12,5	151	101	5	627948000
13	151	101	5	627949000
1	34	12	2	627950000*
1,5	40	18	2	627951000*
2	49	24	2	627952000*
2,5	57	30	2	627953000*
3	61	33	2	627954000*
3,2	65	36	2	627955000*
3,5	70	39	2	627957000*
4	75	43	2	627958000*
4,2	80	47	1	627960000*
4,5	80	47	1	627961000*
4,8	86	52	1	627962000*
5	86	52	1	627963000*
5,5	93	57	1	627966000*
6	93	57	1	627967000*
6,5	101	63	1	627968000*
6,8	109	69	1	627969000*
7	109	69	1	627970000*
7,5	109	69	1	627971000*
8	117	75	1	627973000*
8,5	117	75	1	627975000*
9	125	81	1	627976000*
9,5	125	81	1	627977000*
10	133	87	1	627978000*
10,5	133	87	1	627980000*
11	142	94	1	627981000*
11,5	142	94	1	627982000*
12	151	101	1	627983000*
12,5	151	101	1	627984000*
13	151	101	1	627985000*

Broca para metal HSS-G longa, DIN 340

- Broca de precisão em espiral, aço rápido de elevada qualidade conforme DIN 340, retificação total, longa, cilíndrica, corte à direita, tipo N, afiação em cruz 135° conforme DIN 1412 C (a partir de 3 mm), tolerância do diâmetro h8
- Superfície polida
- Para trabalhos difíceis e de precisão, na indústria e na oficina
- Para furar aços e aço fundido com e sem liga, ferro fundido, ferro fundido nodular, ferro sinterizado, alpaca, grafite. Resistência até 900 N/mm².

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	01
2	85	56	1	625031000*	
3	100	66	1	625033000*	02
4	119	78	1	625038000*	UZ
5	132	87	1	625043000*	
6	139	91	1	625050000*	
7	156	102	1	625053000*	03
8	165	109	1	625055000*	
9	175	115	1	625057000*	
10	184	121	1	625059000*	04
11	195	128	1	625062000*	04
12	205	134	1	625064000*	
13	205	134	1	625066000*	
	Estojo de brocas HSS-G 6 peças, em estojo plástico Ø 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm			627094000*	05
1	Estojo de brocas HSS-G 13 peças, em estojo plástico Ø 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,2 / 3,5 / 4 / 4,5	/4,8/5/5,5/6/6,5 mm		627096000*	06
	Estojo de brocas HSS-G 19 Peças, em estojo plástico resis Ø 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 9	stente 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9	9,5 / 10 mm	627097000*	07
					08
Estojo de brocas HSS-G 25 peças, em estojo plástico robusto Ø 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9,5 / 10 / 10,5 / 11 / 11,5 / 12 / 12,5 / 13 mm					09
					10

Broca para metal HSS-G, DIN 3126, sextavada



- Ferramenta de precisão concebida com aço de máxima qualidade
- Composta por uma só peça, retificada com precisão
- ldeal para as novas gerações de berbequins, equipados com buchas de substituição rápida conforme DIN 3126.

11

12

13

O cumprimento da DIN 3126 E6.3 assegura que a bucha não é danificada.

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	14
2	47	16	1	627514000*	
3	47	16	1	627515000*	
4	53	20	1	627516000*	15
5	59	26	1	627517000*	
6	59	26	1	627518000*	
8	60	32	1	627519000*	
Estojo de brocas HSS-G Composto por 5 peças, com haste sextavada (E 6,3), em estojo plástico Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm					

^{*} Embalagem self-service

06

07

80

14

15

Broca para metal HSS-Co, DIN 338



- Broca de precisão em espiral, aço rápido de elevada qualidade com liga de cobalto conforme DIN 338, retificada com precisão, cilíndrica, tipo N, espessura do núcleo reforçada, afiação em cruz 135° conforme DIN 1412 C (a partir de 2 mm), tolerância do diâmetro h8
 - Revestimento a bronze
 - Para trabalhos extremamente difíceis e de precisão, na oficina e na indústria
 - Para perfurar aço, aço VA, aço fundido, metais não ferrosos, plásticos, ligas especiais, aço CrNi, até uma resistência de

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
1	34	12	2	627430000*
1,5	40	18	2	627431000*
2	49	24	2	627432000*
2,5	57	30	2	627433000*
3	61	33	2	627435000*
3,2	65	36	2	627436000*
3,3	65	36	2	627437000*
3,5	70	39	2	627438000*
4	75	43	2	627439000*
4,1	75	43	1	627440000*
4,2	75	43	1	627441000*
4,5	80	47	1	627442000*
4,8	86	52	1	627443000*
5	86	52	1	627444000*
5,1	86	52	1	627445000*
5,2	86	52	1	627446000*
5,5	93	57	1	627447000*
6	93	57	1	627448000*
6,5	101	63	1	627449000*
6,8	109	69	1	627450000*
7	109	69	1	627451000*
7,5	109	69	1	627452000*
8	117	75	1	627454000*
8,2	117	75	1	627455000*
8,5	117	75	1	627456000*
9	125	81	1	627457000*
9,5	125	81	1	627458000*
10	133	87	1	627459000*
10,2	133	87	1	627460000*
10,5	133	87	1	627461000*
11	142	94	1	627462000*
11,5	142	94	1	627463000*
12	151	101	1	627464000*
12,5	151	101	1	627465000*
13	151	101	1	627466000*
	Estojo de brocas HSS-Co 6 peças, em estojo plástico Ø 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm			627119000*
	Estojo de brocas HSS-Co 13 peças, em estojo plástico Ø 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,2 / 3,5 / 4	1/4,5/4,8/5/5,5/6/6,5 mm		627120000*
	Estojo de brocas HSS-Co 19 peças, em estojo plástico Ø 1/1,5/2/2,5/3/3,5/4/	o robusto 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9) / 9,5 / 10 mm	627121000*
	Estojo de brocas HSS-Co 25 peças, em estojo plástico Ø 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 9 / 9,5 / 10 / 10,5 / 11 / 11,5 / 1	4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 / 8,5 /		627122000*

Broca para metal HSS-TiN, DIN 338

- Broca de precisão em espiral e em aço rápido TiN revestido, retificada, cilíndrica, tipo N
- Não adequada para processamento de alumínio

		N.º de pedido	
	Estojo de brocas HSS-TiN 6 peças, em estojo plástico Ø 2/3/4/5/6/8 mm	627171000*	
	Estojo de brocas HSS-TiN 13 peças, em estojo plástico Ø 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,2 / 3,5 / 4 / 4,5 / 4,8 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 mm	627176000*	01
	Estojo de brocas HSS-TiN 19 peças, em estojo plástico robusto Ø 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9,5 / 10 mm	627173000*	02
			03
	Estojo de brocas HSS-TiN 25 peças, em estojo plástico robusto Ø 1 / 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 3,5 / 4 / 4,5 / 5 / 5,5 / 6 / 6,5 / 7 / 7,5 / 8 / 8,5 / 9 / 9,5 / 10 / 10,5 / 11 / 11,5 / 12 / 12,5 / 13 mm	627191000*	04
			05

Broca para cofragem HSS, DIN 7490



- Broca com espiral em aço HSS para vida útil extra longa
- Em conformidade com as normas de segurança da Associação Profissional da Madeira e com a DIN 7490
- Não fica presa no furo, boa remoção de aparas
- Para perfurar cofragens no ramo da construção, tábuas, vigas, soalhos e placas em madeira macia e dura. Também adequada para fachadas e na construção de telhados metálicos, chapas perfiladas, etc.

Diâmetro mm	Comprimento total	Unidades por embalagem	N.º de pedido	09
6	400	1	627330000*	
8	400	1	627331000*	
10	400	1	627332000*	10
12	400	1	627333000*	
14	400	1	627334000*	
16	400	1	627335000*	11
18	400	1	627336000*	• •
20	400	1	627337000*	
22	400	1	627338000*	40
8	600	1	627401000*	12
10	600	1	627402000*	
12	600	1	627403000*	
14	600	1	627404000*	13
16	600	1	627405000*	

Broca fresadora



- Broca em aço HSS com espiral de fresar particularmente eficiente, afiação em cruz 135º conforme DIN 1412 C, revestimento em nitreto de titânio
- Especialmente adequada para perfurar e fresar perfis em chapa e outros materiais de espessura reduzida

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
6	90	1	625150000*

^{*} Embalagem self-service

Brocas para pedra, brocas universais



Brocas para pedra, brocas para betão

Brocas para pedra, revestidas a metal duro



- Broca para pedra, para berbequins rotativos e de percussão, tipo fresa, placa em metal duro 130°, versão robusta
- Adequada para furos em tijolo, alvenaria, pedra natural, etc.

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
3	60	30	1	627467000*	01
4	75	40	1	627468000*	
5	85	50	1	627469000*	
5,5	85	50	1	627470000*	02
6	100	60	1	627471000*	-
6	150	85	1	627487000*	
6	200	135	1	627490000*	00
7	100	60	1	627473000*	03
8	120	80	1	627474000*	
8	200	135	1	627491000*	
10	120	80	1	627476000*	04
10	200	135	1	627492000*	
12	150	85	1	627478000*	
12	200	135	1	627493000*	ΛE
14	150	85	1	627480000*	05
[Right]	Estojo de brocas para pedra 5 Peças, em estojo plástico Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm			627192000*	06
	Estojo de brocas para pedra 8 peças, em estojo plástico Ø 3/4/5/6/7/8/9/10 mm			627193000*	
					07

Brocas para betão, revestidas a metal duro, série »classic«



 Broca para betão, adequada para berbequins rotativos e de percussão conforme DIN 8039, ranhura angular fresada, entrada direita da espiral, longa vida útil, resistente ao calor, placa em metal duro 130°, chanfro negativo, versão robusta

80

- Superfície: tratamento por jato de esferas
- Adequada para furos em betão, alvenaria, pedra natural

10	N.º de pedido	Unidades por embalagem	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Diâmetro mm	
	627625000*	1	50	85	4	
11	627626000*	1	50	85	5	
• • •	627665000*	1	90	150	5	
	627627000*	1	50	85	5,5	
	627646000*	1	55	100	6	
12	627675000*	1	90	150	6	
	627650000*	1	55	100	6,5	
	627651000*	1	55	100	7	
13	627652000*	1	70	120	8	
13	627679000*	1	150	200	8	
	627653000*	1	70	120	9	
	627654000*	1	70	120	10	
14	627697000*	1	150	200	10	
	627655000*	1	90	150	11	
	627656000*	1	90	150	12	
15	627698000*	1	150	200	12	
	627657000*	1	90	150	13	
	627658000*	1	90	150	14	
	627699000*	1	150	200	14	
	627659000*	1	100	160	15	

^{*} Embalagem self-service

07

80

12

13

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
16	160	100	1	627661000*
18	160	100	1	627662000*
20	160	100	1	627664000*
	Estojo de brocas para betão 5 Peças, em estojo plástico: Ø 4 /	5 / 6 / 8 / 10 mm		627180000*
Estojo de brocas para betão 8 Peças, em estojo plástico: Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm				627182000*

Brocas para betão, revestidas a metal duro, série »pro«

- Broca para betão robusta e de elevada qualidade conforme DIN 8039, placa em metal duro 130°, especialmente resistente ao calor, vida útil muito longa, com ranhura especial para rápida remoção de poeiras
- Também adequada para martelos rotativos leves com bucha de três mordentes
- Adequada para furos em granito, betão, alvenaria, pedra natural e artificial

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
4	85	50	1	627224000*
5	85	50	1	627225000*
5	150	105	1	627421000*
5,5	85	50	1	627226000*
6	100	55	1	627227000*
6	150	105	1	627423000*
6,5	100	55	1	627228000*
7	100	55	1	627229000*
8	120	70	1	627230000*
8	200	135	1	627426000*
9	120	70	1	627389000*
10	120	70	1	627391000*
10	200	135	1	627427000*
11	150	90	1	627392000*
12	150	90	1	627393000*
12	200	135	1	627428000*
13	150	90	1	627394000*
14	150	90	1	627395000*
14	200	135	1	627429000*
15	150	90	1	627396000*
16	150	90	1	627399000*
18	160	95	1	627409000*
20	160	95	1	627410000*
	Estojo de brocas para betã 5 Peças, em estojo plástico Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm			627181000*

Brocas universais, brocas para vidro

Brocas universais, revestidas a metal duro



- Broca multiusos com haste cilíndrica, para utilização rotativa
- Com placa em metal duro diamantada e ângulo de corte positivo e agressivo. Também ideal para a utilização em
- Adequada para furos em madeira, metal, plástico, tijolo, placas em gesso, betão poroso, azulejos, cerâmica, etc.

01	N.º de pedido	Unidades por embalagem	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Diâmetro mm
	627696000*	1	40	70	3
02	627680000*	1	50	85	4
02	627681000*	1	50	85	5
	627682000*	1	50	85	5,5
	627683000*	1	60	100	6
03	627684000*	1	90	150	6
	627687000*	1	60	100	7
	627688000*	1	80	120	8
04	627689000*	1	200	250	8
	627691000*	1	80	120	10
	627692000*	1	200	250	10
~ =	627693000*	1	90	150	12
05	627694000*	1	200	250	12
	627695000*	1	200	250	14
	627185000*			Estojo de brocas universais	Locale
06				4 peças, em estojo plástico Ø 5 / 6 / 8 / 10 mm	

Brocas para vidro, revestidas a metal duro



- Broca para vidro com placa em metal duro especial
- Para perfurar vidro, espelho, garrafas, azulejos, etc.
- Atenção: escolher rotações reduzidas e arrefecer o suficiente!

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	09
4	60	1	627243000*	
5	70	1	627244000*	10
6	75	1	627245000*	10
8	80	1	627246000*	
10	100	1	627247000*	
				11

Brocas diamantadas



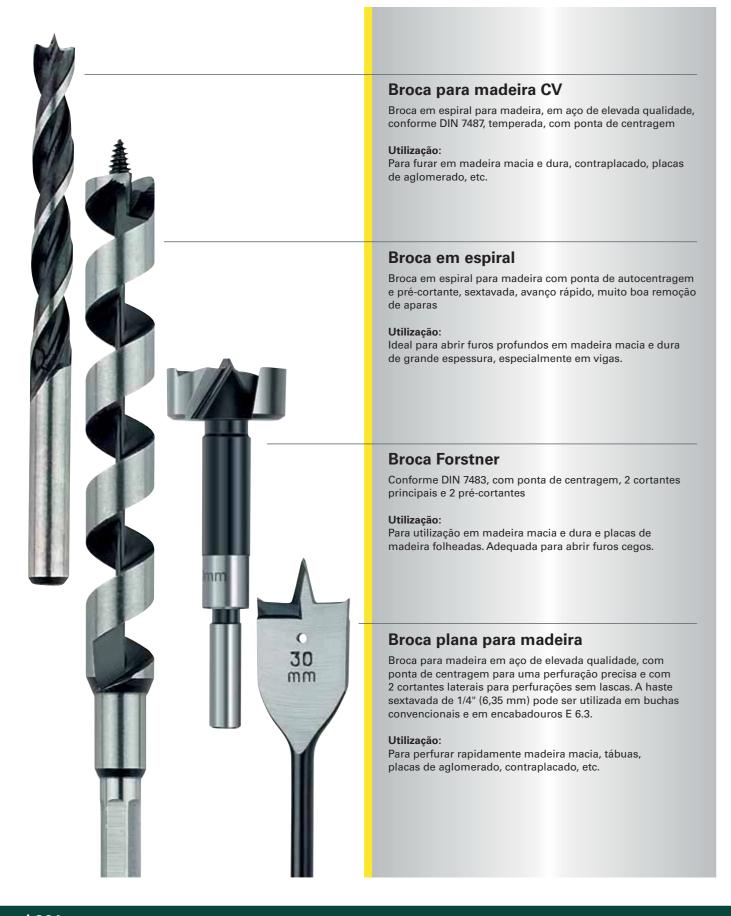
- Broca diamantada de elevada qualidade adequada para todos os tipos de azulejos até índice de dureza 8. Também adequada para vidro, porcelana, mármore, etc.
- A broca deve ser constantemente arrefecida com água.

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
5	60	35	1	627534000*	14
6	60	35	1	627535000*	
7	60	35	1	627536000*	
8	60	35	1	627537000*	1!
10	60	35	1	627538000*	- 1
12	60	35	1	627539000*	
14	60	35	1	627544000*	

[M] | 262 263 |

^{*} Embalagem self-service

Brocas para madeira



Brocas para madeira

Brocas para madeira CV, com ponta de centragem



- Para utilização em madeira macia e dura, contraplacado, placas de aglomerado, etc.
- Broca em espiral para madeira, em aço de alta qualidade, temperada, com ponta de centragem
- Conforme DIN 7487

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	01
3	61	33	1	627986000*	
4	75	43	1	627987000*	
5	86	52	1	627988000*	02
6	97	60	1	627989000*	
7	109	69	1	627990000*	
8	117	75	1	627991000*	02
9	125	80	1	627992000*	03
10	133	87	1	627993000*	
11	142	89	1	627994000*	
12	151	96	1	627995000*	04
13	151	96	1	627996000*	
14	151	97	1	627997000*	
15	151	97	1	627998000*	05
16	151	97	1	627999000*	US
18	180	120	1	627339000*	
20	200	130	1	627340000*	
1 1	Estojo de brocas para madeira 5 Peças, em estojo plástico Ø 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm			627200000*	06
	Estojo de brocas para madeira 8 Peças, em estojo plástico Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 mm			627202000*	07

Escareadores 90°



■ Escareador com 5 cortantes em aço HSS para ângulos agudos, com parafuso Allen, adequado para encaixe nas brocas em espiral para madeira

80

09

10

11

12

13

15

Para utilizar como limitador de profundidade basta inverter o escareador

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
3	26	1	625020000*
4	26	1	625021000*
5	26	1	625022000*
6	26	1	625023000*
8	26	1	625024000*
10	26	1	625025000*

Escareador para madeira



■ Escareador com 5 cortantes em aço HSS para ângulos agudos

Diâmetro mm	Comprimento total	Unidades por embalagem	N.º de pedido
16	43	1	623521000*

^{*} Embalagem self-service

Broca para madeira sextavada, DIN 3126



- Ferramenta de precisão concebida com aço de máxima qualidade
- Composta por uma só peça, retificada com precisão (não se trata de um produto aparafusado ou soldado)
- Ideal para berbequins equipados com buchas de aperto rápido conforme DIN 3126.
- O cumprimento da DIN 3126 E 6.3 garante que a bucha não é danificada.
- Com ponta de centragem para uma perfuração precisa

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
2	55	20	1	627522000*
3	65	35	1	627523000*
4	75	40	1	627524000*
5	85	50	1	627525000*
6	90	55	1	627526000*
8	90	55	1	627527000*
10	100	60	1	627528000*
	Estojo de brocas para madeira Composto por 5 peças, com hast Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 8 mm	e sextavada (E 6,3), em estojo plás	stico	627111000*

Broca em espiral para madeira com haste sextavada



- Broca em espiral para madeira com ponta de autocentragem e pré-cortante
- Ideal para abrir furos profundos em madeira macia e dura, especialmente em vigas
- Ø broca em espiral 6-12 mm: encabadouro sextavado tam. 10; Ø broca em espiral 14-32 mm: encabadouro sextavado tam. 11

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
6	230	155	1	627115000*
7	230	155	1	627116000*
8	230	155	1	627124000*
10	230	155	1	627125000*
12	230	155	1	627126000*
14	230	155	1	627127000*
16	230	155	1	627128000*
18	230	155	1	627129000*
20	230	155	1	627130000*
22	230	155	1	627131000*
24	230	155	1	627132000*
26	230	155	1	627133000*
28	230	155	1	627134000*
30	230	155	1	627135000*
32	230	155	1	627136000*
8	460	385	1	627137000*
10	460	385	1	627138000*
12	460	385	1	627139000*
14	460	385	1	627140000*
16	460	385	1	627141000*
18	460	385	1	627142000*
20	460	385	1	627143000*
22	460	385	1	627144000*
24	460	385	1	627145000*
26	460	385	1	627146000*
28	460	385	1	627147000*
30	460	385	1	627148000*
32	460	385	1	627150000*

Brocas Forstner, conforme DIN 7483 G



- Broca Forstner, conforme DIN 7483 G com ponta de centragem, 2 cortantes principais e 2 cortantes anelares
- Para utilização em madeira dura e macia, placas de madeira folheadas, etc.
- Apropriado para fazer furos cegos

0000* 0000* 0000* 0000* 0000* 0000* 0000* 0000*		mm	mm	mm
0000* 0000* 0000* 0000* 0000* 0000* 0000*	1	8	90	10
000* 0000* 0000* 0000* 0000* 0000*	1	8	90	12
02 0000* 0000* 0000* 0000* 0000*	1	8	90	14
0000* 0000* 0000* 0000*	1	10	90	15
6000* 0000*	1	10	90	16
03	1	10	90	18
7000*	1	10	90	20
7000*	1	10	90	22
000*	1	10	90	24
	1	12	90	25
0000*	1	12	90	26
0000*	1	12	90	28
000*	1	12	90	30
2000*	1	12	90	32
05	1	12	90	34
1000*	1	12	90	35
6000*	1	12	90	36
6000*	1	12	90	38
_{'000*} 06	1	15	90	40
8000*	1	15	90	45
0000*				=-
07	1	15	90	50

Broca cilíndrica em metal duro



- Broca cilíndrica de precisão, conforme DIN 7483 C com ponta de centragem, 2 pré-cortantes afiados e 2 cortantes principais em metal duro
- Para a utilização profissional e perfuração sem lascas em placas de madeira folheadas, bem como em todos os tipos de madeira natural dura e macia

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Ø do encabadouro mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
20	90	8	1	625123000*
25	90	8	1	625126000*
30	90	8	1	625128000*
35	90	10	1	625129000*
40	90	10	1	625130000*

Broca plana para madeira sextavada de 1/4" (6,35 mm)



- Broca para madeira em aço de alta qualidade, com ponta de centragem para uma perfuração precisa e dois cortantes laterais para perfurações rápidas e sem lascas em madeira macia, placas de aglomerado, contraplacado, materiais de construção leves, etc.
- Veio sextavado de 1/4" (6,35 mm) adequado para buchas convencionais e encabadouros E 6,3

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
8	160	1	627311000*
10	160	1	627312000*
12	160	1	627313000*
13	160	1	627314000*
14	160	1	627315000*
16	160	1	627316000*
17	160	1	627347000*
18	160	1	627317000*

09

08

10

12

11

13

14

^{*} Embalagem self-service

02

03

06

07

80

09

Diâmetro mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
19	160	1	627318000*
20	160	1	627319000*
22	160	1	627320000*
24	160	1	627321000*
25	160	1	627322000*
26	160	1	627323000*
28	160	1	627324000*
30	160	1	627325000*
32	160	1	627326000*
36	160	1	627327000*
38	160	1	627328000*

Extensão de broca plana para madeira

Comprimento de trabalho mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
305	1	627329000*

Sortidos de broc	as metal-pedra-madeira	
		N.º de pedido
	Sortido de brocas Brocas para pedra, madeira e HSS-R, 9 peças, em estojo plástico de cada 3 x Ø 5 / 6 / 8 mm	627179000*
	Sortido de brocas Brocas para pedra, madeira e HSS-R, 18 peças, em estojo plástico de cada 1 x Ø 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm	627190000

Serras craneanas

Serra craneana multiusos »Pionier«, revestida a metal duro, com rosca fêmea M 16



- Dentes em metal duro com suporte bilateral e superfícies de soldadura ampliadas garantem uma posição segura e uma união de alta resistência entre os materiais.
- Otimização das oscilações e das vibrações através da geometria de curvas especial, dos entredentes e das ranhuras de ejeção, cujo tamanho foi aumentado
- Ideal para eletricistas, ladrilhadores, canalizadores, técnicos de aquecimento, carpinteiros e marceneiros, construção de cozinhas, bricolage
- Para madeira maciça, contraplacado, placas de aglomerado, plásticos, vidro acrílico, azulejos (até dureza 6), blocos de gesso, betão poroso, placas Heraklit, Eternit, tijolo maciço
- Profundidade máxima de corte de 60 mm
- Utilizar apenas com rotação (desligar a percussão ou o martelo). Utilizar as serras craneanas apenas com encabadouro e broca-piloto.

Diâmetro mm	N.º de pedido
25	627001000*
30	627002000*
35	627003000*
40	627004000*
50	627005000*
60	627006000*
63	627007000*
65	627008000*
68	627009000*
74	627010000*
80	627012000*
105	627013000*

^{*} Embalagem self-service

Encabadouros para serras craneanas multiusos »Pionier«

- Fecho rápido para mudar a broca-piloto de forma prática, sem parafuso de bloqueio
- Não se perde a ferramenta em caso de ligação acidental do mecanismo de percussão: as ranhuras do encabadouro encurtadas impedem o uso da percussão em martelos rotativos com encabadouro SDS-plus, sem danos para a ferramenta
- Para trabalhar com as serras craneanas multiusos »Pionier«
- Remoção fácil do núcleo de perfuração por desbloqueio da broca-piloto e extração do núcleo da serra craneana
- As superfícies de contacto permitem soltar facilmente o adaptador

	Tipo de encabadouro	Comprimento total mm	N.º de pedido
	SW11	118	627037000*
	SDS-plus	118	627038000*
-	SDS-plus	220	627039000*

Brocas-piloto em metal duro

	N.º de pedido	
 Broca-piloto Para trabalhar com fresas em metal duro (rosca fêmea M16) e serras craneanas universais »Pionier« (rosca fêmea M16), em combinação com um dos encabadouros Diâmetro: 8 mm Comprimento total: 120 mm	627040000*	0

Serras craneanas bimetálicas



- Serras craneanas bimetálicas com dentes temperados em liga de aço rápido de alta qualidade, com 8% de teor de
- Remoção mais rápida e suave das aparas, graças ao novo formato e à divisão irregular dos dentes; consequentemente,
- Otimizada para a utilização em aço fundido e ferro fundido, aço inoxidável, aço de construção, alumínio, bronze, cobre, PVC, vidro acrílico e madeira.
- Profundidade máxima de corte aprox. 35 mm
- Rosca em serras craneanas de Ø 14-30 mm: 1/2"-20 UNF; rosca em serras craneanas de Ø 32-152 mm: 5/8"-18 UNF
- Utilizar as serras craneanas apenas com o respetivo encabadouro e broca-piloto.

Diâmetro mm	N.° de pedido	10
14	625160000*	
16	625161000*	11
17	625162000*	
19	625163000*	
20	625164000*	12
21	625165000*	12
22	625166000*	
24	625167000*	
25	625168000*	13
27	625169000*	
29	625170000*	
30	625171000*	14
32	625172000*	• •
33	625173000*	
35	625174000*	45
37	625175000*	15
38	625176000*	
40	625177000*	
41	625178000*	
43	625179000*	
44	625180000*	
46	625181000*	
48	625182000*	

Diâmetro mm	N.º de pedido
51	625184000*
52	625185000*
54	625186000*
56	625187000*
57	625188000*
59	625189000*
60	625190000*
64	625191000*
65	625192000*
67	625193000*
68	625194000*
70	625195000*
73	625196000*
76	625197000*
79	625198000*
83	625199000*
86	625200000*
89	625201000*
92	625202000*
95	625203000*
98	625204000*
102	625205000*
105	625206000*
108	625207000*
111	625208000*
114	625209000*
121	625210000*
127	625211000*
140	625213000*
152	625214000*

Encabadouros	nara	COPPOS	cranganae	himotálicae

	Designação	Ø das serras craneanas	Tipo de encabadouro	N.º de pedido
	Encabadouro tam. 9/ 1/2"-20 UNF	14 - 30 mm	SW9	625215000*
-€	Encabadouro tam. 9/ 5/8"-18 UNF	32 - 152 mm	SW9	625216000*
	Encabadouro SDS-plus/ 1/2"-20 UNF	14 - 30 mm	SDS-plus	625217000*
	Encabadouro SDS-plus/ 5/8"-18 UNF	32 - 152 mm	SDS-plus	625218000*

Broca-piloto

		N.º de pedido
70.78	Broca-piloto	625220000*
	Para trabalhar com as serras craneanas bimetálicas em combinação com encabadouros 625215000 até 625218000	
	Diâmetro: 6.35 mm	

Sortidos de serras craneanas bimetálicas



Sortido 1 de serras craneanas bimetálicas, 8 peças Inclui:

Serras craneanas bimetálicas Ø 22, 29, 35, 44, 51 e 68 mm Encabadouro para serras craneanas Ø 14-30 mm (SW 9/ 1/2"-20 UNF) Encabadouro para serras craneanas Ø 32-152 mm (SW 9/ 5/8"-18 UNF) Broca-piloto

Mala em plástico



Sortido 2 de serras craneanas bimetálicas, 11 peças

Serras craneanas bimetálicas Ø 19, 22, 29, 35, 44, 51, 57, 64 e 68 mm Encabadouro para serras craneanas Ø 14-30 mm (SW 9/ 1/2"-20 UNF) Encabadouro para serras craneanas Ø 32-152 mm (SW 9/ 5/8"-18 UNF)

Mala em plástico

Conjunto de serras craneanas para madeira



Serra craneana

Com 8 acessórios substituíveis Ø 25-68 mm, com broca-piloto Ø 6 mm, haste Ø 10 mm

N.º de pedido 623531000*

N.º de pedido

625434000*

625435000*

01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

N.º de pedido

631078000*

Adaptadores

Adaptador para furar e aparafusar em ângulo



Adaptador para furar e aparafusar em ângulo

- Facilita a perfuração e colocação de parafusos em locais de difícil acesso
- Veio de aperto rápido com sextavado interior para pontas de aparafusar
- Adequado para rotação à direita e à esquerda
- Acoplamento rápido Metabo
- Relação de transmissão 1:1; carregar até 100 Nm máx.
- Com parafuso de fixação da bucha e porca sextavada

Abertura do encabadouro: 43 mm Rosca do veio: 1/2" - 20 UNF

Veio com sextavado interior: 1/4" (6,35 mm)

Peso: 0,5 kg

* Embalagem self-service

N.º de pedido

600890000

N.º de pedido

627100000

02

03

05

06

07

80

09

10

Dispositivos da bomba



Dispositivo da bomba BPV 01

- Autoaspirante
- Adequado para máquinas com rotações de 1800 até 2600 rpm
- Pino de encaixe na bucha da máquina
- Temperatura da água: máx. 50° C

Débito máx.: 1500 l/h

Altura máx. de aspiração: 2 m Altura máx. de distribuição: 4 m

Bocal de ligação para mangueira: 1/2" Peso: 0,1 kg



Dispositivo da bomba BPV 03 Autoaspirante

- Adequado para máquinas com rotações até 3400 rpm
- Acoplamento rápido Metabo

Débito máx.: 3000 l/h

Altura máx. de aspiração: 4 m Altura máx. de distribuição: 20 m Abertura do encabadouro: 43 mm

Bocal de ligação para mangueira: R 3/4"

Peso: 0,6 kg

Porca sextavada



Porca sextavada

Com rosca fêmea 1/2"-20 UNF; para acionar o adaptador 631078000 ou o dispositivo da bomba 627640000 através de máquinas que possuem veio com rosca 1/2"-20 UNF; sem encaixe sextavado no veio, é necessária uma porca sextavada de tam. 19 com rosca fêmea 1/2"-20 UNF.

Veio flexível



Veio flexível

Adequado para rotações de 2000 até 5000 rpm

Comprimento: 1.2 m Ø veio de transmissão: 6 mm

Furo da pinça: 6 mm Peso: 0,8 kg

Suporte horizontal



Para fixar de forma segura berbequins e berbequins de percussão, retificadoras direitas e motor de tupia ao trabalhar com veios flexíveis. Abertura do encabadouro Ø 43 mm. Grampo (627107000) para fixação segura.

Grampo



Grampo

■ Para fixação em bancada

N.º de pedido 627107000*

N.º de pedido

627621000*

627640000*

N.º de pedido

627601000*

N.º de pedido

627608000*

N.º de pedido 627354000*

* Embalagem self-service

272

Suportes para berbequins

Suporte para berbequins



Suporte para berbequins 890

- Graças à construção do mecanismo de avanço, a profundidade máxima de perfuração de 65 mm é alcançada com um movimento oscilante
- Disposição assimétrica da coluna na placa de base permite o processamento de peças maiores
- Acesso ilimitado aos elementos de comando do berbequim e do suporte através do braço móvel
- Limitador de profundidade regulável

Raio de ação livre: 165 mm Curso de trabalho: 65 mm

Altura da coluna: 500 mm

Ø das colunas: 40 mm

Abertura do encabadouro: 43 mm

Placa de base: 220 x 213 mm

Peso: 5.5 ka

Suporte magnético para berbequins



Suporte magnético para berbequins M 100

- Base com elevada força magnética para trabalhar em segurança
- Corrente de segurança, também adequada para trabalhar na vertical, em superfícies inclinadas e em tetos
- Regulação do prato em altura através do pinhão e da cremalheira
- A parte superior do suporte magnético pode rodar-se e deslocar-se lateralmente, de modo a que a ponta da broca se encontre por cima da marcação na peça de trabalho
- Tomada elétrica para ligação direta do berbequim ao suporte
- Apoio para compensar a força que ocorre durante a perfuração
- Aro com escala para indicação da profundidade de perfuração
- O berbequim B 32/3 pode ser utilizado numa unidade de perfuração magnética com diâmetro de furação máx. de 100 mm (com fresa)

Abertura do encabadouro: 65 mm Curso de perfuração: 260 mm

Altura máx.: 650 mm

Força magnética (máx.): 18 000 N

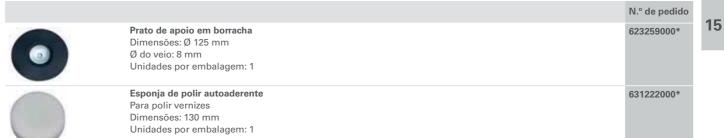
Dimensões da base magnética: 110 x 220 mm

Equipamento standard: corrente de segurança, parafuso de fixação G 3/4", chave de fendas angular tam. 5 e tam. 8, mala em chapa de aço

Tornos para máquinas

	Dimensões dos mordentes mm	Abertura mm	N.º de pedido	11
	80 x 45	86	612003000	12
	100 x 58	100	612001000	13

Acessórios para lixar e polir



[M]

273

Escovas em arame de aço

Ø do	veio de aperto	Ø exterior	Versão	N.º de pedido
mm	1	mm		



Escova redonda em arame de aço inoxidável ondulado

- Para tratamento ligeiro de superfícies e trabalhos de desbaste em metal
- Para trabalhar perfis, cordões de soldadura, arestas de corte, rodas dentadas, ranhuras e superfícies estreitas
- Tipo de guarnição: arame de aço inoxidável ondulado

6	75	Ondulado	630550000*
6	100	Ondulado	630551000*



Mós de taça em arame de aço, aço ondulado

- Para tratamento ligeiro de superfícies e trabalhos de desbaste em metal
- Para tratamento de superfícies de grandes dimensões, cordões de soldadura, placas metálicas

6	50	Ondulado	626790000*
6	75	Ondulado	630552000*



Escova de arame de aco ondulado

- Para tratamento ligeiro de superfícies e trabalhos de desbaste em metal
- Para tratamento de zonas de difícil acesso e superfícies internas

6 25 Ondulado	630554000*
---------------	------------

Acessórios para aspiração de poeiras

		N.º de pedido
	Adaptador para aspiração de poeiras DDE 14 ■ Adaptador para aspiração de poeiras diretamente no furo	630829000*
	 Furar com segurança e praticamente sem poeiras em paredes e tetos 	
	Graças ao sistema de 2 câmaras e ao vedante em borracha, adere perfeitamente em quase todas as superfícies (mesmo irregulares), incluindo estuque, pedra natural e tapetes em fibras ásperas. Formação muito reduzida de resíduos de serradura.	
	O adaptador encaixa na mangueira de aspiração. O vácuo do aspirador mantém o adaptador na base.	
	Ø da broca: 4 - 14 mm	
	Adaptador para aspiração de poeiras DDE 72 ■ Adaptador para aspiração de poeiras diretamente no furo	631343000*
	■ Furar com segurança e praticamente sem poeiras em paredes e tetos	
metales	Graças ao sistema de 2 câmaras e ao vedante em borracha, adere perfeitamente em quase todas as superfícies (mesmo irregulares), incluindo estuque, pedra natural e tapetes em fibras ásperas. Formação muito reduzida de resíduos de serradura.	
(A	O adaptador encaixa na mangueira de aspiração. O vácuo do aspirador mantém o adaptador na base.	
	Ø da broca: 72 mm	

Outros acessórios para berbequins e berbequins de percussão

		N.º de pedido
1	Punho adicional Equipamento standard Diâmetro da abertura do encabadouro: 43 mm	631052000*
	Punho adicional longo Versão longa, especialmente adequado para trabalhar com máquinas de elevado binário; com parafuso de fixação para impedir a extração do colar de aperto da ferramenta Diâmetro da abertura do encabadouro: 43 mm	631074000*
	Bucha de redução 1/2"-3/8" ■ Para berbequins e berbequins de percussão	630704000

^{*} Embalagem self-service

Martelos: potentes para utilizações exigentes.

Os potentes martelos da Metabo são sempre a escolha certa quando se trata de trabalhar materiais duros como pedra ou betão. O mecanismo de percussão pneumático gera uma energia extremamente elevada, com pressão reduzida. O mecanismo de percussão de elevado rendimento está alojado com precisão numa caixa em liga de alumínio, que também suporta as cargas mecânicas mais exigentes. A enorme força, combinada com a ergonomia otimizada, fazem dos martelos Metabo, as ferramentas ideais para utilizações extremas.



MARATHON

03

05

06

07

80

09

10

12

13

14

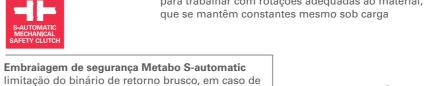
Motor Metabo Marathon

poeiras para longa vida útil

com proteção contra

Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC)

para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga





Proteção contra

rearrangue Evita o arrangue involuntário após cortes de corrente

Ergonomia perfeita

graças ao centro de gravidade próximo da mão e ao punho otimizado

UHEV 2860-2 Quick



Bucha de substituição rápida Metabo Quick

bloqueio da broca, para trabalhar em segurança

substituição rápida da bucha de percussão SDS-plus para furar em madeira e metal



Extremamente potente 3,4 Joule de energia por golpe / 1100 Watt



Mecanismo de percussão

alojado com precisão em caixa em liga de alumínio Duradouro e robusto

de elevado rendimento,

Utilização versátil

Quer se trate de furar com percussão, demolir ou furar sem percussão, a nova geração de martelos rotativos está ajustada às necessidades dos profissionais.



Martelo multifunções com engrenagem de duas velocidades

Duas velocidades para um avanço mais rápido na perfuração sem percussão, por ex. em betão poroso, pedra furada, madeira ou metal

[M]

Qual o martelo adequado para cada aplicação?

Possibilidade de equipamento com as seguintes funções:





- furar com percussão
- furar com 2 velocidades
- Demolir



Demolir



- furar com percussão
- Furar
- Furar

2 Funções:

furar com percussão





- 2 Funções:
- furar com percussão
- Demolir





Demolir

Furar com percussão em betão/pedra (Ø mm)	Demolição ligeira	Demolição exigente	Energia máx. por golpe*	Tensão da bateria / consumo de potência nominal	Bucha de substituição	Sistema eletrónico de onda plena	Antivibração MVT	Com extração de poeiras integrada
					Quick	VARIO TACHO CONSTAMATIC	<u> M™™</u>	DUST PROTECTION

Martelos sem fio SDS-plus

-	KHA 18 LTX	24 mm	-	2,2 J	18 V				
	KHA 18 LTX BL 24 Quick	24 mm	_	2,2 J	18 V	•	•	•	•**
	KHA 18 LTX BL 24 Quick Set ISA	24 mm	-	2,2 J	18 V	•	•	•	•
	KHA 36-18 LTX 32	32 mm		3,1 J	2 x 18 V	•		•	
	KHA 36 LTX	32 mm		3,1 J	36 V	•		•	



UHE 2660-2 Quick 26 mm	-	2,8 J	800 W	•		
UHEV 2860-2 Quick 28 mm		3,4 J	1.100 W	•	•	

 Utilização:
 ■ Adequada
 ■ Muito adequada
 ■ Perfeita
 Equipamento:
 ● Disponível

*segundo EPTA 05/2009

Furar com percussão em betão/pedra (Ø mm)	Demolição ligeira	Demolição exigente	Energia máx. por golpe*	Consumo de potência nominal	Bucha de substituição	Sistema eletrónico de onda plena	Antivibração MVT	
Furar em b	Den	Den	Ene	Con	OUICK OUICK	VARIO TACHO CONSTANAITE	₩ _T νΜ\	0
Martelos rotativos SDS-plus								O
BHE 2444	m –	-	2,3 J	800 W				0
BHE 2644	m –	-	2,3 J	800 W				04
Martelos combinados SDS-plus								0
KHE 2444	n =	-	2,3 J	800 W				0
KHE 2644 26 mi	n =	_	2,3 J	800 W				0
KHE 2660 Quick 26 mi	m ==	-	3,0 J	850 W	•			0
KHE 2860 Quick 28 mm	m ==	_	3,2 J	880 W	•			0:
KHE 3251 / KHE 3250	n 		3,1 J	800 W	• / -		•	
Martelos combinados SDS-max								10
KHE 5-40	n •••	••	7,5 J	1.010 W		•	•	1
KHE 56 45 mi	n ==		8,5 J	1.300 W		•	•	1
KHE 76	n ==		11,9 J	1.500 W		•	•	13
KHE 96 50 mi	n =	•••	20 J	1.700 W		•	•	14
Martelos de demolição SDS-max								1!
MHE 5	•••	••	8,6 J	1.300 W		•	•	
MHE 96		•••	20 J	1.600 W		•	•	

^{**} em conjunto com ISA 18 LTX 24 (acessório)

Martelos sem fio SDS-plus Martelos sem fio SDS-plus



Dados técnicos	Martelo combinado sem fio KHA 18 LTX
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Energia máx. por golpe (EPTA)	2,2 J
Número máx. de impactos	4.000 /min
Ø de perfuração em betão com brocas de percussão	24 mm
Ø de perfuração em alvenaria com coroas de perfuração	68 mm
Ø do furo em aço	13 mm
Ø furo em madeira macia	25 mm
Rotações em vazio	0 - 1.100 /min
Encabadouro	SDS-plus
Peso (com bateria)	2,9 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600210
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus	•
Punho adicional revestido a borracha	
Limitador de profundidade	•
Alça de transporte	•
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)	•
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•
Mala em plástico	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Martelo combinado com 3 funções: furar com ou sem percussão e demolir
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho
- Luz de trabalho LED para uma visualização perfeita da zona a
- Baterias com indicador de capacidade para controlar o estado da carga











IO MATIC		
LESS OR	S-AUTOMATIC MECHANICAL SAFETY CLUTCH	

06

07

80

09

10

11

12

13

Dados técnicos	Martelo combinado sem fio KHA 18 LTX BL 24 Quick	Martelo combinado sem fio KHA 18 LTX BL 24 Quick Set ISA	01
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-Ion / LiHD	
Voltagem da bateria	18 V	18 V	00
Energia máx. por golpe (EPTA)	2,2 J	2,2 J	02
Número máx. de impactos	4.500 /min	4.500 /min	
Ø de perfuração em betão com brocas de percussão	24 mm	24 mm	03
Ø de perfuração em alvenaria com coroas de perfuração	68 mm	68 mm	
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm	04
Ø furo em madeira macia	25 mm	25 mm	
Rotações em vazio	0 - 1.200 /min	0 - 1.200 /min	
Encabadouro	SDS-plus	SDS-plus	05
Peso (com bateria)	3,7 kg	4,5 kg	

Equipamento standard

-4F		
N.º de pedido	600211660	600211930
Extração de poeiras integrada ISA 18 LTX 24		
Cabeça de aspiração de substituição		
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus		
Bucha de aperto rápido para acessórios com encabadouro cilíndrico		
Punho adicional revestido a borracha		
Limitador de profundidade		
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)		
Bateria LiHD (18 V/5,5 Ah)		
Bateria LiHD (18 V/4,0 Ah)		
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•	
Mala em plástico		

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Furar sem produção de poeiras com o sistema de extração compacto ISA 18 LTX 24 (acessório)
- Furar sem produção de poeiras com o sistema de extração compacto ISA 18 LTX 24
- Martelo sem fio extremamente leve e prático com encaixe para sistema de extração de poeiras
- Potência máxima de perfuração, eficiência e durabilidade graças à tecnologia sem escovas e ao mecanismo de percussão de elevado rendimento
- Martelo combinado com 3 funções: furar com ou sem percussão e demolir
- Metabo VibraTech (MVT): trabalhar sem prejudicar a saúde e com pouco esforço mesmo na utilização contínua
- Metabo Quick: mudança rápida da bucha e sem ferramentas para trabalhar com brocas SDS-plus ■ Sistema eletrónico Vario-Constamatic (VC) para trabalhar com rotações constantes e adequadas
- ao material, mesmo sob carga ■ Duplamente seguro graças à desativação de segurança eletrónica e mecânica, em caso de bloqueio da broca
- Luz de trabalho LED para uma visualização perfeita da zona a furar

Componentes do sistema

289, 306 → Acessórios 72 → Baterias

Componentes do sistema

289 → Acessórios 72 → Baterias Martelos sem fio SDS-plus Martelos multifunções SDS-Plus











Dados técnicos	Martelo combinado sem fio KHA 36-18 LTX 32	Martelo combinado sem fio KHA 36 LTX
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-Ion / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	36 V
Energia máx. por golpe (EPTA)	3,1 J	3,1 J
Número máx. de impactos	4.500 /min	4.500 /min
Ø de perfuração em betão com brocas de percussão	32 mm	32 mm
Ø de perfuração em alvenaria com coroas de perfuração	68 mm	68 mm
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm
Ø furo em madeira macia	30 mm	30 mm
Rotações em vazio	0 - 1.100 /min	0 - 1.100 /min
Encabadouro	SDS-plus	SDS-plus
Peso (com bateria)	5,8 kg	4,9 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600796	600795
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus		•
Bucha de aperto rápido para acessórios com encabadouro cilíndrico		•
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		•
Limitador de profundidade		
4 Baterias Li-Power (18 V/8,0 Ah)		
2 Baterias Li-Power (36 V/5,2 Ah)		
2 Carregadores rápidos ASC Ultra AIR COOLED		
Carregador rápido ASC Ultra AIR COOLED		•
Mala em plástico		•
Mala MetaLoc		

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- 100% compatibilidade em relação à classe de 18 Volt: funcionamento potente a 36 Volt com duas baterias de 18 Volt da Metabo
- Martelo combinado com 3 funções: furar com ou sem percussão e demolir
- Metabo VibraTech (MVT): trabalhar sem prejudicar a saúde e com pouco esforço mesmo na utilização contínua
- Formato ergonómico para trabalhos de demolição sem punho adicional
- Metabo Quick: mudança rápida da bucha e sem ferramentas para trabalhar com brocas SDS-plus
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Baterias com indicador de capacidade para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

289 → Acessórios 72 → Baterias













	l .					
2 RS	S quick	MARATHON MOTOR	S-AUTO MECHA SAFETY			
6						

01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

Dados técnicos	Martelo multifunções UHE 2660-2 Quick	Martelo multifunções UHEV 2860-2 Quick	
Energia máx. por golpe (EPTA)	2,8 J	3,4 J	
Número máx. de impactos	4.200 /min	4.500 /min	
Consumo de potência nominal	800 W	1.100 W	
Ø de perfuração em betão com brocas de percussão	26 mm	28 mm	i
Ø de perfuração em alvenaria com coroas de perfuração	68 mm	68 mm	
Ø do furo em aço	13 mm/6 mm	13 mm/6 mm	i
Ø furo em madeira macia	32 mm/28 mm	35 mm/30 mm	
Rotações em vazio	0 - 1.050 / 0 - 2.500 /min	0 - 900 / 0 - 2.100 /min	
Rotações com carga nominal	790/1.860 /min	900/2.100 /min	
Encabadouro	SDS-plus	SDS-plus	1
Diâmetro colar de aperto	50 mm	50 mm	ı
Peso sem cabo de alimentação	3,1 kg	3,3 kg	
Comprimento do cabo	4 m	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	600697	600713
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus	•	•
Bucha de aperto rápido para acessórios com encabadouro cilíndrico	•	•
Punho adicional revestido a borracha		•
Limitador de profundidade		•
Mala em plástico		•

Vantagens do produto

- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho--Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Martelo multifunções com 4 funções: furar com percussão, furar em duas velocidades e demolir
- Metabo Quick: substituição rápida da bucha de percussão SDS-plus pela bucha de aperto rápido, para furar em madeira e metal
- Regulador para seleção prévia das rotações e do número de impactos
- Engrenagem de duas velocidades: duas velocidades de perfuração, para furar madeira e metal de
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras, para longa vida útil
- Mecanismo de percussão de elevado rendimento, alojado com precisão em caixa em liga de alumínio: duradouro e robusto
- Ergonomia perfeita graças ao centro de gravidade próximo da mão e ao contorno do punho otimizado
- Conversor rebaixado, protegido contra danos e poeiras
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Interruptor bloqueável para trabalho confortável em utilização contínua
- Passa-cabos redondo para proteção do cabo e para máxima liberdade de movimentos durante o trabalho

Componentes do sistema

289 → Acessórios

Martelos rotativos SDS-plus

Martelos combinados SDS-plus











|--|

	4
	S-AUTO MECHA SAFETY

Dados técnicos	Martelo combinado KHE 2444	Martelo combinado KHE 2644	0
Energia máx. por golpe (EPTA)	2,3 J	2,3 J	
Número máx. de impactos	5.400 /min	5.400 /min	
Consumo de potência nominal	800 W	800 W	U
Ø de perfuração em betão com brocas de percussão	24 mm	26 mm	
Ø de perfuração em alvenaria com coroas de perfuração	68 mm	68 mm	0
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm	
Ø furo em madeira macia	30 mm	30 mm	0
Rotações em vazio	0 - 1.230 /min	0 - 1.150 /min	
Rotações com carga nominal	880 /min	960 /min	
Encabadouro	SDS-plus	SDS-plus	0
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm	
Peso sem cabo de alimentação	2,4 kg	2,9 kg	
Comprimento do cabo	4 m	4 m	0

Equipamento standard

N.º de pedido	606154	606157
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus	•	•
Punho adicional		•
Limitador de profundidade		•
Mala em plástico		•

Vantagens	do	produto
-----------	----	---------

- Dispositivo eletrónico de arranque suave para iniciar a perfuração com precisão
- Mecanismo de percussão de elevado rendimento, alojado com precisão em caixa em liga de alumínio: duradouro e robusto
- Martelo combinado com 3 funções: furar com ou sem percussão e demolir
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Interruptor bloqueável para trabalho confortável em utilização contínua

Dados técnicos	Martelo rotativo BHE 2444	Martelo rotativo BHE 2644
Energia máx. por golpe (EPTA)	2,3 J	2,3 J
Número máx. de impactos	5.400 /min	5.400 /min
Consumo de potência nominal	800 W	800 W
Ø de perfuração em betão com brocas de percussão	24 mm	26 mm
Ø de perfuração em alvenaria com coroas de perfuração	68 mm	68 mm
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm
Ø furo em madeira macia	30 mm	30 mm
Rotações em vazio	0 - 1.230 /min	0 - 1.150 /min
Rotações com carga nominal	880 /min	960 /min
Encabadouro	SDS-plus	SDS-plus
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm
Peso sem cabo de alimentação	2,3 kg	2,7 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	606153	606156
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus	•	
Punho adicional	•	
Limitador de profundidade	•	
Mala em plástico		

Vantagens do produto

- Dispositivo eletrónico de arranque suave para iniciar a perfuração com precisão
- Mecanismo de percussão de elevado rendimento, alojado com precisão em caixa em liga de alumínio: duradouro e robusto
- Punho com revestimento Softgrip antiderrapante
- Martelo rotativo com 2 funções: furar com ou sem percussão
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro

Componentes do sistema

289 → Acessórios

289 → Acessórios

11

07

80

09

10

12

Martelos combinados SDS-plus Martelos combinados SDS-plus









	uni en condi	unit if condi
Dados técnicos	Martelo combinado KHE 2660 Quick	Martelo combinado KHE 2860 Quick
Energia máx. por golpe (EPTA)	3 J	3,2 J
Número máx. de impactos	4.300 /min	4.400 /min
Consumo de potência nominal	850 W	880 W
Ø de perfuração em betão com brocas de percussão	26 mm	28 mm
Ø de perfuração em alvenaria com coroas de perfuração	68 mm	68 mm
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm
Ø furo em madeira macia	32 mm	32 mm
Rotações em vazio	0 - 1.100 /min	0 - 1.150 /min
Rotações com carga nominal	830 /min	870 /min
Encabadouro	SDS-plus	SDS-plus
Diâmetro colar de aperto	50 mm	50 mm
Peso sem cabo de alimentação	3,1 kg	3,1 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600663	600878
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus		•
Bucha de aperto rápido para acessórios com encabadouro cilíndrico		•
Punho adicional revestido a borracha	•	•
Limitador de profundidade	•	•
Mala em plástico	•	•

Vantagens do produto

- Martelo combinado com 3 funções: furar com ou sem percussão e demolir
- Metabo Quick: substituição rápida da bucha de percussão SDS-Plus pela bucha de aperto rápido, para furar em madeira e metal
- Ergonomia perfeita graças ao centro de gravidade próximo da mão e ao contorno do punho
- Conversor rebaixado, protegido contra danos e poeiras
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras, para longa vida útil
- Mecanismo de percussão de elevado rendimento, alojado com precisão em caixa em liga de alumínio: duradouro e robusto
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Interruptor bloqueável para trabalho confortável em utilização contínua
- Passa-cabos redondo para proteção do cabo e para máxima liberdade de movimentos durante













Б	<u> M™™</u>
----------	-------------

01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

	SAFETY CLUTCH	QUICK SAFETY CLUTCH
Dados técnicos	Martelo combinado KHE 3250	Martelo combinado KHE 3251
Energia máx. por golpe (EPTA)	3,1 J	3,1 J
Número máx. de impactos	4.470 /min	4.470 /min
Consumo de potência nominal	800 W	800 W
Ø de perfuração em betão com brocas de percussão	32 mm	32 mm
Ø de perfuração em alvenaria com coroas de perfuração	82 mm	82 mm
Ø do furo em aço	13 mm	13 mm
Ø furo em madeira macia	35 mm	35 mm
Rotações em vazio	0 - 1.150 /min	0 - 1.150 /min
Rotações com carga nominal	920 /min	920 /min
Encabadouro	SDS-plus	SDS-plus
Diâmetro colar de aperto	50 mm	50 mm
Peso sem cabo de alimentação	3,4 kg	3,6 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m
Equipamento standard		
N.º de pedido	600637	600659

N.º de pedido	600637	600659
Bucha de percussão para acessórios com encabadouro SDS-plus		•
Bucha de aperto rápido para acessórios com encabadouro cilíndrico		•
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		•
Limitador de profundidade		•
Mala em plástico		•

Vantagens do produto	
----------------------	--

■ Metabo Quick: substituição rápida da bucha de percussão SDS-Plus pela bucha de aperto rápido, para furar em madeira e metal

- Martelo combinado com 3 funções: furar com ou sem percussão e demolir
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado e punho adicional para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Formato ergonómico para trabalhos de demolição sem punho adicional
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras, para longa vida útil
- Mecanismo de percussão de elevado rendimento, alojado com precisão em caixa em liga de alumínio: duradouro e robusto
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Passa-cabos redondo para proteção do cabo e para máxima liberdade de movimentos durante o trabalho

Componentes do sistema

289 → Acessórios

Componentes do sistema

289 → Acessórios

[M] 284 285 |

Martelos combinados SDS-max

Martelos combinados SDS-max















SARELY CLUICH CONSIAMATEC SARELY CLUICH CONSIAMATEC		
Dados técnicos	Martelo combinado KHE 5-40	Martelo combinado KHE 56
Energia máx. por golpe (EPTA)	7,5 J	8,5 J
Número máx. de impactos	3.200 /min	2.840 /min
Consumo de potência nominal	1.010 W	1.300 W
Ø de perfuração em betão com brocas de percussão	40 mm	45 mm
Ø de perfuração em betão com coroas de perfuração	90 mm	100 mm
Rotações em vazio	200 - 350 /min	0 - 300 /min
Encabadouro	SDS-max	SDS-max
Diâmetro colar de aperto	60 mm	66 mm
Peso sem cabo de alimentação	6,2 kg	6,7 kg
Comprimento do cabo	4 m	6 m
F 1		

Equipamento standard

N.º de pedido	600687	600340
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	•	•
Limitador de profundidade		
Lubrificante para o encabadouro da ferramenta	•	•
Pano de limpeza		•
Mala em plástico	•	•

Vantagens do produto

- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado e punho adicional para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Regulador para seleção prévia das rotações e do número de impactos
- Sinalizador de desgaste das escovas de carvão
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Ótima redução da percussão em 30% para trabalhar materiais mais macios
- Sinalizador de manutenção, por ex. substituição das escovas e voltagem de rede
- Interruptor bloqueável para trabalho confortável em utilização contínua
- Martelo combinado com 2 funções: furar com percussão e demolir
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Dispositivo eletrónico de arranque suave para iniciar a perfuração com precisão
- Excelente dissipação de calor e peso reduzido através da caixa da engrenagem em magnésio fundido sob pressão
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro















01

02

03

05

06

07

80

Dados técnicos	Martelo combinado KHE 76	Martelo combinado KHE 96
Energia máx. por golpe (EPTA)	11,9 J	20 J
Número máx. de impactos	2.735 /min	1.950 /min
Consumo de potência nominal	1.500 W	1.700 W
Ø de perfuração em betão com brocas de percussão	50 mm	50 mm
Ø de perfuração em betão com coroas de perfuração	150 mm	150 mm
Rotações em vazio	0 - 300 /min	125 - 250 /min
Encabadouro	SDS-max	SDS-max
Diâmetro colar de aperto	66 mm	73 mm
Peso sem cabo de alimentação	8,4 kg	11,8 kg
Comprimento do cabo	6 m	6 m
Equipamento standard		

Equipamento standard

N.º de pedido	600341	600596
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)		•
Lubrificante para o encabadouro da ferramenta		•
Pano de limpeza		
Mala em plástico	•	

Vantagens do produto

- Amortecedor de vibrações Metabo VibraTech (MVT): a massa de compensação apoiada sobre molas reduz as vibrações em mais de 30%
 Ótima redução da percussão em 30% para
- Ótima redução da percussão em 30% para trabalhar materiais mais macios
- Excelente dissipação de calor e peso reduzido através da caixa da engrenagem em magnésio fundido sob pressão
- Sinalizador de manutenção, por ex. substituição das escovas e voltagem de rede
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações e proteção do utilizador

- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Regulador para seleção prévia das rotações e do número de impactos
- Sinalizador de desgaste das escovas de carvão

■ Martelo combinado com 2 funções: furar com percussão e demolir

- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Dispositivo eletrónico de arranque suave para iniciar a perfuração com precisão
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem automática em caso de bloqueio da broca, para um trabalho seguro
- Interruptor bloqueável para trabalho confortável em utilização contínua

Componentes do sistema

296 → Acessórios

Componentes do sistema

296 → Acessórios

10

12











Dados técnicos	Martelo de demolição MHE 5	Martelo de demolição MHE 96
Energia máx. por golpe (EPTA)	8,6 J	20 J
Número máx. de impactos	3.000 /min	1.950 /min
Consumo de potência nominal	1.300 W	1.600 W
Encabadouro	SDS-max	SDS-max
Peso sem cabo de alimentação	6,6 kg	11 kg
Comprimento do cabo	4 m	6 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600688	600396
Punho em forma de arco	•	•
Lubrificante para o encabadouro da ferramenta	•	•
Pano de limpeza	•	
Mala em plástico	•	

Vantagens do produto

- através da caixa da engrenagem em magnésio fundido sob pressão
- Sinalizador de manutenção, por ex. substituição das escovas e voltagem de rede
- Excelente dissipação de calor e peso reduzido | Formato longo para proteção das costas do utilizador em posição de trabalho vertical, em trabalhos no solo
 - Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
 - Sinalizador de desgaste das escovas de carvão
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com o número de impactos adequado ao material, mantendo-o constante mesmo sob carga
- Regulador para seleção prévia do número de impactos
- Dispositivo eletrónico de arranque suave
- Interruptor bloqueável para trabalho de demolição confortável em utilização contínua
- Punho em forma de arco, rotativo a 360° e com ângulo ajustável para uma posição de trabalho perfeita

SDS-MAX/SDS-PLUS: Classes de qualidade

A Metabo oferece-lhe três classes de qualidade a nível de brocas e escopros: brocas de qualidade robustas e resistentes para aplicações simples, aplicações de elevada exigência e aplicações extremas com elevados níveis de exigência. Isto significa que temos à sua disposição a broca ou o escopro perfeito para qualquer aplicação.

»Classic«

Sólidas, robustas e fiáveis. Estas caraterísticas definem na perfeição os acessórios »Classic«. As brocas de percussão »Classic« dispõem de uma ponta em metal duro e oferecem uma boa durabilidade. O material de elevada qualidade e a boa capacidade de desbaste distinguem os escopros desta classe. Estes oferecem sempre bons resultados em todas as aplicações comuns.



»Professional« / »Pro 4«

[M]

No âmbito das brocas »Professional« significa simplesmente »Pro4«. As brocas e os escopros desta classe são de qualidade particularmente elevada e duradouros. O aço especial temperado e os tratamentos especiais da superfície garantem uma durabilidade longa e um avanço rápido ao furar e demolir. Para utilizadores com exigências elevadas que pretendem obter mais do que o esperado.



»Professional Premium« / »Pro 4 Premium«

Trata-se da classe de topo. Esta oferece o máximo que uma ferramenta pode oferecer a nível de características. Estes produtos dispõem de características inovadoras que permitem alcançar resultados de trabalho excelentes, mesmo nas aplicações mais exigentes. Os escopros »Professional Premium« dispõem de afiação automática, para uma potência de demolição e durabilidade máximas. As brocas »Pro 4 Premium« com 4 cortantes com uma geometria de 4x90° não se deixam intimidar nem mesmo por betão armado. Para utilizadores com exigências muito elevadas em relação aos acessórios e à máquina.



Componentes do sistema

300 → Acessórios

288

02

01

05

06

80

07

09

10

12

11

Broca de percussão SDS-plus

SDS-plus »Pro 4«: atingir a meta com rapidez

A geometria especial dos cortantes em forma de escopro na cabeça de perfuração em metal duro de elevada qualidade garante uma perfuração rápida, mesmo no betão mais duro e em granito.

- Velocidade de perfuração máxima graças à fricção reduzida e à transmissão melhorada da percussão
- Geometria das 2 espirais com reforço do núcleo (KVS). A menor largura na frente e maior atrás reduz a fricção e aumenta, simultaneamente, a resistência contra



- A geometria especial dos cortantes em forma de escopro na cabeça de perfuração garante uma perfuração rápida mesmo no betão mais duro e em granito
- Ponta de centragem estável e resistente para uma perfuração precisa, sem desvios em superfícies lisas



 Cortantes provocam microfendas no material, para um avanço da perfuração visivelmente mais rápido



SDS-plus »Pro 4 Premium«: resistência contra rutura e duradoura

A conjugação de uma geometria inteligente e inovadora com a qualidade excecional até ao mais pequeno detalhe é demonstrada através da elevada durabilidade, dos furos precisos e do funcionamento constante, mesmo nas situações mais exigentes.

- A geometria exclusiva dos cortantes em metal duro com uma simetria otimizada de 4x90° evita que a broca fique presa ao embater em armações e proporciona furos redondos
- Power Breakers provocam microfendas no material, para um avanço da perfuração visivelmente mais rápido



 Até Ø 10 mm: cabeça integralmente em metal duro para velocidade de perfuração e durabilidade ainda mais elevadas





 Ø 12-16 mm: ponta de centragem inteira em metal duro para furar com facilidade e precisão





Ø a partir de 18 mm: ponta de centragem em metal duro composta por três peças e marcação de desgaste em ambos os lados da placa principal garantem uma perfuração fácil e precisa, e adaptação à medida das buchas





■ Furar com vibrações reduzidas graças à espiral Vario de 4 filamentos. 2 filamentos de grandes dimensões transportam a serradura de forma rápida e eficazmente para fora do furo, duas espirais reforçadas proporcionam segurança adicional e estabilidade.



Broca de percussão em metal duro, SDS-plus »Classic«, 2 cortantes



- Broca SDS-plus com ponta de perfuração de elevada qualidade em metal duro
- Cabeça de perfuração dinâmica em forma de escopro
- Geometria das espirais em S de grandes dimensões para remoção rápida de poeiras
- Bom rendimento de perfuração e boa durabilidade
- Para utilização em betão, alvenaria, pedra natural

Diâmetro mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	01
5	50	110	1	626172000*	
5	100	160	1	626173000*	
6	50	110	1	626174000*	02
6	100	160	1	626175000*	02
6	150	210	1	626176000*	
6	200	260	1	626177000*	
6	250	310	1	626178000*	03
7	50	110	1	626179000*	
7	100	160	1	626180000*	
8	50	110	1	626181000*	04
8	100	160	1	626182000*	O-T
8	150	210	1	626183000*	
8	200	260	1	626184000*	. –
10	50	110	1	626185000*	05
10	100	160	1	626186000*	
10	150	210	1	626187000*	
10	200	260	1	626188000*	06
10	250	310	1	626189000*	00
10	400	450	1	626190000*	
12	100	160	1	626191000*	
12	150	210	1	626192000*	07
12	200	260	1	626193000*	
12	250	310	1	626194000*	
12	400	450	1	626195000*	08
14	100	160	1	626196000*	
14	150	210	1	626197000*	
14	250	310	1	626198000*	00
14	400	450	1	626199000*	09
Conjunto de brocas SDS-pl Em estojo plástico Ø 5, 6, 6, 8, 10 mm, L=160 r				626243000*	10
Conjunto de brocas SDS-pl Em estojo metálico Ø 5, 6, 6, 8, 10 mm, L=160 r	lus Classic, 7 peças mm / Ø 6, 8, 10, 12 mm, L=160	0		626244000*	10
					11

Broca de percussão em metal duro, SDS-plus »Pro 4«, 2 cortantes



Velocidade de perfuração máxima graças à fricção reduzida e transmissão da percussão melhorada graças à geometria especial dos cortantes em forma de escopro na cabeça de perfuração

12

13

- Ponta de centragem estável e resistente para uma perfuração precisa
- Os Power Breakers provocam microfendas no material, para avanço da perfuração visivelmente mais rápido
- As armações de maiores dimensões reduzem a possibilidade de a broca ficar presa
- Geometria das 2 espirais de grandes dimensões com reforço do núcleo, para transporte rápido da serradura e segurança máxima contra rutura
- Para utilização em betão, alvenaria, pedra natural, granito

Diâmetro mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
4	50	110	1	631780000*
5	50	110	1	631820000*
5	100	160	1	631821000*
5	150	210	1	631864000*
5	200	260	1	625256000*
5	250	310	1	625257000*
5	310	360	1	625258000*

^{*} Embalagem self-service

Diâmetro mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total	Unidades por embalagem	N.º de pedido
5	400	460	1	625259000*
5,5	50	110	1	631822000*
5,5	100	160	1	631823000*
5,5	200	260	1	625249000*
5,5	250	310	1	625250000*
6	50	110	1	631824000*
6	100	160	1	631825000*
6	150	210	1	631826000*
6	200	260	1	631866000*
6,5	50	110	1	631827000*
6,5	100	160	1	631828000*
6,5	150	210	1	631879000*
6,5	200	260	1	631876000*
6,5	250	310	1	631868000*
6,5	350	400	1	631785000*
7	50	110	1	631829000*
7	100	160	1	631830000*
7	150	210	1	631831000*
8	50	110	1	631832000*
8	100	160	1	
8	150	210	1	631833000*
8	200	260	1	631834000*
				631835000*
8	250	310	1	625229000*
8	340	400	1	625251000*
8	400	460	1	631788000*
8	540	600	1	631789000*
9	150	210	1	631836000*
9,5	250	310	1	625253000*
10	50	110	1	631837000*
10	100	160	1	631838000*
10	150	210	1	631839000*
10	200	260	1	631840000*
10	250	310	1	631841000*
10	390	450	1	630519000*
10	540	600	1	631793000*
10	940	1.000	1	631794000*
11	110	160	1	631842000*
11	210	260	1	631843000*
12	110	160	1	631844000*
12	160	210	1	631845000*
12	210	260	1	631846000*
12	310	360	1	625254000*
12	400	450	1	630526000*
12	550	600	1	630527000*
12	950	1.000	1	631797000*
13	110	160	1	631847000*
13	210	260	1	631848000*
14	110	160	1	631849000*
14	160	210	1	631850000*
14	210	260	1	631851000*
14	260	310	1	631852000*
14	400	450	1	
14	550	600	1	631801000*
14	950	1.000	1	630528000*
			1	631802000*
15	210	260		631853000*
15	410	450	1	631803000*
16	110	160	1	631854000*
16	160	210	1	631855000*
16	210	260	1	625255000*
16	260	310	1	631856000*
16	400	450	1	630531000*
	FFO	600	1	630532000*
16	550			000002000
16 16	750 950	800 1.000	1	631804000*

	Diâmetro mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
	18	150	200	1	630533000*
	18	250	300	1	631806000*
	18	400	450	1	630589000*
	18	550	600	1	631807000*
	18	950	1.000	1	631808000*
	20	150	200	1	630536000*
	20	250	300	1	630590000*
	20	400	450	1	630537000*
	20	550	600	1	631809000*
	20	950	1.000	1	631810000*
	22	200	250	1	630538000*
	22	400	450	1	630539000*
	22	550	600	1	631811000*
	22	950	1.000	1	631812000*
	24	200	250	1	630540000*
	24	400	450	1	630541000*
	25	200	250	1	631814000*
	25	400	450	1	630549000*
	25	550	600	1	631815000*
	25	950	1.000	1	631815000*
	26	200	250	1	
	26	400	450	1	630542000*
					630548000*
	4	50	110	10	625230000
	5	50	110	10	625231000
	5	100	160	10	625232000
	6	50	110	10	625233000
	6	100	160	10	625234000
	6	150	210	10	625235000
	8	50	110	10	625236000
	8	100	160	10	625237000
	8	150	210	10	625238000
	10	50	110	10	625239000
	10	100	160	10	625240000
	10	150	210	10	625241000
	10	200	260	10	625242000
	12	110	160	10	625242000
	12	160	210	10	
					625244000
	12	210	260	10	625245000
	14	110	160	10	625246000
	14	160	210	10	625247000
	14	210	260	10	625248000
		m; Ø 8,10 mm, L = 110/160 mm			630580000*
	Conjunto de brocas SDS- Em estojo plástico Ø 5, 6, 6, 8, 10 mm, L = 16				630581000*
	Conjunto de brocas SDS- Em estojo metálico Ø 5, 6, 6, 8, 8, 10, 12 mm,				630584000*
<u>/</u>	Conjunto de brocas/esco Composto por 1 broca de	opros SDS-plus, 5 peças e percussão Ø 6, 8, 10 mm, 1 po	onteiro e 1 escopro plano)	630477000*
	Em bolsa de enrolar 2 de cada: Ø 6 x 160; Ø 8	ocas/escopros SDS-plus Pro 4 of 3 x 160; je 1 x: Ø 8 x 210; Ø 10 x 1 escopro plano (20 x 200 mm),	160; Ø 10 × 210; Ø 12 × 210	0 mm	631690000
	Conjunto de brocas SDS- Em bolsa de enrolar 2 de cada: Ø 6 x 160; Ø 8 :	6-plus Pro 4, 8 peças x 160; je 1 x: Ø 8 x 210; Ø 10 x 1	160; Ø 10 x 210; Ø 12 x 21	0 mm	631715000

^{*} Embalagem self-service

Brocas de percussão em metal duro (broca para gelo) com encabadouro SDS-plus, 2 cortantes



- Para utilização no gelo e na neve
- Adequada para fácil colocação de estacas
- Espiral especial para gelo e neve

Diâmetro	Comprimento de trabalho	Comprimento total	Unidades por embalagem	N.º de pedido
mm	mm	mm		
32	400	450	1	630579000*

Broca de percussão em metal duro, SDS-plus »Pro 4 Premium«, 4 cortantes



- Geometria inteligente e qualidade até ao mais pequeno detalhe para uma vida útil longa, furos precisos e desempenho máximo, mesmo nas situações mais exigentes
- Segurança máxima graças à geometria otimizada da cabeça simétrica com 4 cortantes em metal duro para evitar bloqueios
- Até Ø 10 mm: com cabeça inovadora integralmente em metal duro e soldada para durabilidade máxima, melhor saída de poeiras e velocidade de perfuração máxima
- Os Power Breakers provocam microfendas no material, para avanço da perfuração visivelmente mais rápido
- Furar com vibrações reduzidas graças à espiral Vario de 4 filamentos. 2 filamentos de grandes dimensões transportam a serradura de forma rápida e eficazmente para fora do furo, duas espirais reforçadas proporcionam segurança adicional
- Extremamente resistente a ruturas graças ao aço especial de elevada qualidade
- Vida útil muito longa para furos redondos até 50% mais apropriados para buchas
- Para a utilização profissional em pedra natural muito dura, betão e alvenaria

Diâmetro mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
5	50	115	1	626200000*
5	100	165	1	626201000*
5	150	215	1	626241000*
5,5	50	115	1	626202000*
5,5	100	165	1	626203000*
6	50	115	1	626204000*
6	100	165	1	626205000*
6	150	215	1	626206000*
6	200	265	1	626207000*
6	250	315	1	626208000*
6,5	100	165	1	626209000*
6,5	150	215	1	626210000*
6,5	200	265	1	626211000*
6,5	250	315	1	626212000*
7	50	115	1	626213000*
7	100	165	1	626214000*
8	50	115	1	626215000*
8	100	165	1	626216000*
8	150	215	1	626217000*
8	200	265	1	626218000*
8	250	315	1	626237000*
8	400	465	1	626240000*
10	50	115	1	626219000*
10	100	165	1	626220000*
10	150	215	1	626221000*
10	200	265	1	626222000*
10	250	315	1	626223000*
10	390	455	1	626224000*
10	540	605	1	626117000*
12	110	160	1	626225000*
12	160	210	1	626226000*
12	210	260	1	626227000*
12	260	310	1	626228000*
12	400	450	1	626229000*
12	550	600	1	626118000*
13	260	310	1	626124000*
14	110	160	1	626230000*

	Diâmetro mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
	14	160	210	1	626231000*	
	14	210	260	1	626119000*	
	14	260	310	1	626232000*	
	14	400	450	1	626233000*	
	14	550	600	1	626120000*	
	15	160	210	1	626248000*	
	15	210	260	1	626121000*	
	16	110	160	1	626234000*	
	16	160	210	1	626235000*	
	16	210	260	1	626238000*	
	16	260	310	1	626236000*	
	16	400	450	1	626239000*	(
	18	200	250	1	631703000*	1
	18	400	450	1	631704000*	ł
	20	200	250	1	631705000*	
	20	400	450	1	631706000*	(
	22	200	250	1	626122000*	
	22	400	450	1		
				1 1	631707000*	(
	24	200	250		631708000*	1
	24	400	450	1	631709000*	
	25	200	250	1	626123000*	
	25	400	450	1	631710000*	
	28	400	450	1	631711000*	
	30	400	450	1	631712000*	
	32	400	450	1	631713000*	(
	6	100	165	5	628231000*	'
	5	50	115	10	626268000*	ı
	5	110	165	10	626269000*	
	6	50	115	10	626270000*	
	6	110	165	10	626271000*	
	6	160	215	10	626272000*	i
	8	110	165	10	626273000*	
	8	160	215	10	626274000*	1
	10	110	165	10	626275000*	ı
	10	160	215	10	626276000*	
	12	110	160	10	626277000*	
	12	160	210	10	626278000*	
	12	190	260	10	626249000*	
	Em estojo plástico robusto	olus Pro 4 Premium, 7 peças) ; 8 x 115 mm; 6 x 165 mm; 8 x	165 mm; 10 x 165 mm; 12	2 x 160 mm	626245000*	
		olus Pro 4 Premium, 7 peças ı; 6,5 x 210 mm; 6,5 x 260 mm	; 8 x 260 mm; 10 x 260 mi	m; 12 x 260 mm	626246000*	
Punhos adicionais						
					N.º de pedido	
	Punho adicional Metabo V ■ Adequado para UHE 28				631595000	

[M] | 294 295 |

^{*} Embalagem self-service

SDS-max »Pro 4«: extremamente rápida em betão e betão armado



- Capacidade de demolição sem precedentes graças ao cortante em S robusto e agressivo, integralmente em metal duro
- Cabeça curta com canais de grandes dimensões que permitem a remoção da serradura sem atritos e formação mínima de calor para elevada durabilidade



 Cortantes secundários posicionados de forma inclinada, para avanço agressivo com velocidade de perfuração máxima



- Ponta de centragem de perfuração ativa para maior precisão e condução ótima ao furar em betão e betão armado
- Marcação de desgaste inovadora como indicador para manutenção das medidas e diâmetros do furo
- Controlo de vibração ideal para os trabalhos mais exigentes em estaleiro

Broca de percussão em metal duro, SDS-max »Pro 4«, 2 cortantes



- A cabeça de perfuração em forma de escopro possibilita uma penetração rápida no material.
- Entradas curtas e grandes ranhuras da espiral dupla, com rendimento otimizado, garantem uma remoção rápida de poeiras.
- O reforço contínuo do núcleo garante estabilidade e segurança, permitindo a máxima transmissão de energia do martelo rotativo para a ponta da broca.
- Para utilização em betão, alvenaria, pedra natural

Diâmetro mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	(
12	200	340	1	623310000*	ł
12	400	540	1	623311000*	
12	600	740	1	623312000*	
14	200	340	1	623313000*	Į
14	400	540	1	623314000*	
15	200	340	1	623315000*	
15	400	540	1	623316000	

Broca de percussão em metal duro, SDS-max »Pro 4«, 4 cortantes



- Capacidade de demolição sem precedentes: cortante em S robusto e agressivo, integralmente em metal duro
- Elevada durabilidade: cabeça curta com canais de grandes dimensões que permitem a remoção da serradura sem atritos. Formação de calor mínima

05

06

- Velocidade de perfuração máxima: cortantes secundários posicionados de forma inclinada, para um avanço agressivo
- Centragem perfeita: ponta de centragem de perfuração ativa, para condução ótima em betão e betão armado
- Diâmetro do furo preciso: marcação de desgaste inovadora (indicador para manutenção das medidas)
- Vibration Control: bloqueio otimizado das vibrações, ideal para os trabalhos mais exigentes em estaleiro
- Para utilização em betão, alvenaria, pedra natural

•						
	N.º de pedido	Unidades por embalagem	Comprimento total mm	Comprimento de trabalho mm	Diâmetro mm	
0	623317000*	1	340	200	16	
	623318000*	1	540	400	16	
	623319000*	1	340	200	18	
0	623320000*	1	540	400	18	
0	623321000*	1	320	200	20	
	623322000*	1	520	400	20	
	623323000*	1	920	800	20	
1	623324000*	1	320	200	22	
	623325000*	1	520	400	22	
	623326000*	1	920	800	22	
1	623327000*	1	320	200	24	
•	623328000*	1	520	400	24	
	623329000*	1	320	200	25	
	623330000*	1	520	400	25	
1:	623331000*	1	920	800	25	
	623333000*	1	520	400	28	
	623334000*	1	720	600	28	
1	623339000*	1	520	400	30	
	623340000*	1	320	200	32	
	623341000*	1	520	400	32	
	623342000*	1	920	800	32	
1	623344000*	1	520	400	35	
	623345000*	1	720	600	35	
	623347000*	1	520	400	38	
1	623349000*	1	520	400	40	
	623350000*	1	720	600	40	
	623337000*	1	520	400	45	
	623338000*	1	520	400	52	

^{*} Embalagem self-service

06

07

Unidades por embalagem N.º de pedido

Brocas com aspiração SDS-plus / SDS-max

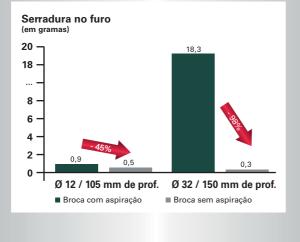


- Furar e limpar em apenas um ciclo de trabalho resulta na redução da sobrecarga de poeiras e trabalhos adicionais
- Aptidão máxima para armações, para evitar bloqueios graças à geometria sólida dos 4 cortantes com saídas de poeira extra grandes
- Velocidade de perfuração claramente mais elevada graças à remoção otimizada da serradura
- Design inovador da cabeça com precisão máxima da concentricidade, para furos com dimensões precisas





- Refrigeração ativa da ponta de furar para durabilidade elevada
- Furar sem poeiras para respeitar as normas de proteção do utilizador. Até 98% menos poeira no
- Adaptador para aspirador universal adequado para todos os aspiradores industriais comuns no mercado da classe M e H



Brocas com aspiração SDS-plus e SDS-max

	bundano obo bin				
Brocas com aspira	ção em metal duro, SDS	-plus			
	Diâmetro mm	Comprimento de trabalho mm	Comprimento total mm	Unidades por embalagem	N.º de pedide
NOVIDADE	 Aptidão máxima para grandes Velocidade de perfura Design inovador da c Refrigeração ativa da Furar sem poeiras pa Adaptador para aspir 	a armações, para evitar bloquei ação claramente mais elevada ç abeça com precisão máxima da ponta de furar para durabilida ra respeitar as normas de prote	os graças à geometria só graças à remoção otimiza a concentricidade, para fu de elevada eção do utilizador. Até 989 todos os aspiradores indo	uros com dimensões precisas % menos poeira no furo ustriais comuns no mercado da o	de poeira extr

12	200	325	1	626902000*
14	240	360	1	626903000*
16	240	360	1	626904000*
18	240	360	1	626905000*

Brocas	Brocas com aspiração em metal duro, SDS-max					
	18	240	360	1	626905000*	
	16	240	360	1	626904000*	

Comprimento de trabalho Comprimento total

_		Furar e limpar em apenas um ciclo de trabalho resulta na redução da sobrecarga de poeiras e trabalhos adicionais
1	•	Aptidão máxima para armações, para evitar bloqueios graças à geometria sólida dos 4 cortantes com saídas de poe

Diâmetro

- rmações, para evitar bloqueios graças à geometria sólida dos 4 cortantes com saídas de poeira extra
- Velocidade de perfuração claramente mais elevada graças à remoção otimizada da serradura
 - Design inovador da cabeça com precisão máxima da concentricidade, para furos com dimensões precisas
 - Refrigeração ativa da ponta de furar para durabilidade elevada
 - Furar sem poeiras para respeitar as normas de proteção do utilizador. Até 98% menos poeira no furo
 - Adaptador para aspirador universal adequado para todos os aspiradores industriais comuns no mercado da classe M e H No caso de utilização de fixações químicas, respeite as instruções do fabricante

0	626911000*	1	600	400	16
	626912000*	1	600	400	18
	626913000*	1	600	400	20
1	626914000*	1	600	400	22
	626915000*	1	600	400	24
	626916000*	1	600	400	25
4	626917000*	1	600	400	28
1	626918000*	1	900	700	28
	626919000*	1	600	400	30
	626920000*	1	900	700	30
1	626921000*	1	600	400	32
	626922000*	1	900	700	32
	626923000*	1	600	400	35
1	626924000*	1	900	700	35

^{*} Embalagem self-service

12

13

Escopro SDS-plus / SDS-max

Escopro »professional« Durabilidade e versatilidade máxima Utilização de aço temperado de elevada qualidade ■ Processo especial de tratamento e endurecimento, também apropriado para retificação ■ Sortido abrangente com escopros para inúmeras utilizações especiais, como por exemplo escopro de abrir roços ou cravador de pregos



Escopro, SDS-plus »classic«

- Ferramentas robustas reforçadas com material de qualidade elevada
- Bom rendimento de desbaste e boa durabilidade

Forma do escopro	Comprimento total mm	Largura de corte	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Ponteiro	250		1	628406000*
Escopro plano	250	20	1	628407000*
Escopro largo	250	40	1	628408000*

Escopro, SDS-plus »professional«

- O aço temperado e o tratamento especial da superfície garantem longa vida útil e boa produtividade
- Para utilização em betão, alvenaria, pedra natural

	Forma do escopro	Comprimento total mm	Largura de corte	Unidades por embalagem	N.º de pedido	03
	Ponteiro, ponta redonda	250		1	630992000*	0.4
	Ponteiro, ponta quadrada	250		1	631421000*	04
	Ponteiro, ponta quadrada	250		10	631387000	0.5
	Escopro plano	250	20	1	631420000*	05
	Escopro plano	250	20	10	631388000	
-	Escopro largo	250	40	1	631425000*	06
{	Escopro para azulejos, curvo	165	75	1	631449000*	07
	Escopro para azulejos, curvo	250	40	1	631456000*	00
	Goiva	250	22	1	631422000*	80
TO THE PERSON NAMED IN	Escopro para fendas revestido a metal duro	200		1	631424000*	09
	Conjunto de escopros SDS Cada um inclui 1 ponteiro,	-plus, 3 peças 1 escopro plano e 1 escopro	largo		630478000	US
						10
	Conjunto de escopros SDS- Inclui 2 ponteiros, 2 escopro				630484000	11

Escopro, SDS-plus »professional premium«

- Lâminas de autoafiação para máxima potência de demolição
- Desbaste máximo graças à transmissão da percussão ainda mais eficiente e às lâminas adicionais
- O formato inovador da cabeça previne o bloqueio de forma eficaz
- O aço temperado e o tratamento especial da superfície garantem longa vida útil e boa produtividade

Forma do escopro	Comprimento total mm	Largura de corte	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
Ponteiro	250		1	629178000*	1
Escopro plano	250	20	1	629179000*	

^{*} Embalagem self-service

06

07

80

09

10

13

Escopro, SDS-max »classic«

- Ferramentas robustas reforçadas com material de qualidade elevada
- Bom rendimento de desbaste e boa durabilidade

Forma do escopro	Comprimento total mm	Largura de corte	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Ponteiro	400		1	628409000*
Escopro plano	400	25	1	628410000*
Cinzel	400	50	1	628411000*

Escopro, SDS-max »professional«

■ O aço temperado e o tratamento especial da superfície garantem longa vida útil e boa produtividade

	Forma do escopro	Comprimento total mm	Largura de corte	Unidades por embalagem	N.º de pedido
	Ponteiro, ponta redonda	280		1	623351000*
	Ponteiro, ponta redonda	400		1	623352000*
	Ponteiro, ponta redonda	400		10	623463000
	Ponteiro, ponta redonda	600		1	623358000*
	Escopro plano	280	25	1	623353000*
	Escopro plano	400	25	1	623354000*
	Escopro plano	400	25	10	623464000
	Escopro plano	600	25	1	623359000*
	Cinzel	400	50	1	623355000*
—	Cinzel	300	80	1	623356000*
	Cinzel	350	115	1	623366000*
	Goiva	300	26	1	623357000*
	Escopro de abrir roços	300	32	1	623365000*
	Escopro para azulejos, curvo	400	50	1	623367000*
	Escopro dentado	300	32	1	623368000*
	Escopro para argamassa	300	10	1	623369000
	Cinzel	400	110	1	623383000
	Escopro para asfalto	400	90	1	623384000
-	Escopro de orelhas	380	35	1	623385000
	Cravador de pregos	260	16,5	1	623386000*
	Cravador de pregos	260	13	1	623387000*
	Conjunto de escopros SDS-m Inclui 2 ponteiros, 2 escopros				630488000
	Conjunto de escopros SDS-m Inclui 3 ponteiros, 2 escopros				630489000

Escopro, SDS-max »professional premium«

- Lâminas de autoafiação para máxima potência de demolição
- Desbaste máximo graças à transmissão da percussão ainda mais eficiente e às lâminas adicionais **NOVIDADE**
- O formato inovador da cabeça previne o bloqueio de forma eficaz
- O aço temperado e o tratamento especial da superfície garantem longa vida útil e boa produtividade

Forma do escopro	Comprimento total mm	Largura de corte	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Ponteiro	400		1	629180000*
Escopro plano	400	25	1	629181000*

Fresas SDS-max

Fresas em metal duro (uma peça) com encabadouro SDS-max



- Broca-piloto otimizada com 3 cortantes para evitar bloqueios
- Encabadouro cónico para transmissão perfeita do impacto e perfuração com vibrações reduzidas
- 3 espirais de grandes dimensões para um avanço rápido e uma remoção de poeiras mais rápida
- Ideal para furar em materiais duros

Diâmetro mm	Comprimento total mm	N.º de pedido	0
45	550	623375000*	
45	990	623376000*	0
55	550	623377000*	0
55	990	623378000*	
65	550	623379000*	
65	990	623380000*	0
80	550	623381000*	
80	990	623382000*	

Fresas

Fresas em metal duro com rosca Ratio



Uma ferramenta universal robusta para trabalhos difíceis em betão e outros materiais de construção

Diâmetro mm	Comprimento de trabalho mm	N.º de pedido
50	100	623034000*
68	100	623035000*
80	100	623036000*
100	100	623032000*
125	100	623031000*

Broca-piloto em metal duro com rosca Ratio

		N.º de pedido	
C00000	Broca-piloto 12 x 155 mm ■ Para trabalhar com fresas em metal duro de rosca Ratio	623038000	11
	Diâmetro: 12 mm União ■ Peça de união com rosca fêmea Ratio e encabadouro SDS-max, comprimento 195 mm, para o encabadouro 623299000 para montagem das fresas com a broca-piloto 623038000	623370000*	12

Encabadouro para fresas em metal duro com rosca Ratio

Comprimento total mm	N.º de pedido
 280	623299000*

|302 **(M)**

^{*} Embalagem self-service

02

05

06

07

80

09

10

Fresas em metal duro com rosca fêmea M 16



- Otimizadas com dentes de grandes dimensões em metal duro, para uma vida útil prolongada.
- Elevado rendimento, graças ao corpo resistente e à espessura reduzida.
- Para betão, alvenaria, pedra natural e arenito calcário.

Diâmetro mm	Comprimento de trabalho mm	N.º de pedido
30	55	623391000*
35	55	623392000*
40	55	623393000*
50	55	623394000*
68	55	623395000*
82	55	623396000*
100	55	623398000*
112	55	623399000*

Encabadouros com rosca macho M16

- Em conjunto com um parafuso sextavado, para bloqueio da broca-piloto 627040000
- Para a utilização de percussão com fresas leves
- Também adequado para a utilização com serras craneanas universais »Pionier«

	N.º de pedido
Encabadouro Tipo de encabadouro: SDS-plus Comprimento total: 105 mm	627043000*
 Encabadouro Tipo de encabadouro: SDS-plus Comprimento total: 220 mm	627042000*
Encabadouro Tipo de encabadouro: tam.11 Comprimento total: 90 mm	627041000*

Brocas-piloto em metal duro

Dioddo piloto dili	mount dury	
		N.º de pedido
	Broca-piloto ■ Para trabalhar com fresas em metal duro (rosca fêmea M16) e serras craneanas universais »Pionier« (rosca fêmea M16), em combinação com um dos encabadouros	627040000*
	Diâmetro: 8 mm Comprimento total: 120 mm	

Fresas diamantadas

Para materiais de construção gerais, classe de qualidade »professional«



- Especialmente adequado para todos os materiais de construção, como betão, betonilha, arenito calcário, tijolos, alvenaria
- Altura do segmento: 5,0 mm
- Para furar sem percussão
- Rosca fêmea M 16

Diâmetro mm	Altura do segmento mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
68	5	1	628201000
82	5	1	628202000

Para materiais abrasivos, classe de qualidade »professional«



- Especialmente adequado para aplicação em materiais macios, abrasivos, por ex. betão fresco, arenito calcário, arenito
- Altura do segmento: 5,0 mm
- Para furar sem percussão
- Rosca fêmea M 16

Diâmetro	Altura do segmento	Unidades por embalagem	N.º de pedido
mm	mm		
68	5	1	628203000
82	5	1	628204000

Brocas-piloto em metal duro

	N.º de pedido	
 Broca-piloto ■ Para trabalhar com as coroas de perfuração diamantadas (rosca fêmea M16) em combinação com um dos encabadouros	628207000*	03
Diâmetro: 8 mm Comprimento total: 130 mm		0.4

Buchas para martelos rotativos

Rucha de percussão com adantador

bucha de percussão	com adaptador	
		N.º de pedido
	Bucha de percussão SDS-plus ■ Para ferramentas com encabadouro SDS-plus ■ Adequada para UHE 22, UHE 28 Multi, BHE 24, BHE 26, KHE 26 Contact, KHE 28	631920000*
	Bucha de percussão SDS-plus ■ Para ferramentas com encabadouro SDS-plus ■ Adequada para KHE 32	631922000*
	Bucha de percussão SDS-plus ■ Para ferramentas com encabadouro SDS-plus ■ Adequada para UHE 2250/2650/ KHE 2650/2850/2851	631928000*
	Bucha de percussão SDS-plus ■ Para ferramentas com encabadouro SDS-plus ■ Adequada para UHE 28 Plus/ KHE 28 Plus	631931000*
	Bucha de percussão SDS-plus ■ Para ferramentas com encabadouro SDS-plus ■ Adequada para KHE 2660 Quick, UHE 2660-2 Quick, UHEV 2860-2 Quick, KHE 3251, KHA 36 LTX, KHA 36-18 LTX 32, KHA 18 LTX BL 24	631943000*

Bucha com adap	tador		11
	Bucha de cremalheira com adaptador	N.º de pedido 631924000*	12
	 Para ferramentas com encabadouro cilíndrico Adequada para UHE 22, UHE 28 Multi, BHE 24, BHE 26, KHE 26 Contact, KHE 28 Amplitude de aperto da bucha: 1 - 13 mm 		13
	Bucha de aperto rápido com adaptador Para ferramentas com encabadouro cilíndrico	631921000*	13
	 Adequada para UHE 22, UHE 28 Multi, BHE 24, BHE 26, KHE 26 Contact, KHE 28 Amplitude de aperto da bucha: 1,5 - 13 mm Bucha de aperto rápido com adaptador 	631930000*	14
	 Para ferramentas com encabadouro cilíndrico Adequada para UHE 28 Plus/ KHE 28 Plus Amplitude de aperto da bucha: 1,5 - 13 mm 	35 1555555	15
	Bucha de aperto rápido com adaptador Para ferramentas com encabadouro cilíndrico Adequada para KHE 32 Amplitude de aperto da bucha: 1 - 13 mm	631923000*	

^{*} Embalagem self-service

|304 **(M)**

	N.º de pedio
Bucha de aperto rápido com adaptador ■ Para ferramentas com encabadouro cilíndrico ■ Adequada para UHE 2250/2850, KHE 2650/2851 Amplitude de aperto da bucha: 1,5 - 13 mm	631927000*
Bucha de aperto rápido com adaptador Para ferramentas com encabadouro cilíndrico Adequada para KHE 2660 Quick, KHE 2860 Quick, UHE 2660-2 Quick, UHEV 2860-2 Quick, KHE 3251, KHA 36 LTX, KHA 36-18 LTX 32, KHA 18 LTX BL 24 Amplitude de aperto da bucha: 1,5 - 13 mm	631968000*
Amplitude de aperto da bucha. 1,5 - 13 mm	

	 Adequada para RHE 2660 Quick, RHE 2860 Quick, OHE 2660-2 Quick, OHE 2860-2 Quick, RHE 3251, KHA 36 LTX, KHA 36-18 LTX 32, KHA 18 LTX BL 24 	
	Amplitude de aperto da bucha: 1,5 - 13 mm	
outros acessórios		
		N.º de pedido
	União	630928000*
	Com rosca 1/2"-20 UNF	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Encabadouro: SDS-plus, 1/2"- 20 UNF	
	União ■ Com rosca 1/2"-20 UNF para buchas e sextavado interior 1/4" (6,35 mm) para pontas de aparafusar com	631285000*
	bucha de aperto para pontas	
	Encabadouro: SDS-plus, 1/2"- 20 UNF	000074000*
	União ■ Peça de união de SDS-max para SDS-plus adequada para a utilização de brocas e escopros SDS-plus	623371000*
	Encabadouro: SDS-max, SDS-plus	
	União	623370000*
	Peça de união com rosca fêmea Ratio e encabadouro SDS-max, comprimento 195 mm, para o encabadouro 623299000 para montagem das fresas com a broca-piloto 623038000	
	Encabadouro: SDS-max, rosca fêmea Ratio	
	Adaptador para aspiração de poeiras DDE 14	630829000*
0	 Adaptador para aspiração de poeiras diretamente no furo 	030023000
	■ Furar com segurança e praticamente sem poeiras em paredes e tetos	
	 Graças ao sistema de 2 câmaras e ao vedante em borracha, adere perfeitamente em quase todas as superfícies (mesmo irregulares), incluindo estuque, pedra natural e tapetes em fibras ásperas. 	
	Formação muito reduzida de resíduos de serradura. O adaptador encaixa na mangueira de aspiração. O vácuo do aspirador mantém o adaptador na base.	
	Ø da broca: 4 - 14 mm	
	Adaptador para aspiração de poeiras DDE 72	631343000*
	Ver caraterísticas acima Ø da broca: 72 mm	
•	Sistema de extração de poeiras ISA 18 LTX 24 Sistema de extração de poeiras extremamente simples e compacto para furar sem poeiras em betão,	631341840
	pedra e alvenaria	
	Montagem fácil e sem ferramentas no martelo sem fio KHA 18 LTX BL 24 Quick	
	 Ideal para trabalhar sobre a cabeça ou em zonas sensíveis a poeiras Trabalhar sem prejudicar a saúde graças ao filtro HEPA para as partículas de pó mais pequenas 	
200	 Ajustável com precisão para diferentes profundidades e comprimentos de perfuração 	
	■ Cabeça de aspiração substituível sem ferramentas com escovas de desgaste reduzido	
	■ 3 segundos de tempo de inércia para aspiração de poeiras residuais do furo	
	 Recipiente coletor transparente de limpeza fácil, por ex. para 160 furos de Ø 6 / 40 mm 100% de potência de aspiração com a extração de poeiras ativa graças ao acionamento por motor próprio 	
	Ø da broca: 5 - 16 mm	
	Comprimento máx. da broca: 160 mm	
	Consumo de potência nominal: 65 W Peso: 1,1 kg	
	Equipamento standard: cabeça de aspiração de substituição, Metaloc II	
	Conjunto 2 cabeças de aspiração para ISA 18 LTX Cabeça de aspiração original para capacidade máxima com ISA 18 LTX	623767000
	= Cabeça de aspiração original para capacidade maxima com ISA To ETA	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Filtro HEPA para ISA 18 LTX	623768000
THE STREET	■ Filtro HEPA para máxima proteção do utilizador	
	Retenção de 99,995% de poeiras finas acima de 0,3 μm	
	Massa especial	631800000
melabo	Para encabadouros de fresas, escopros, adaptadores, etc.; reduz o coeficiente de atrito e de desgaste;	
	biodegradável Elevada resistência ao envelhecimento, ao calor e com elevadas propriedades anticorrosão	









Dados técnicos	Aparafusadora sem fio para construções a seco SE 18 LTX 2500	Aparafusadora sem fio para construções a seco SE 18 LTX 4000	Aparafusadora sem fio para construções a seco SE 18 LTX 6000	(
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V	
Encabadouro	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	(
Binário máx. macio	9 Nm	7 Nm	5 Nm	
Rotações em vazio	0 - 2.500 /min	0 - 4.000 /min	0 - 6.000 /min	(
Peso (com bateria)	1,4 kg	1,3 kg	1,3 kg	

Equipamento standard

• •				
N.º de pedido	620047	620048	620049	04
Limitador de profundidade	-		-	
Porta-pontas magnético 1/4'' (6,35 mm)		•		05
Ponta de aparafusar Phillips 2/25 mm	•		-	05
Gancho para cinto	-			
2 Baterias Li-Power (18 V/2,0 Ah)	-		-	06
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•	•	•	
Mala em plástico	-	•	-	07
Versões adicionais na tabela de precos Metal	bo e na Internet			U/

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Aparafusadora com binário elevado para construções a seco, fixação de placas de gesso cartonado e fibra de gesso em infraestruturas de madeira e metal
- Aparafusadora para construções a seco para fixação de placas em gesso cartonado em madeira e metal; adequada para placas de fibra de gesso em infraestruturas metálicas
- A especialista em construções a seco, para placas em gesso cartonado: rotações elevadas para um rápido avanço do trabalho

80

10

11

12

13

- Compacta e leve para operação confortável com uma mão
- Aparafusar com precisão graças ao limitador de profundidade com regulação e à engrenagem de
- Limitador de profundidade totalmente amovível
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Luz de trabalho integrada
- Com prático gancho para cinto, fixação à direita ou à esquerda
- Baterias com indicador de capacidade para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

310 → Acessórios 72 → Baterias

* Embalagem self-service

[M] 307 | 306

Aparafusadoras para construções a seco







Dados técnicos	Aparafusadora para construções a seco SE 2500	Aparafusadora para construções a seco SE 4000	Aparafusadora para construções a seco SE 6000
Binário máx. macio	11 Nm	9 Nm	7 Nm
Rotações em vazio	0 - 2.500 /min	0 - 4.400 /min	0 - 6.200 /min
Consumo de potência nominal	600 W	600 W	600 W
Potência útil	275 W	275 W	275 W
Encabadouro	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)
Peso sem cabo de alimentação	1,2 kg	1,1 kg	1,1 kg
Comprimento do cabo	5 m	5 m	5 m

Equipamento standard

N.º de pedido	620044	620045	620046
Limitador de profundidade	•		
Porta-pontas magnético 1/4'' (6,35 mm)	•		
Ponta de aparafusar Phillips 2/25 mm	•	•	•

Vantagens do produto

- Aparafusadora com binário elevado para construções a seco, fixação de placas de gesso cartonado e fibra de gesso em infraestruturas de madeira e metal
- Aparafusadora para construções a seco para fixação de placas em gesso cartonado em madeira e metal; adequada para placas de fibra de gesso em infraestruturas metálicas
- A especialista em construções a seco, para placas em gesso cartonado: rotações elevadas para um rápido avanço do trabalho
- Compacta e leve para operação confortável com uma mão
- Aparafusar com precisão graças ao limitador de profundidade com regulação e à engrenagem de garras
- Limitador de profundidade totalmente amovível
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material





MARATHON MOTOR

01

02

03

05

06

07

80

	_	
Dados técnicos	Aparafusadora USE 8	Aparafusadora DWSE 6.3
Binário máx. macio	31 Nm	12 Nm
Rotações em vazio	0 - 900 /min	0 - 2.100 /min
Consumo de potência nominal	550 W	550 W
Potência útil	290 W	290 W
Encabadouro	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)
Peso sem cabo de alimentação	2,3 kg	2,1 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	620002	620001
Porta-pontas com anel de retenção		
Casquilho limitador de profundidade (77 mm de comprimento, Ø 18 mm)		•
Punho adicional longo		

Vantagens do produto

- Passagem rígida para apertar buchas mestras | Rotações ideais para parafusos autoroscantes
- Binário com 10 regulações
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Limitador de profundidade de duas peças totalmente amovível, para trabalhar com visibilidade
- Manga do limitador de profundidade robusta com parte frontal em alumínio
- Regulação precisa da profundidade de aparafusar para diversos materiais
- Rotação reversível direita / esquerda
- Sistema de substituição rápida da ferramenta
- Engrenagem de garras silenciosa para longa vida útil
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor

Componentes do sistema

310 → Acessórios

Componentes do sistema

310 → Acessórios

10

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

N.º de pedido 630442000*

630463000*

630464000

N.º de pedido

631618000

Sortidos de pontas de aparafusar



Caixa de pontas Torsion, 10 peças

1 Ponta Phillips de cada tam. 1, 2, 3

1 Ponta Pozidriv de cada tam. 1, 2, 3

1 Ponta para parafusos ranhurados de cada 0,8 x 5,5 mm, 1,0 x 5,5 mm e 1,2 x 6,5 mm

1 Porta-pontas »Rapid in / easy out«



Caixa de pontas Torx + Pozidriv, 10 peças

1 Ponta Pozidriv de cada tam. 1, 2, 3 (pontas Torsion)

1 Ponta Torx de cada tam. TX 10, 15, 20, 25, 30 e 40

1 Porta-pontas »Rapid in / easy out«



Estojo de pontas, 3 peças

Composto por: pontas diamantadas Torsion, C = 25 mm . PZ 2 x 1, TX 20 x 1, TX 25 x 1

Estojo de pontas: robusto, pequeno e compacto, com espaço suficiente para as pontas mais importantes

Fecho magnético potente para acesso rápido Presilha: 55 mm de largura

Dimensões: 85 x 55 x 13 mm

Sortidos de pontas de aparafusar, resistentes



Caixa de pontas Impact 29

1 Ponta Pozidriv PZ de cada tam. 2, 3 (pontas Torsion); 29 mm de comprimento

1 Ponta Torx de cada tam. TX 15, 20, 25, 30, 40 (pontas Torsion); 29 mm de comprimento

1 Porta-pontas

Ideal para berbequins-aparafusadoras e aparafusadoras de percussão potentes



Caixa de pontas Impact 49

Inclui:

1 Ponta Pozidriv PZ de cada tam. 2, 3 (pontas Torsion); 49 mm de comprimento

1 Ponta Torx de cada tam. TX 15, 20, 25, 30, 40 (pontas Torsion); 49 mm de comprimento Ideal para berbequins-aparafusadoras e aparafusadoras de percussão potentes

Casquilhos limitadores de profundidade

Comprimento mm	Ø interior mm	Adequado para máquina	N.º de pedido
77	34	USE 8, DWSE 6.3	625354000

Uniões

	N.º de pedido
União Peça de união, haste sextavada de 1/4" / quadrado exterior de 1/4" Comprimento total: 50 mm	630142000
União Peça de união, sextavado exterior de 1/4" E6.3 / quadrado exterior de 1/2" Comprimento total: 72 mm	628838000*
Adaptador Adaptador com quadrado interior de 1/2" no lado da máquina e sextavado interior de 1/4" para acessório resistente, com encabadouro de 1/4"	628836000*

Chaves de caixa sextavadas de 1/4" (6,35 mm)



N.º de pedido

625390000*

625391000*

626699000

N.º de pedido

628849000*

628850000*

- Para aparafusadoras e aparafusadoras de percussão com encabadouro 1/4"
- Magnética e resistente
- Em aço cromo-vanádio, superfície fosca acetinada

Encabadouro	Comprimento total mm	Abertura da chave	N.º de pedido
Haste sextavada de 1/4" (6,35 mm)	65	8 mm	628843000*
Haste sextavada de 1/4" (6,35 mm)	65	10 mm	628845000*
Haste sextavada de 1/4" (6,35 mm)	65	13 mm	628847000*

Adaptadores angulares

- Para aparafusar facilmente em locais de difícil acesso
- Engrenagem em aço especial
- Adequado para rotação à direita e à esquerda
- Adaptador angular com ângulo de inclinação de 105°

- Adequado para aparafusadoras sem fio até no máx. 14 Nm e 400 rpm
- Medida angular apenas 30 mm
- Encabadouro magnético das pontas
- Com encabadouro sextavado de 1/4" (6,35 mm)



Adaptador angular

- Adaptador angular para utilização profissional
- Adequado para aparafusadoras sem fio até máx. 57 Nm e 2000 rpm
- Medida angular apenas 50 mm
- Encabadouro das pontas com engate rápido
- Com encabadouro sextavado de 1/4" (6,35 mm)
- Punho regulável em 12 posições com botão de pressão bloqueável



Adaptador angular com sortido de pontas

Ver caraterísticas acima

Inclui adaptador angular 6.30463 e sortido de 32 pontas em caixa de plástico prática e robusta, com orifício de inspeção de grandes dimensões e compartimento adicional para acessórios

Sortido de pontas composto por:

1 Extensão do encabadouro das pontas de 150 mm em aço inoxidável

1 x Phillips Gr. 0, 2x Phillips Gr. 1, 4x Phillips Gr. 2, 1x Phillips Gr. 3

1 x Pozidriv Gr. 0, 2x Pozidriv Gr. 1, 4x Pozidriv Gr. 2, 1x Pozidriv Gr. 3

1 x SL 3,0, 1 x SL 5,0, 1 x SL 6,0

1 x Torx TX 10, 1x Torx TX 15, 3x Torx TX 20, 3x Torx TX 25, 1x Torx TX 30, 1x Torx TX 40

1 Peça de união para chave de caixa

Alimentador de parafusos com acessórios



Alimentador de parafusos SM 5-55

- Alimentador de parafusos robusto para a aparafusadora para construções a seco Metabo
- Para aparafusar em série de forma rápida e precisa
- Para utilização com pentes de 50 parafusos
- Para parafusos com um comprimento de 25 55 mm, Ø da cabeça do parafuso até 9,5 mm e Ø do encabadouro até 5 mm
- Regulação precisa da profundidade de aparafusar
- Carregador de parafusos amovível para a aplicação individual

Equipamento standard: 2 pontas PH 2 x 180 mm Adequado para: SE 2500 (620044), SE 4000 (620045), SE 6000 (620046), SE 18 LTX 2500 (620047), SE 18 LTX 4000 (620048), SE 18 LTX 6000 (620049)

Tipo de ponta	Dimensão da ponta	Comprimento total mm	Pontas de torção	Unidades por embalagem	N.º de pedido
 Phillips	Tamanho 2	180	•	2	631582000

^{*} Embalagem self-service











Dados técnicos	Aparafusadora de percussão sem fio PowerMaxx SSD	Aparafusadora de percussão SSD 18 LTX 200 BL	Aparafusadora de percussão SSW 18 LTX 300 BL
Tipo de bateria	Li-lon	Li-Ion / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	10,8 V	18 V	18 V
Rotações máx. em vazio	0 - 2.300 /min	0 - 2.900 /min	0 - 2.650 /min
Número máx. de impactos	3.000 /min	4.000 /min	3.750 /min
Binário máx.	105 Nm	200 Nm	300 Nm
Níveis de rotação/binário	1	12	12
Encabadouro	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	Sextavado interior 1/4" (6,35 mm)	Quadrado exterior 1/2 " (12,70 mm)
Peso (com bateria)	1 kg	1,7 kg	1,5 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	600093	602396	602395 disponível a partir de setembro de 2018
Gancho para cinto		•	•
2 Baterias Li-Power (10,8 V/2,0 Ah)			
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)			-
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED			
Carregador LC 40			
Mala em plástico	•	•	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- compacta sem fio de 10,8 Volt para utilizações potentes
- sem fio com sextavado interior de 1/4" e 200 Nm
- Aparafusadora de percussão | Aparafusadora de percussão | Aparafusadora de percussão sem fio com sextavado exterior de 1/2" e 300 Nm
 - Motor sem escovas exclusivo da Metabo para um trabalho rápido e máxima eficiência em cada aplicação
 - Doze níveis de rotação/binário para vasta gama de aplicações
 - A Automatic Power Shift (APS) auxilia ao trabalhar com parafusos autoroscantes: redução automática do binário após a perfuração para evitar rotação excessiva
 - Baterias com indicador de capacidade para controlar o estado
 - Com prático gancho para cinto, fixação à direita ou à esquerda

Luz de trabalho integrada







Dados técnicos	Aparafusadora de percussão sem fio SSW 18 LTX 400 BL	Aparafusadora de percussão sem fio SSW 18 LTX 600	0	
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD		
Voltagem da bateria	18 V	18 V		
Rotações máx. em vazio	0 - 2.150 /min	0 - 1.600 /min	O.	
Número máx. de impactos	4.250 /min	2.200 /min		
Binário máx.	400 Nm	600 Nm	0	
Níveis de rotação/binário	12	1	0.	
Encabadouro	Quadrado exterior 1/2 " (12,70 mm)	Quadrado exterior 1/2 " (12,70 mm)		
Peso (com bateria)	1,7 kg	3,2 kg	04	

Equipamento standard

N.º de pedido	602205	602198
Gancho para cinto	•	•
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)		•
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)		
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•	•
Mala em plástico	•	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Binário elevado de 400 Nm e formato particularmente prático
- Motor sem escovas exclusivo da Metabo para um trabalho rápido e máxima eficiência em cada aplicação
- Doze níveis de rotação/binário para vasta gama de aplicações
- Extremamente potente de 600 Nm, para trabalhos exigentes
- Baterias com indicador de capacidade para controlar o estado da carga
- Com prático gancho para cinto, fixação à direita ou à esquerda
- Luz de trabalho integrada

72 → Baterias

Componentes do sistema

315 → Acessórios 72 → Baterias Componentes do sistema

315 → Acessórios

[M] 312

05

06

07

80

11

313 |

N.º de pedido 628849000*

628850000*

01

02

03

05

06

09

10

12

13

14

15

N.º de pedido

628831000

628833000

628832000

628834000

628835000



Dados técnicos	Aparafusadora de percussão SSW 650
Rotações em vazio	0 - 2.100 /min
Consumo de potência nominal	650 W
Potência útil	360 W
Número máx. de impactos	2.800 /min
Binário máx.	600 Nm
Níveis de rotação/binário	1
Encabadouro	Quadrado exterior 1/2 " (12,70 mm)
Peso sem cabo de alimentação	3 kg
Comprimento do cabo	5 m

N.º de pedido	602204	
Vantagens do produto	Extremamente potente de 600 Nm, para trabalhos exigentes	

Sortidos de pontas de aparafusar, resistentes



Gereer

Caixa de pontas Impact 29

1 Ponta Pozidriv PZ de cada tam. 2, 3 (pontas Torsion); 29 mm de comprimento

1 Ponta Torx de cada tam. TX 15, 20, 25, 30, 40 (pontas Torsion); 29 mm de comprimento

1 Porta-pontas

Ideal para berbequins-aparafusadoras e aparafusadoras de percussão potentes

Caixa de pontas Impact 49 Inclui:

1 Ponta Pozidriv PZ de cada tam. 2, 3 (pontas Torsion); 49 mm de comprimento

1 Ponta Torx de cada tam. TX 15, 20, 25, 30, 40 (pontas Torsion); 49 mm de comprimento Ideal para berbequins-aparafusadoras e aparafusadoras de percussão potentes

Uniões

A	Adaptador	628836000*	
	Comprimento total: 72 mm		
0	Peça de união, sextavado exterior de 1/4" E6.3 / quadrado exterior de 1/2"		0
	União	628838000*	
		N.º de pedido	

Adaptador

Adaptador com quadrado interior de 1/2" no lado da máquina e sextavado interior de 1/4" para acessório resistente, com encabadouro de 1/4"

Chaves de caixa sextavadas de 1/4" (6,35 mm), magnéticas e resistentes

Para aparafusadoras e aparafusadoras de percussão de 1/4"

Resistente: em aço cromo-vanádio; superfície: fosca acetinada; comprimento: 65 mm

Encabadouro	Comprimento total em mm	Abertura da chave	N.º de pedido	07
Haste sextavada de 1/4" (6,35 mm)	65	8 mm	628843000*	
Haste sextavada de 1/4" (6,35 mm)	65	10 mm	628845000*	80
Haste sextavada de 1/4" (6,35 mm)	65	13 mm	628847000*	

Acessórios para aparafusadoras de percussão e chaves de impacto

99999999	Conjunto Inclui 10

to de chaves de caixa 1/2" (10 peças)

0 chaves de caixa (10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)



Conjunto de chaves de caixa 1/2" (3 peças)

Inclui 3 chaves de caixa (17, 19, 21 mm)

Para jantes de liga leve de formato longo

Extensão de chaves de caixa de 1/2", robusta

Comprimento total 150 mm



Conjunto de chaves de caixa 3/4" (8 peças)

Inclui 8 chaves de caixa (21, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 32 mm)



Conjunto de chaves de caixa 1" (8 peças) Inclui 8 chaves de caixa (24, 27, 30, 32, 33, 34, 36, 38 mm)

Componentes do sistema

315 → Acessórios

* Embalagem self-service

Misturadores sem fio **Misturadores**





Dados técnicos	Misturador sem fio RW 18 LTX 120
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Rotações em vazio	0 - 750 /min
Velocidades	1
Diâmetro máx. do recipiente misturador	120 mm
Quantidade máx. de mistura recomendada	40 I
Encabadouro	Rosca fêmea M 14
Peso (com bateria)	4,4 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601163
Barra misturadora do tipo RS-R2	•
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

■ Misturador sem fio potente ■ Esforço reduzido na condução do misturador graças ao punho ■ Estrutura de suporte robusta em metal para proteção contra ■ A bateria assenta de forma protegida na parte superior e proporciona o equilíbrio perfeito ao misturar ■ Sistema eletrónico Vario-Constamatic (VC) para trabalhar com velocidade constante e adequada ao material, mesmo sob ■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do ■ Dispositivo eletrónico de arranque suave, para trabalhar sem ■ Baterias com indicador de capacidade para controlar o estado da carga



pn	
VARIO TACHO CONSTAMATIC	





01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

		CONSTAMATIC	CONSTAMATIC	CONSTAMATIC
Dados técnicos	Misturador RWE 1020	Misturador RWEV 1200	Misturador RWEV 1200-2	Misturador RWEV 1600-2
Consumo de potência nominal	1.020 W	1.200 W	1.200 W	1.600 W
Potência útil	520 W	580 W	580 W	660 W
Rotações em vazio	0 - 900 /min	0 - 590 /min	0 - 520 / 0 - 720 /min	0 - 470 / 0 - 680 /min
Velocidades	1	1	2	2
Diâmetro máx. do recipiente misturador	120 mm	140 mm	140 mm	160 mm
Quantidade máx. de mistura recomendada	30 I	40 I	50 I	90
Encabadouro	Rosca fêmea M 14	Rosca fêmea M 14	Rosca fêmea M 14	Rosca fêmea M 14
Diâmetro colar de aperto	43 mm	43 mm	43 mm	43 mm
Peso sem cabo de alimentação	3,1 kg	3,4 kg	4,3 kg	4,5 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	614044	614045	614046	614047
Barra misturadora do tipo RS-R2				
Barra misturadora tipo RS-R3				

Dispositivo

eletrónico de

Vantagens do produto

trabalhar com arranque suave, rotações adequadas para trabalhar ao material sem salpicos Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes

Sistema eletrónico

Vario (V) para

- mesmo sob carga Regulador para pré-seleção das rotações
- Binário elevado para materiais espessos, graças à engrenagem de duas velocidades
- Eficaz dissipação de calor e longa vida útil, graças à caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão
- Dispositivo eletrónico de arrangue suave, para trabalhar sem salpicos
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga

■ Regulador para pré-seleção das rotações

- Esforço reduzido na condução do misturador graças ao punho ergonómico
- Arestas da caixa em borracha para a proteção contra danos, posicionamento seguro e encosto à parede sem escorregar
- A saída lateral do cabo reduz o perigo de rutura
- Interruptor de aceleração com cobertura em borracha, para proteção contra poeiras e sujidade
- Revestimento do motor com proteção contra salpicos, sujidade e lama

Componentes do sistema

318 → Acessórios

[M]

Componentes do sistema

318 → Acessórios

316

72 → Baterias

Barras misturadoras



Tipo RS-R3, efeito de mistura de baixo para cima

- Ideal para materiais pesados e viscosos
- O misturador penetra de forma autónoma no material e o anel protege o recipiente
- Especialmente adequado para todos os tipos de argamassa, estuque de cimento e calcário, emulsões de cola, betonilhas, cola para azulejos, resina epóxi com quartzo, estuques de isolamento térmico, betão, revestimentos espessos de betume, etc. ...

Diâmetro mm	Comprimento mm	Quantidade máx. de material kg	Tipo de encabadouro	N.º de pedido
120	590	15 - 25	M 14	626734000*
140	590	25 - 40	M 14	626735000*
160	590	30 - 60	M 14	626736000*



Tipo RS-R2, efeito de mistura de baixo para cima

- Ideal para materiais pegajosos e viscosos
- O misturador penetra de forma autónoma no material e o anel protege o recipiente
- Particularmente adequado para colar azulejos e construções, argamassa e estuque preparado, massas de betume, betonilha, massas de resina epóxi, argamassa adesiva, etc.

Diâmetro mm	Comprimento mm	Quantidade máx. de material kg	Tipo de encabadouro	N.º de pedido
100	590	10 - 15	Sextavado de 13 mm	626737000*
120	590	10 - 15	M 14	626738000*
140	590	15 - 30	M 14	626739000*



Tipo RS-L2, efeito de mistura de cima para baixo

- Ideal para materiais de viscosidade baixa
- Os filamentos pressionam o material a misturar e o anel protege o recipiente
- Especialmente adequado para tintas, vernizes, primários, estuques ligeiramente cremosos, revestimentos finos, cola, massas de enchimento, colas à base de dispersão
- A geometria do recipiente misturador e o filamento adequam-se na perfeição para trabalhar sem salpicos em materiais de viscosidade baixa

Diâmetro mm	Comprimento mm	Quantidade máx. de material kg	Tipo de encabadouro	N.º de pedido
80	400	5 - 10	Sextavado de 10 mm	626744000*
120	590	20 - 30	M 14	626745000*



Tipo RB 4, misturar sem bolhas

- Ideal para todos os materiais viscosos, com tendência a formar grumos
- As pás de mistura das barras misturadoras criam uma força de pressão elevada e evitam a penetração de ar
- Particularmente adequado para massas de betume e niveladoras autonivelantes, bem como colas e vedantes, revestimentos de betume, mástique, revestimentos de resina epóxi, etc.

Diâmetro mm	Comprimento mm	Quantidade máx. de material kg	Tipo de encabadouro	N.º de pedido
120	590	15 - 25	M 14	626741000*



Tipo SR 12, efeito de mistura de cima para baixo

- Ideal para todos os materiais líquidos
- Os filamentos pressionam o material a misturar e o anel protege o recipiente
- Mistura rápida e homogénea de materiais de baixa viscosidade
- Particularmente adequado para a preparação de argamassa fina para a colagem de pedras planas

Diâmetro mm	Comprimento mm	Quantidade máx. de material kg	Tipo de encabadouro	N.º de pedido
120	590	20 - 40	M 14	626742000*
150	590	40 - 65	M 14	626743000*

^{*} Embalagem self-service



Processamento de betão, pedra e superfícies

[318 [M]

Trabalho em sistema: reduzida produção de poeiras.

Os sistemas de corte baseados nas rebarbadoras angulares compactas oferecem potência máxima, permitindo trabalhar com poeiras reduzidas em betão, betonilha ou azulejo. Com sistemas adaptados na perfeição entre si compostos pelas máquinas, resguardos de aspiração, discos especiais e aspiradores é possível trabalhar de forma especialmente produtiva, enquanto o ambiente de trabalho permanece praticamente livre de poeiras, protegendo a sua saúde.





631213000

W 12-125 HD N.º de pedido

600408

CED 125 N.º de pedido 626730000



Universal »professional« N.º de pedido 628112000



N.º de pedido 628130000



Betão »professional« Turbo N.º de pedido 628125000



Abrasivo »professional « N.º de pedido 628142000



Azulejos »professional« N.º de pedido 628152000



Aspirador universa ASR 35 L ACP N.º de pedido

ASR 35 M ACP N.º de pedido

ASR 35 H ACP



Saco do filtro PE

630325000

aspiração antiestática Ø 35 mm N.º de pedido

N.° de pedido 602059



Filtro tipo cassete em poliéster N.º de pedido 631034000



Trabalhar praticamente sem pó (principalmente poeiras minerais)

- Função de imersão para encostar e trabalhar com reduzida produção de
- Plástico antiestático para manter a potência de aspiração elevada



Cortes longitudinais precisos

- Guia de roletes para funcionamento preciso em linha reta
- Profundidade de corte ajustável
- Utilização opcional de uma calha-guia para corte preciso



Ideal para cortes manuais

- Remoção rápida da placa de base sem ferramentas
- Perfeita para a reparação de fissuras







10

14

15

Dados técnicos	Rebarbadora W 12-125 HD Set CED	Rebarbadora W 12-125 HD Set CED Plus
Profundidade de corte ajustável / manual	0 - 24 mm / 0 - 27 mm	0 - 24 mm / 0 - 27 mm
Diâmetro dos discos de corte	125 mm	125 mm
Consumo de potência nominal	1.250 W	1.250 W
Potência útil	780 W	780 W
Rotações em vazio	9.600 /min	9.600 /min
Rotações com carga nominal	8.800 /min	8.800 /min
Binário	4,1 Nm	4,1 Nm
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso sem cabo de alimentação	4,2 kg	4,4 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m
		·

Equipamento standard

N.º de pedido	600408500	600408510	
Resguardo de proteção	•		06
Resguardo de proteção com aspiração CED 125			
Resguardo de proteção com aspiração CED 125 Plus			07
Flange de apoio			
Porca de aperto	•		
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)			08
Chave de pinos			
Disco de corte diamantado UP			09
Mala MetaLoc			

Vantagens do produto

- produção de poeiras, em espaços interiores e exteriores
- Resguardo de proteção com aspiração CED 125, montagem sem ferramentas, em plástico antiestático, com função de imersão
- Mesa móvel em metal, robusta, para trabalhar na proximidade de paredes, sem perigo de quedas; para cortes manuais
- Sistema para cortar até 27 mm com reduzida | Sistema para cortar até 27 mm com precisão e reduzida produção de poeiras, em espaços interiores e exteriores
 - Resguardo de proteção com aspiração CED 125 Plus, montagem sem ferramentas, em plástico antiestático, com função de
 - Mesa metálica móvel, robusta, com rolos para proteção antiquedas e para trabalhar de forma segura em superfícies sensíveis
 - Utilizável com calha-guia para cortes precisos
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras para maior durabilidade e potência
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Proteção contra rearranque involuntário após corte de corrente
- Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor
- Flange em alumínio para elevada durabilidade, mesmo com utilização de ferramentas pesadas, por ex. mós diamantadas
- Conexão para extração de poeiras de Ø 35/41 mm

Componentes do sistema

	324 →	Acessórios	453	*	Sistemas de aspiraçã
--	-------	------------	-----	---	----------------------

[M] | 320 321 I

A nova fresadora de abrir roços MFE 40: fresar sem deixar ressaltos numa só passagem.

Com a nova e potente fresadora de abrir rocos MFE 40 e a utilização dos novos discos de fresar diamantados de 2 e 3 linhas é possível fresar roços numa só passagem. A cinzelagem ou extração complexa das saliências centrais deixa de ser necessária. Em combinação com os nossos aspiradores universais é possível assegurar um trabalho com poeiras reduzidas.





alumínio fundido sob pressão

graças ao arranque suave eletrónico, à proteção contra rearrangue involuntário e ao resquardo robusto em

Progresso de trabalho máximo

graças ao motor potente de 1900 W, à manutenção constante das rotações e aos novos discos diamantados



Manuseamento perfeito

Conforto graças à posição de corte ideal para visibilidade da linha de marcação, punhos em forma de arco para trabalho horizontal e vertical perfeito





Trabalho limpo com poeiras reduzidas em combinação com um aspirador universal da Metabo (certificado pela BG-BAU)

MFE 40



Poupança de tempo de até 50% A elevada potência da MFE 40 permite a utilização dos novos discos de fresar diamantados, através do quais é possível criar roços numa só passagem.



Ampla gama de aplicações A profundidade de corte de 10 - 40 mm e a largura de corte de 9 - 35 mm ajustáveis permitem utilizações versáteis com discos de corte de Ø 125 mm.



Sistema de aspiração certificado Compatibilidade perfeita com os nossos aspiradores universais para trabalho com poeiras reduzidas certificada pela BG BAU.













	SAFETY CLUTCH PROTECTION SOFT-START	PROTECTION SOFF-START
Dados técnicos	Fresadora de abrir roços MFE 40	Fresadora de abrir roços MFE 65
Profundidade de corte regulável	10 - 40 mm	20 - 65 mm
Larguras possíveis do roço	9 / 15,5 / 22 / 28,5 / 35 mm	9 / 11 / 17 / 23 / 29 / 33 / 37 / 41 mm
Diâmetro dos discos de corte	125 mm	230 mm
Consumo de potência nominal	1.900 W	2.400 W
Potência útil	1.120 W	1.600 W
Rotações em vazio	5.000 /min	6.500 /min
Rotações com carga nominal	4.200 /min	4.600 /min
Binário	2,6 Nm	15 Nm
Peso sem cabo de alimentação	4,6 kg	9,8 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	604040	600365
Anéis distanciadores		
2 Discos de corte diamantados		
Porca de aperto		
Punho lateral		-
Chave de serviço		•
Punção		
Estojo de transporte em metal		-
Mala em plástico		

Vantagens do produto

- Ideal para instalações elétricas, para passar cabos e tubos vazios por baixo de estuque com profundidades de fresagem até 40 mm
- Avanço rápido no trabalho graças ao motor potente, às rotações constantes e à engrenagem desmultiplicadora de dois níveis
- Tampa robusta em alumínio fundido sob pressão com rolos em borracha e posicionamento perfeito do punho, para condução confortável da máquina
- Posição de corte ideal para visibilidade da linha de marcação
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Trabalhar de forma limpa e com poeiras reduzidas graças à conexão de um aspirador universal Metabo (certificado com ASR 35 M
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: desativação automática em caso de bloqueio do disco, para um trabalho seguro

■ Ideal para instalações sanitárias, para passar condutas de água e tubos por baixo de estuque com profundidades de fresagem até

09

13

- Proteção eletrónica contra sobrecargas para longa vida útil
- A limitação da corrente de arranque previne o acionamento do dispositivo de segurança ao ligar a máquina ■ Permite trabalhar de forma limpa e com
- poeiras reduzidas graças à ligação de um aspirador universal Metabo
- Metabo VibraTech (MVT): sistema de amortecimento integrado para redução das vibrações e proteção do utilizador
- Paragem de segurança eletrónica do motor em caso de bloqueio do disco, para trabalhar de forma segura

■ Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade

- Arranque suave eletrónico e proteção contra rearranque involuntário para trabalhar em segurança
- O sinalizador LED informa em caso de sobrecarga ou se a proteção contra rearranque involuntário estiver ativa
- Também adequadas para cortar com apenas um disco de corte diamantado

Componentes do sistema

324 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Discos de corte diamantados

Para materiais de construção duros



Classe de qualidade »professional« / CP

- Ideal para todos os materiais de construção duros como betão (incluindo armado), manilhas em betão, granito, arenito duro, pedra, etc.
- A qualidade do diamante e a liga macia garantem um ótimo rendimento de corte e elevada durabilidade
- Segmentos diamantados soldados a laser
- Altura do segmento: 12,0 mm; velocidade máxima: 80 m/s (300 350 mm: 100 m/s)

Diâmetro x furo mm	Dimensões do segmento mm	Número de segmentos	Rotações máx. /min	Unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	32 x 2,15 x 12	9	12.200	1	628130000*
125 x 22,23	32 x 2,15 x 12	9	12.200	2	628131000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 12	15	6.600	1	628134000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 12	15	6.600	2	628135000*

Para materiais de construção em geral



Classe de qualidade »professional« / UP

- Especialmente adequado para todos os materiais de construção como, por ex., betão, betonilha, arenito duro, tijolos
- Disco universal diamantado de elevada qualidade, para rendimento de corte perfeito e máxima durabilidade
- Segmentos diamantados soldados a laser
- Altura do segmento: 12,0 mm; velocidade máxima: 80 m/s (300 400 mm: 100 m/s)

Diâmetro x furo mm	Dimensões do segmento mm	Número de segmentos	Rotações máx. /min	Unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	32 x 2,15 x 12	9	12.200	1	628112000*
125 x 22,23	32 x 2,15 x 12	9	12.200	2	628113000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 12	15	6.600	1	628116000*
230 x 22,23	40 x 2,5 x 12	15	6.600	2	628117000*



Classe de qualidade »professional« / UP-T

- Especialmente adequado para todos os materiais de construção como, por ex., betão, betonilha, arenito duro, tijolos
- A aresta de corte fechada »Turbo « garante arestas limpas, sem lascar, ótimo rendimento de corte e elevada durabilidade
- Aresta de corte sinterizada
- Altura do segmento: 9,6 mm; velocidade máxima: 80 m/s

Diâmetro x furo mm	Dimensões do segmento mm	Rotações máx. /min	Unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	2,2 x 9,6	12.200	1	628125000*
230 x 22,23	2,7 x 9,6	6.600	1	628128000*

Para azulejos



Classe de qualidade »professional« / TP

- Disco especial para os trabalhos mais exigentes, para todo o tipo de azulejos, vidrados e não vidrados, placas em pedra natural, grés de porcelana
- Ótima qualidade de corte e elevada durabilidade
- Aresta de corte sinterizada
- Altura do segmento: 10,0 mm; velocidade máxima: 80 m/s

Diâmetro x furo mm	Dimensões do segmento mm	Rotações máx. /min	Unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	1,7 x 10	12.200	1	628152000*
230 x 22,23	1,7 x 10	6.600	1	628155000*

Discos de abrir roços diamantados

Classe de qualidade »professional« / UP-T

- Elevada poupança de tempo graças à abertura do roço numa só passagem
- Abertura rápida e confortável de roços nos mais variados materiais com a MFE 40
- Elevada facilidade de trabalho graças ao sistema inteligente composto por segmentos ordenados de forma cruzada, permitindo remover o material
- Redução da sujidade e da poeira, uma vez que o material é removido totalmente e de forma limpa
- Roços precisos para tubos individuais Ø 12 mm, ou para tubos de passagem de Ø 20 e 25 mm. Largura de corte máx.: 20 mm (2 filas) ou. 30 mm

Diâmetro x furo mm	Dimensões do seg- mento	Número de seg- mentos	Rotações máx. /min	Unidades por embalagem	N.º de pedido	02
125 x 22,23	mm 18 x 7	20	12.200	1	628298000*	03
						04
125 x 22,23	28,5 x 7	30	12.200	1	628299000*	05
						06

	nucio mano fuencidance de abrila naces e cinternos de canto		07
cessorios adicio	onais para fresadoras de abrir roços e sistemas de corte		07
		N.º de pedido	
	Mangueira de aspiração ■ Na utilização de uma segunda mangueira de aspiração, o aspirador pode ser colocado a uma distância até 8 m do local de trabalho	630344000	80
	Com fixação tipo baioneta para colocar no bocal de aspiração das fresadoras de abrir roços MFE 30, MFE 65 Diâmetro da peça de ligação: 35/35 mm Comprimento da mangueira: 4 m		09
	Diâmetro da mangueira de aspiração: 35 mm		10
		631213000	
elabo			11
	Calha-guia ■ Perfil resistente em alumínio anodizado		
	■ Revestimento antiderrapante para pousar em segurança e para proteção das peças de trabalho		12
	■ Régua-guia de fácil regulação		
	Adequada para: W 12-125 HD Set CED / W 12-125 HD Set CED Plus		40
	Manga de ligação Ø 41/ 48 mm	630796000*	13
100	 Especialmente adequada para sujidade grosseira e para aparelhos com elevada formação de poeiras. Condutor de eletricidade 		
	■ Diâmetro interno/ externo: 41/ 48 mm		14
	 Adequada para todas as mangueiras de aspiração Metabo com diâmetro de 35 mm 		1-7
			15

[M] 324 325 I

Fresadora para renovação: remoção eficaz de revestimentos antigos.

Com o seu motor Marathon de 1900 Watt, Motor, rebolos diamantados altamente robustos, aspiração otimizada e ergonomia perfeita, a nova RSEV 19-125 RT é a solucionadora de problemas perfeita para a preparação de pavimentos, a remoção de costuras ou o nivelamento de betão.

> Ergonomia perfeita graças ao punho estreito, para máximo controlo e facilidade ao trabalhar acima



em alumínio

RSEV 19-125 RT



e altura

ao segmento retrátil

Para polir de forma eficaz e remover betão, betonilha e revestimentos com rebolos diamantados.



Produtividade máxima com o sistema

As rebarbadoras para renovações, as mós de esmeril e os aspiradores da Metabo estão ajustados na perfeição entre si e permitem alcançar resultados excelentes.



Para desbastar estuque, resíduos de cola e revestimentos: a nova e potente fresadora para renovações RFEV 19-125 RT com cabeças de fresar novamente melhoradas.

Qual a máquina mais adequada, com que acessório, para que aplicação?

Áreas de aplicação Tipos						Para superficies medias,			Para supe médias, até aprox		Para superfícies pequenas, até aprox.50 m²		
			Rebarbadora para renovações WE15-125 HD Set GED		Rebarbadora para renovações RSEV 19-125 RT								
Acess	ório		Mó diamantada para betão »pro« Ø 125 mm	Mó diamantada abrasiva »pro« Ø 125 mm	Mó PKD »pro« Ø 125 mm	Mó diamantada para betão »pro« Ø 125 mm	Mó diamantada abrasiva »pro« Ø 125 mm	Mó PKD »pro« Ø 125 mm	Cabeça de fresar de dente plano (completa) Ø 115 mm / M14	Cabeça de fresar de dente pontiagudo (completa) Ø 115 mm / M14	Mó diamantada para betão »pro« Ø 125 mm	Mó diamantada abrasiva »pro« Ø 125 mm	Mó PKD »pro« Ø 125 mn
			N.º de pedido 628205000	N.º de pedido 628206000	N.º de pedido 628208000	N.º de pedido 628205000	N.º de pedido 628206000	N.º de pedido 628208000	N.º de pedido 628219000		N.º de pedido 628205000	N.º de pedido 628206000	N.º de pec 62820800
	Betão fresco	 Lixar camadas grossas de betão Preparação de 											
	Betão antigo/ betão muito duro > B35	pavimento Remoção de revestimentos e juntas Nivelar betão		0			0				0	0	
16.00	Cola para azulejos	Lixar e desbastar / fresar outros		•			•			•		•	
	Cola elástica	tratamentos (em superfícies macias e duras)											
	Macio												
	Duro	■ Nivelar											
	Lixar / fresar rebo duro (e/ou) (rebo com elevado teor	co de cal e cimento)	-	_	-	-		-	_	-	-	_	
	■ Lixar / fresar rebo	oco de cimento duro	•			•				•	•		
	Lixar / fresar rebo (reboco monoma e cimento)									•			
	■ Lixar / fresar rebo sintética	oco de resina						•		•			
	■ Lixar / fresar rebo gesso	oco de cal e de		•			•		•			•	
	■ Remover resíduo	s de gesso											
	Tintas à base de látex / óleo							-	-	-			
	Tinta plástica de proteção (cor de betão)												
	Betume	Lixar e desbastar / fresar outros tratamentos (em superfícies											
	PU poliuretano	suaves e duras)											
188	Epóxido				_	_			_		_		
CHANGE.	Granito	 Nivelar pedra natural Alisar pedras 											
430000	Cerâmica	naturais, granito e outros materiais duros e muito duros											
	Mármore	■ Processamento preciso de arestas sem lascar											

06

09

10

11

13

☐ Muito adequada

■ Particularmente adequada

[M] 326 327











Dados técnicos	Rebarbadora para renovações WE 15-125 HD Set GED
Diâmetro dos discos	125 mm
Binário	4,2 Nm
Rotações em vazio	9.600 /min
Consumo de potência nominal	1.550 W
Potência útil	940 W
Rotações com carga nominal	9.600 /min
Rosca do veio	M 14
Peso sem cabo de alimentação	2,7 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600465510
Resguardo de proteção	•
Resguardo de aspiração GED 125	•
Flange de apoio	•
Porca de aperto	•
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)	•
Chave de pinos	•
Disco diamantado para betão Professional	•
Mala MetaLoc	•

Vantagens do produto

- Sistema universal para lixar com reduzida formação de poeiras, em espaços interiores e exteriores
- Motor Metabo Marathon (patenteado) com rotações até 50% superiores, mais 20% de resistência a sobrecargas e proteção contra poeiras para maior durabilidade e potência
- Sistema eletrónico de onda plena Tacho-Constamatic (TC): rápido avanço do trabalho graças às rotações constantes, mesmo sob carga
- Punho adicional Metabo VibraTech (MVT) para amortecimento das vibrações
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: imobiliza a ferramenta em caso de bloqueio do disco, para proteção máxima do utilizador e rápida continuação do trabalho
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, arranque suave e proteção contra rearranque involuntário
- Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para
- Flange em alumínio para elevada durabilidade, mesmo com utilização de ferramentas pesadas, por ex. mós diamantadas
- Resguardo de proteção para aspiração CED 125, montagem sem ferramentas, em plástico antiestático
- Segmento retrátil do resguardo para trabalhar junto a paredes
- Conexão para extração de poeiras de Ø 35/41 mm











Dados técnicos	Rebarbadora para renovações RSEV 19-125 RT
Diâmetro dos discos	125 mm
Binário	5 Nm
Rotações em vazio	3.800 - 8.200 /min
Consumo de potência nominal	1.900 W
Potência útil	1.240 W
Rotações com carga nominal	6.800 /min
Rosca do veio	M 14
Peso sem cabo de alimentação	3,5 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	603825
Punho fechado	
Flange de apoio	
Porca de aperto	
Chave de pinos	•
Mala em plástico	

de forma segura

Vantagens do produto

■ Para polir de forma eficaz e remover betão, betonilha e revestimentos com mós diamantadas ■ Produtividade máxima graças à potência de 1900 Watt com peso reduzido ■ Binário elevado e resistência a sobrecargas, para aplicações exigentes em utilização contínua ■ Peso reduzido, ideal para lixar paredes e tetos ■ Ergonomia perfeita graças à área do punho estreita, para máximo controlo e facilidade em trabalhar acima da cabeça ■ Trabalhar junto a paredes, graças ao segmento retrátil ■ Ótimos resultados de aspiração; coroa de escovas no resguardo de proteção, com amortecimento, que se adapta a cada superfície e altura de segmento ■ Punho em forma de arco, ajustável sem ferramentas, para uma condução segura e uniforme ao lixar ■ Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) com regulação: para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga ■ Dispositivo eletrónico de arranque suave ■ Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente

■ Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: desativação mecânica em caso de bloqueio da ferramenta, para trabalhar

Componentes do sistema

331 → Acessórios	453 → Sistemas de aspiração
------------------	-----------------------------

331 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração 02

03

05

06

80

09

10

11

12

13

02

03

04

05

06

07

80

10

11

12

13

14









		CONSTAMATIC	PROTECTION	SOFT-START
Dados técnicos	Fresadora para renovações RFEV 19-125 RT			
Diâmetro da cabeça de fresar	125 mm			
Profundidade máx. de corte	0 - 6 mm			
Binário	16,8 Nm			
Rotações em vazio	750 - 3.100 /min			
Consumo de potência nominal	1.900 W			
Potência útil	1.240 W			
Rotações com carga nominal	2.800 /min			
Rosca do veio	M 14			
Peso sem cabo de alimentação	3,8 kg			

Comprimento do cabo **Equipamento standard**

N.º de pedido	603826
Punho fechado	
Chave de pinos	
Chave sextavada	
Mala em plástico	T

Vantagens do produto

Para a remoção eficiente de estuque, resíduos de cola, argamassa mole e camadas de tinta antiga de paredes, tetos e chão ■ Produtividade máxima graças à potência de 1900 Watt com peso reduzido ■ Engrenagem desmultiplicadora de dois níveis, de elevada qualidade, para binário e desbaste máximo Avanço de trabalho mais rápido, graças ao grande diâmetro de ■ Ergonomia perfeita graças à área do punho estreita, para máximo controlo e facilidade em trabalhar acima da cabeça ■ Profundidade de trabalho ajustável sem ferramentas Resguardo de proteção robusto em alumínio fundido sob pressão, com coroa de escovas com amortecimento, para trabalhar com pouca formação de poeiras ■ Punho em arco regulável sem ferramentas, para uma condução segura e precisa ao fresar ■ Pode ser utilizada como rebarbadora em renovações de superfícies pequenas através da utilização de mós diamantadas ■ Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) com regulação: para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga ■ Dispositivo eletrónico de arranque suave ■ Proteção contra rearranque: evita o arranque involuntário após cortes de corrente

Componentes do sistema

332 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Mós diamantadas (tipo taça)

Para materiais duros, classe de qualidade do betão »professional«



- Mó de esmeril diamantada robusta. Particularmente adequada para lixar camadas grossas/nivelar betão, preparação de pavimentos, remoção de revestimentos em betão, lixar estuque de cimento, estuque de calcário e cimento duro, pavimentos duros, nivelar granito, pedras naturais e outros materiais muito duros e trabalhar arestas sem lascar
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmetro x furo mm	Número de segmentos	Unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	16	1	628205000*

Para materiais abrasivos, classe de qualidade do abrasivo »professional«



- Mó de esmeril diamantada robusta. Particularmente adequada para lixar camadas de betão frescas, estuque de calcário e cimento, restos de gesso, nivelar pavimentos, remover cola de azulejos, trabalhar em mármore
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmetro x furo mm	Número de segmentos	Unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	16	1	628206000*

Para tintas e revestimentos, classe de qualidade »professional«



- Mó de esmeril especial robusta. Particularmente adequada para lixar tintas plásticas (em superfícies macias ou duras), colas, vedantes, remover tintas de óleo e de látex, betumes, PU/ poliuretano, epóxido, cola elástica, fresar estuque de calcário e gesso, lixar estuque em resina sintética, estuque de cimento duro
- Mó de esmeril com segmentos PKD (diamantes policristalinos): os revestimentos mais difíceis são desbastados de forma rápida e eficiente, sem colar
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmetro x furo mm	Número de segmentos	Unidades por embalagem	N.º de pedido	09
125 x 22,23	12	1	628208000*	UJ

Para materiais duros, classe de qualidade do betão »classic«



- Mó de esmeril diamantada de revestimento duplo para lixar camadas grossas de betão, nivelar betão, preparação de pavimentos, remoção de revestimentos e costuras em betão, lixar estuque de cimento, estuque de calcário e cimento duro, pavimento duro, nivelar granito, pedras naturais e outros materiais muito duros
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmetro x furo mm	Número de segmentos	Unidades por embalagem	N.º de pedido
125 x 22,23	20	1	628209000*

Outros acessórios

Coroa de escovas de substituição

N.º de pedido 628214000*



Coroa de escovas de substituição RS

■ Adequada para RSEV 19-125 RT

* Embalagem self-service

[M] 330 331 I

Acessórios para fresadoras de renovações

Cabeças de fresar



Cabeça de fresar de dente pontiagudo completa

N.º de pedido 628218000*

- Cabeça de fresar de dente pontiagudo completa, equipada com 10 estrelas de fresar em metal duro

 Para remover estrución de completa estrución estrución de colonidades de colonid
- Para remover estuque duro, betão, camadas de espuma, resíduos de cola, pinturas sobre estuque, estuque em resina sintética, tintas plásticas de proteção, estuque sobre vigas e remover tintas de óleo / látex
- A superfície adquire rugosidade graças à forma pontiaguda das estrelas de fresar
- Adequada para RFEV 19-125 RT



Cabeça de fresar de dente plano completa

- Cabeça de fresar de dente plano completa, equipada com 10 estrelas de fresar em metal duro
- Para remover materiais suaves como estuque, betão fresco (verde), camadas de espuma e resíduos de cola, camadas suaves em poliuretano, pinturas sobre estuque, estuque em vigas de madeira, estuque sobre tintas de óleo / látex, transições de moldes e placas de betão em superfícies com betão fresco
- A superfície é alisada graças à forma plana das estrelas de fresar (corte tirante)
- Adequada para RFEV 19-125 RT

628219000*

N.º de pedido

628270000*

628271000*

Estrelas de fresar



10 Estrelas de fresar de dente pontiagudo

- Para a parte posterior da cabeça de fresar da RFEV 19-125 RT
- Com 5 parafusos em microcápsulas para fixação segura



10 Estrelas de fresar de dente plano

- Para a parte posterior da cabeça de fresar da RFEV 19-125 RT
- Com 5 parafusos em microcápsulas para fixação segura

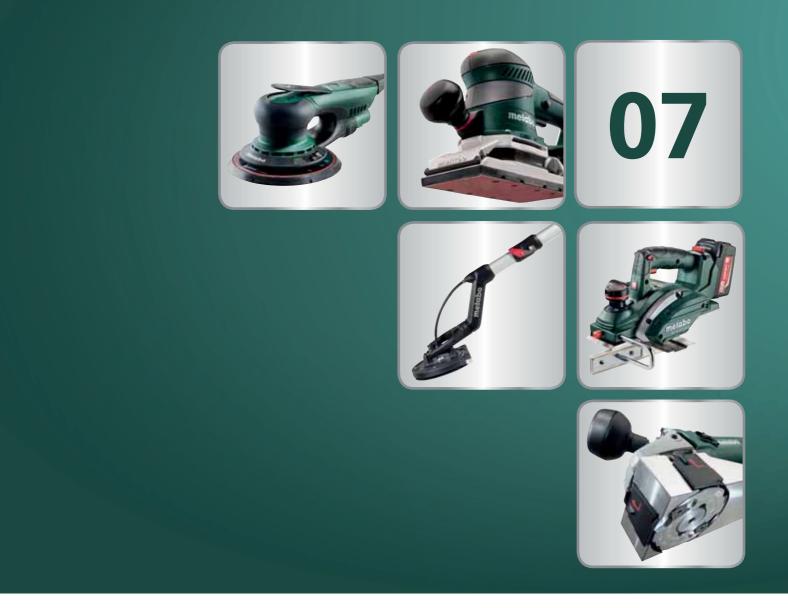
Coroa de escovas de substituição



Coroa de escovas de substituição RF

■ Adequada para RFEV 19-125 RT

N.º de pedido 628215000*



Lixar Fresar Aplainar

* Embalagem self-service

Lixadeiras de disco orbital da Metabo: uma equipa para qualquer utilização.

Economia, elevada qualidade de trabalho, ótima potência de aspiração, ergonomia perfeita: estes são os requisitos para uma lixadeira de excelência. Todas as lixadeiras de disco orbital Metabo cumprem estas exigências e cada uma delas é adequada a uma área de utilização específica: a pequena lixadeira de disco orbital SX E 400 exibe as suas vantagens em superfícies pequenas e curvas. A versátil SXE 450 TurboTec demonstra a sua versatilidade em lixagens finas e grosseiras, através da regulação dupla do diâmetro orbital. As duas novas lixadeiras de disco orbital SXE 150 BL, extremamente compactas e leves, com um diâmetro de 2,5 mm ou 5 mm, oferecem elevada potência e uma qualidade perfeita da superfície.

Vibrações reduzidas

para um trabalho confortável em funcionamento contínuo



Prato de lixar Ø 150 mm com furos múltiplos

para uma aspiração eficiente e maior durabilidade do abrasivo (prato de lixar Ø 125 mm como acessório 630264000)

SXE 150-5.0 BI

Qualidade de trabalho



Travão do motor e do disco permite pousar rapidamente a máquina

SXE 150-2.5 BL/ SXE 150-5.0 BL



SXE 150-2.5 BL

Para superfícies em alto brilho

A SXE 150-2.5 é a favorita para preparar e lixar superfícies de alto brilho de elevada qualidade, graças ao arranque suave e ao pequeno diâmetro orbital (2,5 mm).



Para lixagem grosseira e fina

A SXE 450 TurboTec possui um punho adicional amovível para várias posições e um diâmetro orbital ajustável para lixagem grosseira e fina.



Pequena, leve e compacta

A SXE 150-2.5 BL e a SXE 150-5.0 BL são a solução perfeita para trabalhar de forma ergonómica em modo contínuo.





Dados técnicos	Lixadeira de disco orbital de uma mão FSX 200 Intec	Lixadeira de disco orbital SX E 400	01
Diâmetro do prato de apoio	125 mm	80 mm	
Rotações em vazio	11.000 /min	5.000 - 10.000 /min	24
Consumo de potência nominal	240 W	220 W	02
Potência de saída	90 W	100 W	
Rotações com carga nominal	9.500 /min	6.000 /min	03
Diâmetro orbital	2,7 mm	3 mm	0.
Peso sem cabo de rede	1,3 kg	1,2 kg	
Comprimento do cabo	2,8 m	2,5 m	04

Equipamento standard

• •			
N.º de pedido	609225	600405	
Disco intermédio autoaderente			05
Chave sextavada			
Cartucho coletor de pó			
1 Filtro plissado			06
Mala em plástico	•		

Vantagens do produto

- Excelente relação peso/rendimento, para trabalhar quase sem esforço
- Punho com revestimento antiderrapante Softgrip
- Cartucho coletor de pó com filtro, para trabalhar sem ligação a aspirador
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal com adaptador (acessório)
- Adequada para lixar superfícies arredondadas interiores e exteriores, graças ao pequeno prato de apoio de 80 mm e ao disco intermédio flexível
- Adequada para lixar e polir superfícies pequenas
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Regulador para seleção prévia das rotações
- Sistema Power Control: sem marcas de lixa ao pousar a máquina em funcionamento sobre o material
- Formato compacto para lixar em zonas de difícil acesso
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal
- Máquina leve e prática para operação confortável com uma mão
- Rolamentos de esferas blindados para maior longevidade da máquina

14

12

13

07

.

Componentes do sistema

344, 357 → Acessórios

453 → Sistemas de aspiração

Lixadeiras de disco orbital Lixadeiras de disco orbital





Dados técnicos	Lixadeira de disco orbital SXE 3125	Lixadeira de disco orbital SXE 3150	Lixadeira de disco orbital SXE 425 TurboTec	Lixadeira de disco orbital SXE 450 TurboTec
Diâmetro do prato de apoio	125 mm	150 mm	125 mm	150 mm
Rotações em vazio	4.000 - 12.000 /min	4.000 - 12.000 /min	4.200 - 11.000 /min	4.200 - 11.000 /min
Consumo de potência nominal	310 W	310 W	320 W	350 W
Rotações com carga nominal	8.800 /min	8.400 /min	9.000 /min	8.500 /min
Diâmetro orbital	3 mm	3 mm	5 mm	2,8/6,2 mm
Peso sem cabo de rede	1,5 kg	1,6 kg	2,3 kg	2,4 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600443	600444	600131	600129
Prato de apoio perfurado com fixação autoaderente	•	•	•	-
Punho adicional removível				•
Chave sextavada		•		
Saco coletor de pó em tecido		•		
Mala em plástico		•		
Mala MetaLoc				•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagan	. 4.	nuo duto
Vantagens	s ao	produto

Regulação dupla patenteada do diâmetro orbital: possibilidade de selecionar lixagem fina ou desbaste elevado, dependendo da utilização

- Lixadeira leve e prática com ergonomia perfeita
- Funcionamento muito silencioso e poucas
- vibrações
- Regulador para seleção prévia das rotações
- TurboBoost: permite acionar reservas de potência adicionais para desbaste máximo
- Sistema Power Control: sem marcas de lixa ao pousar a máquina em funcionamento sobre o material
- Punho adicional removível
- Rolamentos de esferas blindados para maior longevidade da máquina
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Punho com revestimento antiderrapante Softgrip
- Caixa de rolamentos robusta em alumínio fundido sob pressão
- Saco coletor de pó em tecido, de fácil limpeza, para trabalhar sem aspirador
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal
- Prato de lixar com múltiplos furos, para aspiração eficiente e maior durabilidade do abrasivo















05

06

07

80

09

10

11

12

13

	VANDOTACHO CONSTAMATIC FAST BRAKE RESTART SOFT-START PROTECTION SOFT-START	VARIOTACHO CONSTAMATIC FAST BRAKE PRIOTECTION SOFESTART	
Dados técnicos	Lixadeira de disco orbital SXE 150-2.5 BL	Lixadeira de disco orbital SXE 150-5.0 BL	01
Diâmetro do prato de apoio	150 mm	150 mm	
Rotações em vazio	4.000 - 10.000 /min	4.000 - 10.000 /min	00
Consumo de potência nominal	350 W	350 W	02
Rotações com carga nominal	10.000 /min	10.000 /min	
Diâmetro orbital	2,5 mm	5 mm	03
Peso sem cabo de rede	1 kg	1 kg	03
Comprimento de cabo	12 m	4.2 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	615025	615050
Prato de apoio perfurado com fixação autoaderente	•	•
Chave de bocas		•
Mala MetaLoc		•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Diâmetro orbital de 2,5 mm para máxima qualidade da superfície com boa capacidade de desbaste
- Diâmetro orbital de 5 mm para máxima capacidade de desbaste com boa qualidade da superfície
- Lixadeira de disco orbital extremamente leve e plana, de formato simétrico, para facilidade ao trocar de mão ou em trabalhos com ambas as mãos
- Interruptor antiderrapante com função de homem-morto para arranque seguro e controlo das rotações
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para lixar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Pré-regulação eletrónica das rotações
- O arranque suave minimiza marcas na superfície ao pousar
- Motor sem escovas exclusivo, para máxima eficiência ao lixar, mesmo em trabalhos exigentes
- Vibrações mínimas, para um trabalho confortável em funcionamento contínuo
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- O interruptor principal separado previne arrangues involuntários
- Travão do motor e do prato permite pousar rapidamente a máquina
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal
- Prato de lixar com múltiplos furos, para aspiração eficiente e maior durabilidade do abrasivo
- Ao trabalhar com folhas de lixa de 125 mm poderá utilizar o prato de apoio multifuros com Ø 125 mm (acessório 630264000)
- Cabo substituível para fácil manutenção

Componentes do sistema

344 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Componentes do sistema

344, 357 → Acessórios

453 → Sistemas de aspiração

Lixadeiras: funcionamento suave, lixagem perfeita.

Com as lixadeiras Metabo é possível obter um acabamento preciso e fino, sem marcas nem sulcos, por exemplo ao lixar vernizes e superfícies em madeira (quer seja em caixilhos de portas, escadas ou peças de trabalho amplas). Com um funcionamento extremamente silencioso, o sistema oscilante inovador assegura resultados excelentes. A seleção prévia das rotações nas lixadeiras Metabo permite trabalhar materiais sensíveis ao calor, como vernizes.

TurboBoost
Permite acionar
reservas de potência
adicionais para um

desbaste máximo.

Praticamente sem vibrações Punho ergonómico com amortecedor para vibrações

reduzidas no punho posterior (até 2,5 m/s², conforme EN 60745), proporcionando um trabalho menos cansativo durante mais tempo.

Possibilidade de aspiração

Através de ligação a um aspirador universal ou a um saco coletor de pó em tecido.

Punho adicional removível
Com amortecimento

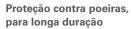
Punho adicional removív Com amortecimento das vibrações, para versatilidade e conforto em qualquer posição de trabalho.

Sistema eletrónico Vario (V)

Para trabalhar com um número de

oscilações adequado ao material.

Bocal para aspirador universal O novo bocal de aspiração estriado assegura uma união segura a um aspirador externo.



A manga de borracha resistente ao desgaste e os rolamentos blindados de contacto angular protegem a máquina contra poeiras minerais e de madeira, prolongando a vida útil da ferramenta.



Base de lixar

Com canais adicionais de aspiração lateral, para trabalhar de forma ainda mais limpa.

SRE 4351 Turbo Tec



Lixagem excelente

Sem marcas nem sulcos, para um tratamento profissional de superfícies.



Lixar cantos e arestas

Punho removível de forma rápida e sem ferramentas, para trabalhar junto a cantos e arestas. Lixagem perfeita até no canto mais estreito.



Fácil fixação do abrasivo

Sistema tensor universal para utilização de folhas de lixa com e sem revestimento autoaderente e para abrasivos até 10 mm de espessura.



Dados técnicos	Lixadeira de uma mão FSR 200 Intec
Base de lixar	114 x 102 mm
Número de oscilações em vazio	26.000 /min
Consumo de potência nominal	200 W
Potência de saída	80 W
Número de oscilações com carga nominal	22.000 /min
Diâmetro orbital	1,4 mm
Peso sem cabo de rede	1,3 kg
Comprimento do cabo	2,8 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600066
Punção	
Cartucho coletor de pó	
1 Filtro plissado	
Mala em plástico	

Vantagens do produto

- Máquina leve e prática para operação confortável com uma mão
- Excelente relação peso/rendimento, para trabalhar quase sem esforço, mesmo acima do nível da cabeça
- Punho com revestimento antiderrapante Softgrip
- Rolamentos de esferas blindados, para maior longevidade da máquina
- Sistema tensor robusto, para folhas de lixa com e sem revestimento autoaderente
- Cartucho coletor de pó com filtro, para trabalhar sem ligação a aspirador
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal com adaptador (acessório)

Componentes do sistema

351, 357 → Acessórios

453 → Sistemas de aspiração

02

03

•

06

05

07

08

09

10

12

11

13





Dados técnicos	Lixadeira SR 2185	Lixadeira SRE 3185	Lixadeira SRE 4350 TurboTec	Lixadeira SRE 4351 TurboTec
Base de lixar	92 x 184 mm	92 x 184 mm	92 x 184 mm	114 x 229 mm
Número de oscilações em vazio	22.300 /min	8.800 - 22.300 /min	8.400 - 22.000 /min	8.400 - 22.000 /min
Consumo de potência nominal	210 W	210 W	350 W	350 W
Potência de saída	80 W	80 W	180 W	180 W
Número de oscilações com carga nominal	20.400 /min	20.400 /min	17.000 /min	17.000 /min
Diâmetro orbital	2 mm	2 mm	2,2 mm	2,2 mm
Peso sem cabo de rede	1,5 kg	1,5 kg	2,5 kg	2,7 kg
Comprimento do cabo	2,5 m	4 m	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600441	600442	611350	611351
Base de lixar com fixação autoaderente			•	-
Punho adicional removível				•
Saco coletor de pó em tecido	•	•		
Mala em plástico	•	•		
Mala MetaLoc				

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Lixadeira leve e prática com ergonomia
- Punho com revestimento antiderrapante Softgrip
- Funcionamento muito silencioso e poucas vibrações
- Flange do rolamento robusta, em alumínio fundido sob pressão
- Sistema tensor robusto, para folhas de lixa com e sem revestimento autoaderente
- Sistema oscilante com rolamentos duplos de contacto angular, para um funcionamento muito silencioso e vibrações mínimas
- Sistema tensor robusto para folhas de lixa com e sem revestimento autoaderente; também para abrasivos até 10 mm de
- Rolamentos blindados e manga de borracha resistente ao desgaste para proteção contra poeiras agressivas
- Punho adicional com amortecimento das vibrações, para versatilidade e conforto em qualquer posição de trabalho
- TurboBoost: permite acionar reservas de potência adicionais para desbaste máximo
- Base de lixar com canais adicionais de aspiração lateral, para um trabalho mais
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com um número de oscilações adequado ao material
- Lixagem excelente, sem marcas nem sulcos, para tratamento profissional das superfícies
- Saco coletor de pó em tecido, de fácil limpeza, para trabalhar sem aspirador
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal





02

05

06

80

09

10

11

12

13

Dados técnicos	Lixadeira multiusos FMS 200 Intec
Base de lixar	100 x 147 mm
Número de oscilações em vazio	26.000 /min
Consumo de potência nominal	200 W
Potência de saída	80 W
Número de oscilações com carga nominal	22.000 /min
)iâmetro orbital	1,4 mm
Peso sem cabo de rede	1,2 kg
Comprimento do cabo	2,8 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600065
Cartucho coletor de pó	
1 Filtro plissado	
Mala em plástico	

Vantagens do produto

- A base de lixar triangular é especialmente adequada para processamento de arestas, cantos e superfícies planas
- Máquina leve e prática para operação confortável com uma
- Excelente relação peso/rendimento, para trabalhar quase sem esforco
- Punho com revestimento antiderrapante Softgrip
- Cartucho coletor de pó com filtro, para trabalhar sem ligação
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal com adaptador (acessório)

Dados técnicos	Lixadeira triangular DSE 300 Intec
Base de lixar (medida canto a canto)	93 mm
Número de oscilações em vazio	14.000 - 22.000 /min
Número de oscilações com carga nominal	18.000 /min
Consumo de potência nominal	300 W
Diâmetro orbital	1,8 mm
Peso sem cabo de rede	1,3 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600311
Chave sextavada	
Mala em plástico	

Vantagens do produto

- Para lixar cantos e arestas de forma eficiente
- Base de lixar rotativa patenteada, para total aproveitamento dos cantos da lixa
- 07 ■ Rolamentos de esferas blindados, para maior longevidade da

■ Manga oscilante robusta e base de lixar em alumínio fundido

- sob pressão, para longa vida útil
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com um número de oscilações adequado ao material
- Regulador para seleção prévia do número de oscilações
- Substituição simples da folha de lixa, graças à base de lixar com fixação autoaderente
- Cartucho coletor de pó com filtro, para trabalhar sem ligação
- Manuseamento confortável graças à forma estreita do punho
- Formato reduzido do cárter para trabalhar em locais de difícil
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal com adaptador (acessório)

Componentes do sistema

351, 357 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Componentes do sistema

354, 357 → Acessórios

453 → Sistemas de aspiração

Lixadeira de cinta Acessórios para lixadeiras





Dados técnicos	Lixadeira de cinta BAE 75
Binário	12 Nm
Cinta de lixa	75 x 533 mm
Superfície de apoio da cinta de lixa	85 x 150 mm
Velocidade da cinta em vazio	240 - 450 m/min
Consumo de potência nominal	1.010 W
Peso sem cabo de rede	4,9 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

•	
N.º de pedido	600375
Saco coletor de pó	•
Punho adicional	•
Chave sextavada	•
Bocal de aspiração	•
Guia paralela	•
Cavalete	•

Vantagens do produto

- Excelentes resultados graças ao motor potente e funcionamento
- Substituição rápida da cinta de lixa sem recurso a ferramentas
- Sistema eletrónico de onda plena Vario Tacho Constamatic (VTC) para trabalhar com velocidades da cinta adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Regulador para seleção prévia da velocidade da cinta
- Com saco de pó antiestático, para trabalhar sem ligação a um aspirador
- Punho adicional para ótima condução da máquina
- Conversão para utilização estacionária em poucos segundos, graças ao cavalete de montagem fácil, sem recurso a
- Com guia paralela para condução precisa da peça de trabalho durante a utilização estacionária
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal

Componentes do sistema

342

359 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Abrasivos: elevada capacidade de desbaste e durabilidade.

Qualidade comprovada em aplicações profissionais: para trabalhar superfícies em madeira, metal, tinta e pedra. Também adequados para as lixadeiras mais comuns de todos os fabricantes.

Composição e finalidade

Base de apoio

Serve de suporte ao grão abrasivo e transmite a força de lixagem. Além de resistência elevada e dilatação reduzida, a base de apoio deve ser versátil e adequada a qualquer processo de lixagem.

Bases de apoio em:

- Folhas de papel de elevada compactação com diversas
- Têxteis à base de poliésteres e de algodão com diversas
- Fibra vulcanizada, de elevada resistência, que é o material de base para o disco (vulcanizado) de lixa em

O grão abrasivo

A verdadeira ferramenta de corte. Penetra no material a trabalhar e remove as aparas.

A elevada dureza, a resistência e a forma afiada são as características mais importantes do grão abrasivo.

Tipos de materiais mais comuns:

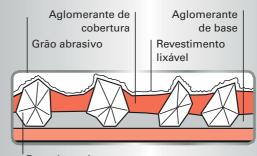
- Corindo (óxido de alumínio) sob a forma de grão abrasivo duro, ligeiramente rugoso para tratar metal, madeira e
- Carboneto de silício sob a forma de grão abrasivo duro e afiado para trabalhar tinta, madeira, pedra, cerâmica, vidro, borracha, etc.
- Corindo de zircónio, combinação de óxido de alumínio e óxido de zircónio, para trabalhar metal e materiais não oxidáveis

O agente aglutinante

Fixa o grão abrasivo à base de apoio e dá-lhe resistência ao remover material.

Os agentes aglutinantes são:

■ Resina fenólica e resina semiartificial para fixação suficiente



M

papel, têxteis, fibras ou combinação papel-têxtil

As qualidades dos abrasivos Metabo



por ex. para lixadeiras de disco orbital:

Madeira + metal »professional«

Papel E, corindo nobre, liga de resina sintética

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento denso e grande capacidade de remoção
- Para os melhores resultados ao lixar madeira e metal, em utilizações profissionais

Laminados, madeira maciça, poliéster, chapas de aço e de aço inoxidável, metais não ferrosos, metais de liga leve



Por ex. para lixadeiras:

Madeira »classic«

Papel A/B, corindo normal, liga de resina sintética/cola

■ Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto

Utilização:

Para desbastar e limpar madeiras em geral, madeira maciça, laminados, plásticos, acrílico, tintas e vernizes, betume, materiais de enchimento, contraplacado, arestas de móveis laminados



Por ex. para lixadeiras triangulares:

Tinta »professional«

Folha B/C, corindo nobre, revestimento a estearato, liga de resina sintética

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto e grande capacidade de desbaste
- O revestimento especial a estearato permite uma vida útil prolongada, pois impede a "obstrução" do abrasivo

os melhores resultados ao lixar tintas, vernizes e betume sobre madeira ou metal, em utilização profissional

04

01

02

03

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

09

Pratos de apoio e discos intermédios

Prato de apoio	com fixação autoadere	ente			
	Diâmetro mm	Dureza	Versão	Adequado para	N.º de pedid
	80	Dureza média	Perfurado	SX E 400	624064000*
	122	Médio	Perfurado	FSX 200 Intec	625658000*
	122	Dureza média	Perfurado	SX E 125	631224000*
	125	Macio	Perfurado	SXE 325 Intec, SX E 425, SXE 425 TurboTec	631220000*
	125	Dureza média	Perfurado	SXE 325 Intec, SX E 425, SXE 425 TurboTec	631219000*
	125	Dureza média	Perfurado	SXE 3125	624739000*
	150	Macio	Perfurado (6 furos)	SXE 450 TurboTec	631156000*
	150	Dureza média	Perfurado (6 furos)	SX E 450 Duo	631158000*
	150	Dureza média	Perfurado (6 ou 8 furos)	SXE 450 TurboTec	631150000*
	125	Dureza média	Perfurado	SXE 150-2.5 BL, SXE 150-5.0 BL	630264000*
	150	Dureza média	Perfurado	SXE 150-2.5 BL, SXE 150-5.0 BL	630259000*

Diâmetro mm	Dureza	Versão	Adequado para	N.º de pedido
125	Dureza média	Perfurado	SXE 425 TurboTec, SXE 3125	630261000*
150	Dureza média	Perfurado	SXE 450 TurboTec, SXE 3150	630262000*
150	Dureza média	Perfurado (6 ou 8 furos)	SXE 3150	624740000*

Prato de apoio para folhas de lixa autoaderentes

- Prato de apoio perfurado, versão dureza média
- Para fixar folhas de lixa autoaderentes diretamente no prato de apoio

Diâmetro mm	Dureza	Versão	Adequado para	N.º de pedido	06
150	Médio	Perfurado (6 furos)	SXE 3150, SX E 450 Duo, SXE 450 TurboTec, SXE 3150	631169000*	00
					07

Discos intermédios com fixação autoaderente

■ Disco intermédio autoaderente para lixar superfícies e contornos curvos com muita suavidade; também para utilização como elemento de amortecimento entre a lixa e o prato de lixar

Diâmetro mm	Dureza	Versão	Adequado para	N.º de pedido	10
80	Macio	Perfurado	SX E 400	624061000*	11
125	Macio	Não perfurado	SX E 425, SXE 325 Intec, FSX 200 Intec, SXE 425 TurboTec, SXE 3125	631216000*	12
150	Macio	Não perfurado	SXE 3150, SX E 450 Duo, SXE 450 TurboTec, SXE 3150	624037000*	13
150	Macio	Perfurado	SXE 150-2.5 BL, SXE 150-5.0 BL	630260000*	15
125	Macio	Perfurado	SXE 150-2.5 BL, SXE 150-5.0 BL	630263000*	

^{*} Embalagem self-service

N.º de pedido

Unidades por embalagem

Folhas de lixa autoaderentes para lixadeiras de disco orbital

Folhas de lixa autoaderentes para madeira e metal, série Professional

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto e grande capacidade de desbaste, para um resultado de trabalho homogéneo
- Para laminados, madeira maciça, poliéster, chapas de aço e aço inoxidável, metais não ferrosos e metais de liga leve
- Para lixar, por ex., mobiliário laminado ou revestido, com arestas coladas, lixagem decorativa de chapas de aço inoxidável, retificação de arestas e cortes em chapa

Diâmetro mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Folhas de lixa autoader	entes Ø 80 mm, 6 furos		
80	P 40	10	624041000*
80	P 60	10	624042000*
80	P 80	10	624043000*
80	P 100	10	624044000*
80	P 120	10	624045000*
80	P 180	10	624046000*
80	P 240	10	624047000*
80	P 320	10	624048000*
80	P 40	25	624051000
80	P 60	25	624052000
80	P 80	25	624053000
80	P 100	25	624054000
80	P 120	25	624055000
80	P 180	25	624056000
80	P 240	25	624057000
80	P 320	25	624058000
80	P 400	25	624059000
125	P 40	5	631226000*
	P 40	5	631226000*
125	P 60	5	
125 125	P 60	5 5	631227000*
125	P 80	5	631227000* 631228000*
125 125	P 80 P 120	5 5	631227000* 631228000* 631229000*
125 125 125	P 80 P 120 P 180	5 5 5	631227000* 631228000* 631229000* 631230000*
125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240	5 5 5 5	631227000* 631228000* 631229000* 631230000*
125 125 125	P 80 P 120 P 180	5 5 5	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000*
125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320	5 5 5 5	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631236000*
125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40	5 5 5 5 5 5 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000*
125 125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40 P 60	5 5 5 5 5 5 25 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631236000* 631584000
125 125 125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40 P 60 P 80	5 5 5 5 5 5 25 25 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631236000* 631584000 631586000 631587000
125 125 125 125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40 P 60 P 80 P 120	5 5 5 5 5 5 25 25 25 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631236000* 631584000 631585000
125 125 125 125 125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40 P 60 P 80 P 120 P 180	5 5 5 5 5 5 25 25 25 25 25 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631236000* 631585000 631586000 631587000 631588000
125 125 125 125 125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40 P 60 P 80 P 120 P 180 P 240	5 5 5 5 5 5 25 25 25 25 25 25 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631236000* 631584000 631586000 631587000 631588000 631589000
125 125 125 125 125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40 P 60 P 80 P 120 P 180 P 240 P 320	5 5 5 5 5 5 25 25 25 25 25 25 25 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631584000 631585000 631586000 631588000 631589000 631596000
125 125 125 125 125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40 P 60 P 80 P 120 P 180 P 120 P 180 P 240 P 320 P 440 P 320 P 400 P 400 P 400	5 5 5 5 5 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631236000* 631584000 631585000 631587000 631588000 631589000 631597000
125 125 125 125 125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40 P 60 P 80 P 120 P 180 P 120 P 180 P 240 P 320 P 440 P 320 P 400	5 5 5 5 5 5 25 25 25 25 25 25 25 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631236000* 631584000 631586000 631587000 631589000 631597000 631597000
125 125 125 125 125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40 P 60 P 80 P 120 P 180 P 120 P 180 P 240 P 320 P 440 P 320 P 400 P 400 P 400	5 5 5 5 5 5 25 25 25 25 25 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631236000* 631584000 631585000 631586000 631589000 631589000 631597000 631597000
125 125 125 125 125 125 125 125 125 125	P 80 P 120 P 180 P 240 P 320 P 40 P 60 P 80 P 120 P 180 P 120 P 180 P 240 P 320 P 440 P 320 P 400 P 400 P 60	5 5 5 5 5 5 25 25 25 25 25 25	631227000* 631228000* 631229000* 631230000* 631231000* 631236000* 631584000 631586000 631587000 631589000 631597000 631597000

Diâmetro mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
125	P 180	50	626853000
125	P 240	50	626854000
125	P 320	50	626855000
125	P 400	50	
Folhas de lixa autoaderentes Ø 150		50	626856000
			0
150	P 40	5	624001000*
150	P 60	5	624002000*
150	P 80	5	624003000*
150	P 100	5	624004000*
150	P 120	5	C2400E000*
150	P 180	5	624006000*
150	P 240	5	624007000*
150	P 320	5	624008000*
150	P 40	25	624019000 0
150	P 60	25	
150	P 80	25	624020000
150	P 100	25	624021000
150	P 120	25	624022000
150	P 180	25	624023000
150	P 240	25	624024000
150	P 320	25	624025000 624026000
150	P 400	25	624026000 U
			0
150	P 40	50	626674000
150	P 60	50	626675000
150	P 80	50	626676000
150	P 100	50	626677000
150	P 120	50	626678000
150	P 180	50	626679000
150	P 240	50	02000000
150	P 320	50	626681000
150	P 400	50	626682000
			1
			1
			1

^{*} Embalagem self-service

14

Folhas de lixa autoaderentes para tintas e vernizes, série Professional

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto e grande capacidade de desbaste
- Especialmente adequadas para o processamento de tintas, vernizes de todo o tipo e betume
- Por ex. para desbastar, limpar madeira laminada, madeira maciça, contraplacado, superfícies envernizadas e arestas de móveis laminados

Diâmetro mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedio
Folhas de lixa autoader	rentes Ø 80 mm, 6 furos		
80	P 40	25	624081000
80	P 60	25	624082000
80	P 80	25	624083000
80	P 100	25	624084000
80	P 120	25	624085000
80	P 180	25	624086000
80	P 240	25	624087000
80	P 320	25	624088000
80	P 400	25	624089000
125	P 40	25	625726000
125	P 60	25	625726000
125	P 80	25	625727000
125	P 100	25	625728000
125	P 120	25	625729000
			625730000
125 125	P 180 P 240	25 25	625731000
		25	625732000
		25	005700000
125 125	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole«	25 25	625733000 625734000
125 125	P 320 P 400		
125 125 Folhas de lixa autoader	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole«	25	625734000
125 125 Folhas de lixa autoader	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole«	25 50	625734000 626857000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60	50 50	625734000 626857000 626858000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80	50 50 50	625734000 626857000 626858000 626859000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100	50 50 50 50	625734000 626857000 626858000 626859000 626860000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120	50 50 50 50 50 50	625734000 626857000 626858000 626860000 626861000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180	50 50 50 50 50 50 50	626857000 626858000 626859000 626860000 626861000 626862000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240	50 50 50 50 50 50 50 50	625734000 626857000 626858000 626869000 626861000 626862000 626863000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240 P 320	50 50 50 50 50 50 50 50 50	626857000 626858000 626859000 626861000 626862000 626863000 626864000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240	50 50 50 50 50 50 50 50	626857000 626858000 626859000 626861000 626862000 626863000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240 P 320 P 320 P 400	50 50 50 50 50 50 50 50 50	626857000 626858000 626859000 626861000 626862000 626863000 626864000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240 P 320 P 320 P 400	50 50 50 50 50 50 50 50 50	626857000 626858000 626859000 626861000 626862000 626863000 626864000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240 P 320 P 400 rentes Ø 150 mm, 6 furos	50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	626857000 626858000 626859000 626860000 626862000 626863000 626864000 626865000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240 P 320 P 400 rentes Ø 150 mm, 6 furos	50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	626857000 626858000 626859000 626860000 626862000 626863000 626864000 626865000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240 P 320 P 400 rentes Ø 150 mm, 6 furos	50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	626857000 626858000 626859000 626861000 626862000 626863000 626864000 626865000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240 P 320 P 400 rentes Ø 150 mm, 6 furos P 40 P 60 P 80 P 80	50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	626857000 626858000 626859000 626861000 626862000 626863000 626864000 626865000 624028000 624029000 624030000 624031000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 rentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240 P 320 P 400 rentes Ø 150 mm, 6 furos P 40 P 60 P 80 P 100	25 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	626857000 626858000 626859000 626861000 626862000 626863000 626864000 626865000 624028000 624028000 624029000 624030000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 Pentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240 P 320 P 400 P 400 Pentes Ø 150 mm, 6 furos P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 120	25 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	626857000 626858000 626859000 626861000 626862000 626863000 626863000 626865000 624028000 624029000 624030000 624031000 624032000 624033000
125 125 Folhas de lixa autoader 125 125 125 125 125 125 125 125 125 12	P 320 P 400 Pentes Ø 125 mm, »multi-hole« P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180 P 240 P 320 P 400 P 400 Pentes Ø 150 mm, 6 furos P 40 P 60 P 80 P 100 P 120 P 180	25 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	626857000 626858000 626859000 626861000 626862000 626863000 626864000 626865000 624028000 624029000 624030000 624031000 624032000

Diâmetro mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
Folhas de lixa autoaderentes Ø	ິງ 150 mm, »multi-hole«			
150	P 40	50	626683000	
150	P 60	50	626684000	0.4
150	P 80	50	626685000	01
150	P 100	50	626686000	
150	P 120	50	626687000	
150	P 180	50	626688000	02
150	P 240	50	626689000	
150	P 320	50	626690000	
150	P 400	50	626691000	

Jogos folhas de lixa

Jogos folhas de lixa para madeira e metal, série »Professional«

- Corindo
- Para madeira, metal, tintas

	N.º de pedido	06
25 Folhas de lixa autoaderentes	624060000	00
Sortido (10 x P 60, 10 x P 80, 5 x P 120) Diâmetro: 80 mm		
Versão: perfurada (6 furos)		07
Unidades por embalagem: 25		U/
6 Folhas de lixa autoaderentes Sortido (2 x P 60, 2 x P 120, 2 x P 240)	631232000*	
Sortido (2 X P 60, 2 X P 120, 2 X P 240) Diâmetro: 125 mm		
Versão: perfurada (8 furos)		80
Unidades por embalagem: 6		
25 Folhas de lixa autoaderentes	C24E92000	
Sortido (10 x P 60, 10 x P 80, 5 x P 120)	631583000	09
Diâmetro: 125 mm		
Versão: perfurada (8 furos)		
Unidades por embalagem: 25		10
25 Folhas de lixa autoaderentes	624066000*	10
Sortido (10 x P 60, 10 x P 80, 5 x P 120)		
Diâmetro: 150 mm Versão: perfurada (6 furos)		44
Unidades por embalagem: 25		11
Conjunto de abrasivos »multi-hole« em Metaloc	626756000	12
Metaloc inclui 50 x P 80 (626676000), 50 x P 120 (626678000), 50 x P 180 (626679000) Diâmetro: 150 mm		
Versão: multi-hole		
Unidades por embalagem: 150		13
		13

Jogos folhas de lixa para tintas e vernizes, série »professional«

Unidades por embalagem: 150

		N.º de pedido	
100 TATE	Conjunto de abrasivos »multi-hole« em Metaloc ■ Corindo, revestidos a estearato	626755000	15
2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	■ Para metal, betume, vernizes e materiais de enchimento		
	Metaloc inclui 50 x P 80 (626685000), 50 x P 120 (626687000), 50 x P 180 (626688000) Diâmetro: 150 mm Versão: multi-hole		

^{*} Embalagem self-service

Acessórios para lixadeiras de disco orbital

Acessórios para lixadeiras

Esponjas de polir autoaderentes



 Para polir em alto brilho superfícies ligeiramente riscadas. Para utilizar com massa de polir em superfícies curvas e planas.

Diâmetro mm	Espessura mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido
80	20	1	624092000*
130	20	1	631222000*
160	20	1	631233000*

Discos de polir em lã autoaderentes



Para polir em alto brilho

Diâmetro	Unidades por embalagem	N.º de pedido
mm		
85	1	624063000*
160	1	631217000*
130	1	631223000*

Folhas de lixa para lixadeiras

Folhas de lixa para madeira e metal, série »Professional«

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto e grande capacidade de desbaste
- Para laminados, madeira maciça, poliéster, chapas de aço e aço inoxidável, metais não ferrosos e metais de liga leve
- Para retificar arestas e cortes em chapa, mobiliário laminado ou revestido com arestas coladas, lixagem decorativa de chapas de aço inoxidável

Dimension Graio Unidades por embalagem N.* de pedido mm N.* de pedido mm N.* de pedido					
93 x 185			Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
93 x 185		Folhas de lixa 93 x 185 mn	n, 8 furos, com fixação autoadere	ente	
93 x 185		93 x 185	P 40	10	625765000*
93 x 185					625766000*
93 x 185					
93 x 185					
93 x 185					
Folhas de lixa 93 x 230 mm, 8 furos, com fixação autoaderente 93 x 230					
Folhas de lixa 93 x 230 mm, 8 furos, com fixação autoaderente					
93 x 230					625771000*
93 x 230		Foinas de lixa 93 x 230 mn	n, 8 turos, com fixação autoadere	ente	
93 x 230		93 x 230	P 40	10	624480000*
93 x 230		93 x 230	P 60	10	624481000*
93 x 230		93 x 230	P 80	10	
93 x 230		93 x 230	P 100	10	
93 x 230 P 180 10 624485000* 93 x 230 P 240 10 624486000* Folhas de lixa 103 x 115 mm, 6 furos, com fixação autoaderente 103 x 115 P 40 10 625620000* 103 x 115 P 60 10 625620000* 103 x 115 P 80 10 625620000* 103 x 115 P 100 10 625620000* 103 x 115 P 100 10 625620000* 103 x 115 P 180 10 625620000* 103 x 115 P 180 10 625624000* 103 x 115 P 240 10 62562000* Folhas de lixa 115 x 230 mm, 14 furos, com fixação autoaderente 115 x 230 P 60 10 625780000* 115 x 230 P 100 10 625780000* 115 x 230 P 180 10 625790000* 115 x 230 P 180 10 625790000* 115 x 230 P 240 10 625790000* 115 x 230 P 240 10 625790000* 115 x 230 P 320 10 625790000*				10	
Folhas de lixa 103 x 115 mm, 6 furos, com fixação autoaderente 103 x 115		93 x 230		10	
103 x 115				10	
103 x 115	• • •	Folhas de lixa 103 x 115 m	m, 6 furos, com fixação autoader	rente	
103 x 115		103 x 115	P 40	10	625619000*
103 x 115 P 100 10 625622000* 103 x 115 P 120 10 625623000* 103 x 115 P 180 10 625624000* 103 x 115 P 240 10 625625000* Folhas de lixa 115 x 230 mm, 14 furos, com fixação autoaderente Folhas de lixa 115 x 230 mm, 14 furos P 60 10 625788000* 115 x 230 P 80 10 625788000* 115 x 230 P 100 10 625789000* 115 x 230 P 100 10 625789000* 115 x 230 P 120 10 625790000* 115 x 230 P 180 10 625790000* 115 x 230 P 180 10 625790000* 115 x 230 P 240 10 625791000* 115 x 230 P 240 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625793000* Folhas de lixa 115 x 280 mm, 14 furos, para fixar		103 x 115	P 60	10	625620000*
103 x 115 P 120 10 62562300* 103 x 115 P 180 10 62562400* 103 x 115 P 240 10 625625000* Folhas de lixa 115 x 230 mm, 14 furos, com fixação autoaderente 115 x 230 P 40 10 625786000* 115 x 230 P 80 10 625788000* 115 x 230 P 100 10 625788000* 115 x 230 P 100 10 625789000* 115 x 230 P 100 10 625789000* 115 x 230 P 120 10 62579000* 115 x 230 P 180 10 62579000* 115 x 230 P 240 10 62579000* 115 x 230 P 240 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625793000* Folhas de lixa 115 x 280 mm, 14 furos, para fixar		103 x 115	P 80	10	625621000*
103 x 115		103 x 115	P 100	10	625622000*
Tolhas de lixa 115 x 230 mm, 14 furos, com fixação autoaderente		103 x 115	P 120	10	625623000*
Folhas de lixa 115 x 230 mm, 14 furos, com fixação autoaderente 115 x 230 P 40 10 625786000* 115 x 230 P 80 10 625788000* 115 x 230 P 100 10 625788000* 115 x 230 P 100 10 625789000* 115 x 230 P 120 10 625790000* 115 x 230 P 180 10 625791000* 115 x 230 P 180 10 625791000* 115 x 230 P 240 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625793000* Folhas de lixa 115 x 280 mm, 14 furos, para fixar		103 x 115	P 180	10	625624000*
115 x 230		103 x 115	P 240	10	625625000*
115 x 230 P 60 10 625787000* 115 x 230 P 80 10 625788000* 115 x 230 P 100 10 625789000* 115 x 230 P 120 10 625790000* 115 x 230 P 180 10 625791000* 115 x 230 P 240 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625793000* Folhas de lixa 115 x 280 mm, 14 furos, para fixar 115 x 280 P 40 10 624491000* 115 x 280 P 60 10 624492000* 115 x 280 P 80 10 624493000*		Folhas de lixa 115 x 230 m	m, 14 furos, com fixação autoade	erente	
115 x 230		115 x 230	P 40	10	625786000*
115 x 230 P 100 10 625789000* 115 x 230 P 120 10 625790000* 115 x 230 P 180 10 625791000* 115 x 230 P 240 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625793000* Folhas de lixa 115 x 280 mm, 14 furos, para fixar 115 x 280 P 40 10 624491000* 115 x 280 P 60 10 624492000* 115 x 280 P 80 10 624493000*		115 x 230	P 60	10	625787000*
115 x 230 P 100 10 625789000* 115 x 230 P 120 10 625790000* 115 x 230 P 180 10 625791000* 115 x 230 P 240 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625793000* Folhas de lixa 115 x 280 mm, 14 furos, para fixar 115 x 280 P 40 10 624491000* 115 x 280 P 60 10 624492000* 115 x 280 P 80 10 624492000*		115 x 230	P 80	10	625788000*
115 x 230 P 180 10 625791000* 115 x 230 P 240 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625793000* Folhas de lixa 115 x 280 mm, 14 furos, para fixar 115 x 280 P 40 10 624491000* 115 x 280 P 60 10 624492000* 115 x 280 P 80 10 624493000*		115 x 230	P 100	10	625789000*
115 x 230 P 180 10 625791000* 115 x 230 P 240 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625793000* Folhas de lixa 115 x 280 mm, 14 furos, para fixar 115 x 280 P 40 10 624491000* 115 x 280 P 60 10 624492000* 115 x 280 P 80 10 624493000*		115 x 230	P 120	10	625790000*
115 x 230 P 240 10 625792000* 115 x 230 P 320 10 625793000* Folhas de lixa 115 x 280 mm, 14 furos, para fixar 115 x 280 P 40 10 624491000* 115 x 280 P 60 10 624492000* 115 x 280 P 80 10 624493000*					
115 x 230 P 320 10 625793000* Folhas de lixa 115 x 280 mm, 14 furos, para fixar 115 x 280 P 40 10 624491000* 115 x 280 P 60 10 624492000* 115 x 280 P 80 10 624493000*					
115 x 280 P 40 10 624491000* 115 x 280 P 60 10 624492000* 115 x 280 P 80 10 624493000*			P 320	10	
115 x 280 P 60 10 624492000* 115 x 280 P 80 10 624493000*		Folhas de lixa 115 x 280 m	m, 14 furos, para fixar		
115 x 280 P 60 10 624492000* 115 x 280 P 80 10 624493000*		115 x 280	P 40	10	624491000*
115 x 280 P 80 10 624493000*					
115 X 78U P 1110 III		115 x 280	P 100	10	624494000*
115 x 280 P 180 10 624496000* 115 x 280 P 240 10 624497000*					

[350 M] 351|

^{*} Embalagem self-service

Acessórios para lixadeiras

Acessórios para lixadeiras

Folhas de lixa para madeira, série »Classic«

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto
- Para madeiras em geral, madeiras maciças, laminados, plásticos, vidro acrílico, verniz, betume e material de enchimento
- Para desbastar, limpar contraplacado e madeira laminada, madeira maciça, superfícies envernizadas e desbastar arestas de móveis laminados, etc.

	Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
****	Folhas de lixa 93 x 230 mm, 8 furo	os, com fixação autoaderente		
	93 x 230	P 40	10	624826000*
	93 x 230	P 60	10	624827000*
	93 x 230	P 80	10	624828000*
	93 x 230	P 100	10	624829000*
	93 x 230	P 120	10	624830000*
	93 x 230	P 180	10	624831000*
	93 x 230	P 240	10	624832000*

Folhas de lixa para tintas e vernizes, série »Professional«

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto e grande capacidade de desbaste
- Especialmente adequadas para o processamento de tintas, vernizes de todo o tipo e betume
- Para desbastar, limpar contraplacado e madeira laminada, madeira maciça, superfícies envernizadas e desbastar arestas de móveis laminados, etc.

	Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedid
	Folhas de lixa 93 x 185 n	nm, 8 furos, com fixação autoadere	nte	
	93 x 185	P 40	25	625881000
	93 x 185	P 60	25	625882000
	93 x 185	P 80	25	625883000
	93 x 185	P 100	25	625884000
	93 x 185	P 120	25	625885000
	93 x 185	P 180	25	625886000
	93 x 185	P 240	25	625887000
	93 x 185	P 320	25	625888000
	103 x 115	P 80	10	625641000*
	103 x 115	P 80	10	625641000*
	103 x 115	P 120	10	625643000*
	103 x 115	P 180	10	625644000*
	103 x 115	P 240	10	625645000*
	103 x 115	P 320	10	625646000*
	Folhas de lixa 115 x 230	mm, 14 furos, com fixação autoade	erente	
	Folhas de lixa 115 x 230 115 x 230	mm, 14 furos, com fixação autoade P 40	erente 25	625891000
	115 x 230	P 40	25	625891000
•••••	115 x 230 115 x 230	P 40 P 60	25 25	625891000 625892000
•••••	115 x 230 115 x 230 115 x 230	P 40 P 60 P 80	25 25 25	625891000 625892000 625893000
	115 x 230 115 x 230 115 x 230 115 x 230	P 40 P 60 P 80 P 100	25 25 25 25	625891000 625892000 625893000 625894000
•	115 x 230 115 x 230 115 x 230 115 x 230 115 x 230	P 40 P 60 P 80 P 100 P 120	25 25 25 25 25 25	625891000 625892000 625893000 625894000 625895000

Jogos folhas de lixa

Jogos folhas de lixa para madeira e metal, série »Professional«

	N.º de pedido	
 10 Folhas de lixa, com fixação autoaderente Sortido (2 x P 40, P 80, P 120, P 180 e P 240) Dimensões: 93 x 230 mm Versão: perfurada (8 furos)	624490000*	
 10 Folhas de lixa autoaderentes Sortido (2 x P 40, P 80, P 120, P 180 e P 240) Dimensões: 93 x 185 mm Versão: perfurada (8 furos)	625774000*	01
10 Folhas de lixa autoaderentes Sortido (2 x: P 40, P 80, P 120, P 180 e P 240) Dimensões: 115 x 230 mm Versão: perfurada (14 furos)	625795000*	02

Telas de lixar



 Para lixar, desbastar, limpar, desengordurar e acetinar derivados da madeira, tintas, vernizes e metais; também para superfícies decorativas. 03

04

07

11

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
93 x 250	Grosseiro	5	624723000*
93 x 250	Médio	5	624722000*
93 x 250	Muito fino	5	624721000*
115 x 295	Grosseiro	5	624727000*
115 x 295	Médio	5	624726000*
115 x 295	Muito fino	5	624725000*

Rede abrasiva



■ Especialmente adequada para lixar gesso e gesso cartonado.

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido	09
93 x 250	P 120	5	624724000*	
115 x 295	P 120	5	624728000*	10

Outros acessórios para lixadeiras

Bases de lixar perfuradas com fixação autoaderente

N.º de pedido 624729000* ■ Perfurada, com fixação autoaderente, para SR 2185/ SRE 3185 (de substituição). Base de lixar 92 x 190 mm 624736000* ■ A base das lixadeiras Sr 356/ Sr E 357 pode ser substituída pela base com fixação autoaderente Base de lixar 112 x 230 mm 624737000* ■ Perfurada, com fixação autoaderente, para SRE 4351 TurboTec (de substituição). Base de lixar 93 x 185 mm 624738000* ■ Perfurada, com fixação autoaderente, para SRE 4350 TurboTec (de substituição). Base de lixar 112 x 236 mm 624749000* ■ A base das lixadeiras Sr 358/ Sr E 359 pode ser substituída pela base com fixação autoaderente Base de lixar perfurada 112 x 144 mm 625657000*

■ Perfurada, com fixação autoaderente, para FSR 200 Intec (de substituição)

^{*} Embalagem self-service

Bases de lixar com fixação autoaderente



Base de lixar perfurada

Base de lixar para FMS 200 Intec (de substituição) Dimensões: 147 x 100 mm

N.º de pedido 625600000*

Folhas de lixa autoaderentes para lixadeira multiusos

Folhas de lixa autoaderentes para madeira, série »classic«

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto
- Para madeiras em geral, madeiras maciças, laminados, plásticos, vidro acrílico, verniz, betume, material de enchimento
- Para desbastar, limpar contraplacado e madeira laminada, madeira maciça, superfícies envernizadas e desbastar arestas de móveis laminados, etc.

	Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
	Folhas de lixa autoaderentes 100 x	150 mm, 11 furos, 2 unid.		
	100 x 150	P 40	10	625603000*
	100 x 150	P 60	10	625604000*
	100 x 150	P 80	10	625605000*
	100 x 150	P 100	10	625606000*
	100 x 150	P 120	10	625607000*
	100 x 150	P 180	10	625608000*
	100 x 150	P 240	10	625609000*

Folhas de lixa autoaderentes para tintas e vernizes, série Professional

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto e grande capacidade de desbaste
- Especialmente adequadas para o processamento de tintas, vernizes de todo o tipo e betume

Sortido (2 x P 60, P 80, P 120, 180, 240)

■ Para desbastar, limpar madeira laminada, madeira maciça, contraplacado e superfícies envernizadas e desbastar arestas de móveis laminados, etc.

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Folhas de lixa autoaderentes 100	x 150 mm, 11 furos, 2 unid.		
100 x 150	P 40	10	625611000*
100 x 150	P 60	10	625612000*
100 x 150	P 80	10	625613000*
100 x 150	P 100	10	625614000*
100 x 150	P 120	10	625615000*
100 x 150	P 180	10	625616000*
100 x 150	P 240	10	625617000*
Sortido (2 x P 40, P 80, P 120, P 18	30, P 240)		625618000*

^{*} Embalagem self-service

Bases de lixar

Bases de lixar pe	erfuradas com fixação autoaderente	
		N.º de pedi
	Base de lixar perfurada com fixação autoaderente Para as lixadeiras triangulares DS E 170 e DS E 180 (de substituição) Medida canto a canto: 93 mm	624970000
	Base de lixar perfurada com fixação autoaderente Para as lixadeiras triangulares DSE 280 Intec, DSE 300 e DSE 300 Intec (de substituição) Medida canto a canto: 90 mm	624992000
Base de lixar lan	nelar	N.º de pedi
	Base de lixar lamelar Para as lixadeiras triangulares DSE 170/ 180/ 280/ 300. Com fixação autoaderente na parte inferior. O revestimento autoaderente fornecido pode ser colado na parte superior.	624971000

Película adesiva			06
i ciloulu ducsivu			
		N.º de pedido	07
	cula adesiva cula autocolante (substituição para a base de lixar lamelar 624971000)	624972000*	08
			09

Folhas de lixa autoaderentes para lixadeiras triangulares e Multitool

Folhas de lixa autoaderentes para madeira e metal, série Professional

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto e grande capacidade de desbaste, para um resultado de trabalho homogéneo
- Para laminados, madeira maciça, poliéster, chapas de aço e aço inoxidável, metais não ferrosos e metais de liga leve
- Para retificar mobiliário laminado ou revestido com arestas coladas, lixagem decorativa de chapas de aço inoxidável, retificação de arestas e cortes em chapa

	Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
	Folhas de lixa autoaderentes 93 x 9	93 mm, 6 furos			13
					14
	93 x 93	P 40	5	624940000*	
	93 x 93	P 60	5	624941000*	15
	93 x 93	P 80	5	624942000*	15
	93 x 93	P 100	5	624943000*	
	93 x 93	P 120	5	624944000*	
	93 x 93	P 180	5	624945000*	
	93 x 93	P 240	5	624946000*	
	93 x 93	P 320	5	624947000*	
	93 x 93	P 40	25	624980000	
	93 x 93	P 60	25	624981000	

05

10

11

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
93 x 93	P 80	25	624982000
93 x 93	P 100	25	624983000
93 x 93	P 120	25	624984000
93 x 93	P 180	25	624985000
93 x 93	P 240	25	624986000
93 x 93	P 320	25	624987000
Sortido (10 x P	60, 10 x P 80, 5 x P 120)		624988000

Folhas de lixa autoaderentes para tintas e vernizes, série Professional

- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto e grande capacidade de desbaste
- Especialmente adequadas para o processamento de tintas, vernizes de todo o tipo e betume
- Para desbastar, limpar madeira laminada, madeira maciça, contraplacado e superfícies envernizadas e desbastar arestas de móveis laminados

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Folhas de lixa autoader	entes 93 x 93 mm, 6 furos		
93 x 93	P 40	25	625681000
93 x 93	P 60	25	625682000
93 x 93	P 80	25	625683000
93 x 93	P 100	25	625684000
93 x 93	P 120	25	625685000
93 x 93	P 180	25	625686000
93 x 93	P 240	25	625687000
93 x 93	P 320	25	625688000

Tela de lixar autoaderente, corindo



■ Para estruturar madeira (look rústico), remoção de ferrugem e polimento de vernizes (acetinar)

Grão	N.º de pedido
P 100	624958000*
P 280	624959000*

Acessórios para aspiração

		N.º de pedido
	10 Filtros de pó Para o cartucho coletor de pó 624993000 da DSE 300 Intec e da DSE 280 Intec	624995000*
The second	Bocal de aspiração ■ Para aspiração externa para a DSE 300/ DSE 300 Intec e a DSE 280 Intec	624994000*
	Adaptador de transição 30/35 mm ■ Para adaptar a mangueira de aspiração com peça de Ø 35 mm em bocal de aspiração de Ø 30 mm	624996000

Suporte saco coletor de pó



Suporte completo saco coletor de pó

De substituição, com 1 saco coletor

Adequado para lixadeiras / lixadeiras multiusos: Sr 356, Sr E 357, Sr 358, Sr E 359 Adequado para lixadeiras de disco orbital: SX E 425, SX E 425 XL, SX E 450 Duo

Saco coletor de pó (papel)



Saco coletor de pó

Embalagem com 5 unidades de substituição, sem suporte saco coletor de pó 631385000 Adequado para lixadeiras / lixadeiras multiusos: Sr 226, Sr E 227, Sr 216, Sr E 217, Sr 326, Sr E 327, Sr 328,

Adequado para lixadeiras de disco orbital: SX E 125

Embalagem com 5 unidades de substituição, sem suporte saco coletor de pó 631289000 Adequado para lixadeiras / lixadeiras multiusos: Sr 356, Sr E 357, Sr 358, Sr E 359 Adequado para lixadeiras de disco orbital: SX E 425, SX E 425 XL, SX E 450 Duo

Sacos para pó



631235000* Com união para aspiração em lixadeiras Metabo. Pode ser utilizado em substituição do suporte saco coletor de

Adequado para lixadeiras / lixadeiras multiusos: Sr 226, Sr E 227, Sr 216, Sr E 217, Sr 326, Sr E 327, Sr 328,

Adequado para lixadeiras de disco orbital: SX E 125



Saco coletor de pó em tecido

Saco coletor de pó em tecido, de fácil limpeza, para trabalhar sem aspirador Adequado para lixadeiras / lixadeiras multiusos: SR 2185, SRE 3185 Adequado para lixadeiras de disco orbital: SXE 3125, SXE 3150

Saco de pó em tecido

Pode ser utilizado no suporte do saco coletor (631289000) em substituição do saco de papel (631288000); fornecido como equipamento standard Adequado para lixadeiras / lixadeiras multiusos: Sr 356, Sr E 357, Sr 358, Sr E 359

Adequado para lixadeiras de disco orbital: SX E 425, SX E 425 XL, SX E 450 Duo

* Embalagem self-service

02

03

631288000*

N.º de pedido

631287000*

631758000*

N.º de pedido

631289000*

N.º de pedido

631286000*

05

06

07

08

10

09

12

12

13

14

15

N.º de pedido

625928000*

Cartuchos coletores de pó

Cartucho coletor de pó

Com filtro plissado 631980000, reutilizável

N.º de pedido 625598000*

625599000*

625601000*

631981000

N.º de pedido

625602000*

631980000*

N.º de pedido

626996000*

Adequado para lixadeiras / lixadeiras multiusos: SRE 4350 TurboTec, SRE 4351 TurboTec



Cartucho coletor de pó

Com filtro plissado 631980000, reutilizável

Adequado para lixadeiras de disco orbital: SXE 425 TurboTec, SXE 450 TurboTec



Cartucho coletor de pó

Cartucho coletor de pó, incl. filtro 625602000

Adequado para lixadeiras / lixadeiras multiusos: FMS 200 Intec, FSR 200 Intec

Adequado para lixadeira de disco orbital: FSX 200 Intec



Cartucho coletor de pó

Com filtro plissado 631980000, reutilizável

Equipamento standard na SR 10-23 Intec e SXE 325 Intec Adequado para lixadeira / lixadeira multiusos: SR 10-23, SR 10-23 Intec, SR 20-23, SR 180

Adequado para lixadeira de disco orbital: SXE 325 Intec

Filtro plissado



Filtro plissado

Filtro plissado em poliéster para o cartucho coletor de pó 625601000 Adequado para lixadeiras / lixadeiras multiusos: FMS 200 Intec, FSR 200 Intec

Adequado para lixadeira de disco orbital: FSX 200 Intec



Filtro plissado

Poliéster (de substituição), para os cartuchos coletores de pó 631981000, 625599000, 625598000 Adequado para lixadeiras / lixadeiras multiusos: SR 10-23, SR 10-23 Intec, SR 20-23, SRE 4350 TurboTec,

SRE 4351 TurboTec, SR 180

Adequado para lixadeiras de disco orbital: SXE 425 TurboTec, SXE 450 TurboTec

Peça de união



Peça de união

■ Peça Ø 35 mm para ligação a um aspirador normal

Adequada para lixadeiras / lixadeiras multiusos: FMS 200 Intec, FSR 200 Intec

Adequada para lixadeira de disco orbital: FSX 200 Intec

Cintas de lixa

Cintas de lixa para madeira e metal, série »Professional«

- Cintas de lixa de elevada qualidade com revestimento denso e grande capacidade de remoção
- Para laminados, madeira maciça, poliéster, chapas de aço e aço inoxidável, metais não ferrosos e metais de liga leve
- Para lixar mobiliário laminado, revestido com arestas coladas, retificar arestas e cortes em chapa, etc.

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido	01
Cintas de lixa de 75 x 533 mm				
75 x 533	P 40	3	631001000*	02
75 x 533	P 60	3	631002000*	
75 x 533	P 80	3	631003000*	
75 x 533	P 100	3	631004000*	03
75 x 533	P 120	3	631005000*	
75 x 533	P 180	3	631006000*	
75 x 533	P 240	3	631007000*	0.4
75 x 533	P 320	3	631008000*	04
75 x 533	P 40	10	625929000*	
75 x 533	P 60	10	625930000*	
75 x 533	P 80	10	625931000*	05
75 x 533	P 100	10	625932000*	
75 x 533	P 120	10	625933000*	
Cintas de lixa de 75 x 575 mm				06
75 x 575	P 40	3	625940000*	
75 x 575	P 60	3	625941000*	07
75 x 575	P 80	3	625942000*	
75 x 575	P 100	3	625943000*	
75 x 575	P 120	3	625944000*	00
Cintas de lixa 180 x 1550 mm				08
				0.0
180 x 1.550	P 60	2	631190000	09
180 x 1.550	P 80	2	631191000	
180 x 1.550	P 100	2	631192000	
180 x 1.550	P 150	2	631193000	10
180 x 1.550	P 80	2	631195000	

Jogos cintas de lixa

Jogos cintas de lixa para madeira e metal, série »Professional«

3 Cintas de lixa Sortido (1 x P60, P80, P100) Dimensões: 75 x 533 mm

Outros acessórios para lixadeiras de cinta

	N.º de pedido
Bases para cinta de lixa Em tecido revestido a grafite; adequado para Ba E 1075 Unidades por embalagem: 2	631034000*
Bases para cinta de lixa Em tecido revestido a grafite; versão granulada; 84 x 160 mm; adequada para BAE 75 Unidades por embalagem: 2	631114000*

^{*} Embalagem self-service

Lixadeiras tipo-girafa: baixo peso e flexibilidade.

Rapidez, conforto, limpeza: estes são os requisitos dos profissionais ao lixar paredes e tetos, que as nossas lixadeiras tipo-girafa cumprem na perfeição, seja ao lixar junto a arestas ou a aspirar. Conseguirá alcançar facilmente o seu objetivo: lixagens perfeitas! Combinadas com os aspiradores ASR 35 L, M ou H ACP e com os abrasivos adequados, obtêm-se resultados de precisão e a máxima produtividade.





Regulação do comprimento (LSV 5-225 Comfort):

Aumentar e reduzir o comprimento de forma rápida e simples, para trabalhar em espaços estreitos ou tetos altos (extensão 626665000 para 2,1 m disponível como acessório).



Com apenas 3,8 kg, a LSV 5-225 é um verdadeiro peso-pluma.



Produtividade máxima

com os acessórios certos: Em conjunto com os aspiradores ASR 35 L ACP ou ASR 35 M ACP, com limpeza automática do filtro e do abrasivo e com uma linha de acessórios abrangente.



	CLEAN
(gen)	11







06

07

80

09

10

11

12

13

	CONSTANATE Technology	CONSTANATE	
Dados técnicos	Lixadeira tipo-girafa LSV 5-225	Lixadeira tipo-girafa LSV 5-225 Comfort	(
Diâmetro da base de lixar	225 mm	225 mm	
Rotações em vazio	1.000 - 1.650 /min	1.000 - 1.650 /min	
Consumo de potência nominal	500 W	500 W	(
Potência de saída	270 W	270 W	
Extensão	1,6 m	1,1 m / 1,6 m / 2,1 m	
Peso sem cabo de rede	3,8 kg	4,5 kg	
Comprimento do cabo	4 m	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	600103	600136
Prato de lixar (muito suave)		•
Folhas de lixa autoaderentes perfuradas (1 de cada: P80, P100, P120, P150)		•
Veio flexível (de substituição)		•
Manga de ligação		•
Chave sextavada		•
Saco para ferramentas		
Extensão		•
Mala em plástico		

Vantagens do produto

- Peso reduzido para trabalho contínuo com pouco esforço
- Iluminação LED para deteção e tratamento imediato de irregularidades e estrias
- Regulação variável do comprimento: aumentar e reduzir o comprimento sem ferramentas, para trabalhar em espaços estreitos ou com tetos altos
- Alcance até 2,1 m, com extensão (acessório)
- Para lixar confortavelmente paredes e tetos rebocados
- Ótimo equilíbrio, uma vez que o centro de gravidade da máquina não se encontra na cabeça
- Tecnologia M-Clean: aspiração eficaz e flexibilidade máxima da cabeça de lixar
- Lixar junto a cantos e juntas com rapidez e eficácia
- Cabeça de lixar flexível com adaptação perfeita à superfície, para bons resultados de trabalho
- Ótima aspiração, graças à coroa de escovas com amortecimento, que se adapta à superfície a processar
- Sistema eletrónico de onda plena Vario Constamatic (VC) para trabalhar com velocidade constante e adequada ao material, mesmo sob carga
- Pega ergonómica em alumínio e punho em T, para manuseamento confortável em qualquer posição
- Veio substituível com facilidade, rapidez e sem recurso a ferramentas
- É possível pousar a máquina sem dobrar a mangueira e o cabo
- Vasta gama de abrasivos para cada utilização

Componentes do sistema

362 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

[M]

03

04

80

09

10

11

Qual o abrasivo mais indicado para cada aplicação?

	Folhas de lixa autoaderentes, »Professional«, perfuradas	Folhas de lixa autoaderentes, »Professional«, revestidas a estearato	Rede abrasiva	Folhas de lixa autoaderentes, »Professional«, SIC	Tela de lixar	Prato de lixar, macio, Ø 225 mm, n.º de pedido 626662000	Prato de lixar, duro, Ø 225 mm, n.º de pedido 626661000
Área de utilização							
		•	•			•	•
Lixar juntas de betume	P40 - P120	P40 - P120	P80 - P120			Para betume suave	Para betume duro
AE	-					•	•
Lixar superfícies completamente revestidas com betume	P80 - P180	P80 - P180	P80 - P120			Para betume suave	Para betume duro
Lixagem fina de super- fícies (pós-tratamento de qualidade)		P180 - P220					
						•	•
Remoção de resíduos de alcatifas	P100 - P180	P100 - P180	P100				
And the second							•
Lixar ou remover tintas antigas	P40 - P100	P40 - P100	P80 - P120				
310000	-	•	•				-
Lixar estuque	P80 - P100	P80 - P100	P80				
FI E				•			•
Lixar placas de isolamento (por ex. esferovite) / juntas				P16			
				•			•
Lixar superfícies revestidas (fibras ásperas, por ex. papel de parede)				P16			
8/4					•	•	•
Remoção de camadas de tinta antigas (antes de aplicar nova pintura)					A100 - A180		

☐ Muito adequado ■ Especialmente adequado

Folhas de lixa para lixadeira tipo-girafa

Folhas de lixa autoaderentes em carboneto de silício, série »Professional«



■ Folha de lixa de elevada qualidade em carboneto de silício, para lixar e desbastar superfícies, por ex. placas em poliestireno (esferovite) para isolamento térmico, ou resíduos de fibras ásperas (remoção de alcatifas)

Diâmetro mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido	(
225	P 16	10	626640000*	

Folhas de lixa autoaderentes para betume, tintas e vernizes, série »Professional«



- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento muito aberto e elevada capacidade de remoção. Grão a partir de 150 revestido a estearato.
- Especialmente concebida para o tratamento de revestimentos nas construções a seco, tintas e vernizes

Diâmetro	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
mm		. ,		
225	P 40	25	626641000*	0
225	P 60	25	626642000*	
225	P 80	25	626643000*	
225	P 100	25	626644000*	0
225	P 120	25	626645000*	Ĭ
225	P 150	25	626646000*	i
225	P 180	25	626647000*	_
225	P 220	25	626648000*	U

Folhas de lixa autoaderentes perfuradas para betume, tintas e vernizes, série »Professional«



- Folha de lixa de elevada qualidade, perfurada em toda a superfície, com elevada capacidade de desbaste
- Aspiração especialmente eficaz graças à perfuração em toda a superfície e camada especial com revestimento autoaderente, para trabalhar com reduzida produção de pó
- Obstrução mínima do abrasivo, proporcionando maior capacidade de desbaste e vida útil mais longa
- Especialmente concebida para o tratamento de revestimentos nas construções a seco, tintas e vernizes

Diâmetro mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
225	P 40	25	626649000
225	P 60	25	626650000
225	P 80	25	626651000
225	P 100	25	626652000
225	P 120	25	626653000
225	P 150	25	626654000
225	P 180	25	626655000
225	P 220	25	626656000

Telas de lixar para lixadeira tipo-girafa



- Adequadas para lixar, desbastar, desengordurar e acetinar superfícies
- Especialmente adequadas para lixar madeira pintada, por ex. uniões de juntas e placas

Diâmetro	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
mm			
225	A 100	10	626659000
225	A 280	10	626660000

Rede abrasiva para lixadeira tipo-girafa



* Embalagem self-service

- Especialmente concebida para o tratamento de revestimentos nas construções a seco
- Adequada para superfícies com betume ainda não totalmente endurecidas

Diâmetro mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
225	P 80	25	626657000*
225	P 100	25	626658000*
225	P 120	25	626666000*

Outros acessórios para lixadeira tipo-girafa

	N.º de pedido
Prato de lixar duro ■ Especialmente adequado para elevado desbaste	626661000*
Diâmetro: 225 mm Dureza: duro Versão: perfurada (18 furos)	
Prato de lixar ■ Muito suave e flexível, especialmente adequado para superfícies curvas e irregulares	626662000*
 ■ Equipamento standard	
Diâmetro: 225 mm Dureza: muito suave Versão: perfurada (18 furos)	

	N.º de pedido
Coroa escovas de substituição Coroa escovas de substituição para lixadeira tipo-girafa	626663000*

		N.º de pedido
	Veio flexível ■ Veio de substituição, conforme equipamento standard	626664000*
1	 Substituição simples, rápida e sem recurso a ferramentas 	

	N.º de pedido
Extensão ■ Permite um alcance de 2,1 m	626665000*
■ Montagem sem ferramentas	
 Pode ser armazenado com facilidade na mala de transporte Comprimento: 550 mm 	
 Pode ser armazenado com facilidade na mala de transporte Comprimento: 550 mm 	





13.000 - 34.000 /min

FME 737

710 W

430 W

8 mm

1,4 kg

4 m

24.000 /min







Equipamento standard

N.º de pedido	600737
2 Chaves de bocas	

Vantagens do produto

Dados técnicos

Rotações em vazio

Potência de saída

Consumo de potência nominal

Rotações com carga nominal

Furo da pinça de aperto

Peso sem cabo de rede

Comprimento do cabo

- Pinça de aperto substituível, temperada e retificada, para garantir a concentricidade das ferramentas
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Sistema eletrónico de onda plena Vario Constamatic (VC) para trabalhar com velocidade constante e adequada ao material, mesmo sob carga
- Regulador para seleção prévia das rotações
- Proteção contra sobrecargas eletrónica para longa vida útil
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Paragem eletrónica de segurança do motor em caso de bloqueio, para um trabalho seguro
- Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor
- A máquina pode transformar-se em tupia, através do dispositivo adequado (acessório)
- Adequado para veios flexíveis

Equipamento standard

N.º de pedido	600738
Batente	•
União de aspiração	•
Chave de bocas	•

Vantagens do produto

- Condução estável e resistente à torção através de 2 colunas, para máxima precisão
- Pinça de aperto substituível, temperada e retificada, para garantir a concentricidade das ferramentas
- Bloqueio do veio para fácil troca das fresas
- Motor Metabo Marathon com proteção contra poeiras patenteada, para maior durabilidade
- Sistema eletrónico de onda plena Vario Constamatic (VC) para trabalhar com velocidade constante e adequada ao material, mesmo sob carga
- Regulador para seleção prévia das rotações
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário
- Paragem eletrónica de segurança do motor em caso de bloqueio, para um trabalho seguro
- Base em alumínio fundido sob pressão com revestimento, para um movimento mais fácil
- Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor
- Possibilidade de utilização com placa intermédia na calha-guia (acessório)
- Fixação do motor no dispositivo de fresar tipo baioneta, adequada para trabalhar com veios flexíveis
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal

Componentes do sistema

367 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

[M] 365 I 364

13

01

02

03

04

05

06

07

80

09

10

11

12

14

Tupias Acessórios para tupias







Dados técnicos	Tupia Of E 1229 Signal
Altura de curso máx.	50 mm
Rotações em vazio	5.000 - 25.500 /min
Consumo de potência nominal	1.200 W
Potência de saída	780 W
Rotações com carga nominal	25.500 /min
Furo da pinça de aperto	8 mm
Peso sem cabo de rede	3,5 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	601229
Guia paralela com regulação precisa	•
Medidor com mostrador para regulação precisa	•
União de aspiração	•
Chave de bocas	

Vantagens do produto

■ Medidor com mostrador para ajuste da profundidade de corte com precisão de 0,1 mm ■ Batente de profundidade com seleção prévia até 3 profundidades de corte diferentes ■ Condução estável e resistente à torção através de 2 colunas, para máxima precisão ■ Pinça de aperto substituível, temperada e retificada, para garantir a concentricidade das ferramentas ■ Bloqueio do veio para fácil troca das fresas ■ Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga ■ Regulador para seleção prévia das rotações ■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor ■ Base em alumínio fundido sob pressão com revestimento, para um movimento mais fácil Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor ■ Paralela sobre prismas com ajuste preciso, para fresar com exatidão ■ Possibilidade de utilização com placa intermédia na calha-guia (acessório) Possibilidade de ligação a um aspirador universal

Componentes do sistema

367 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Pinças de aperto

Para OFE 738, Of E 1229 Signal, FME 737



Furo da pinça	Versão	N.º de pedido	
3 mm	Sextavado	631947000*	01
1/8" (3,18 mm)	Sextavado	631948000*	01
6 mm	Sextavado	631945000*	
6 mm	Dois cantos	630820000	
8 mm	Sextavado	631946000*	02
1/4" (6,35 mm)	Dois cantos	631949000	

03

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

Para Of E 1812



Furo da pinça	Versão	N.º de pedido	(
8 mm	Sextavado	631567000	

Acessórios para as tupias OFE 738 e OF E 1229 Signal

		N.º de pedido
TEC	Guia-paralela ■ Guia-paralela com regulação de precisão para as tupias OFE 738 e Of E 1229 Signal (equipamento standard)	631507000
7.0	Batente com guia de roletes ■ Utilização com a paralela das tupias OFE 738 e Of E 1229 Signal, para fresar ao longo de arestas curvas	630360000
-	Ponto de centragem ■ Montagem na paralela das tupias OFE 738 e Of E 1229 Signal, para fresar ranhuras circulares e trabalhos semelhantes	631504000
	Placa intermédia ■ Para aparafusar à base das tupias OFE 738 e Of E 1229 Signal. Especialmente adequada para o acerto de orlas	631503000
0 1	Guia para fresagem circular ■ Para fresar aberturas redondas, ranhurar em círculo, arredondar cantos e trabalhos semelhantes, diâmetro máximo do círculo 350 mm	631505000

Dispositivo copiador



Para gravações, etc. utilizando um molde fixo à peça de trabalho

Diâmetro	N.º de pedido
mm	
9	630105000
11	630106000
17	630118000
24	630119000
27	630120000
30	630121000

^{*} Embalagem self-service

Acessórios para tupias

Acessórios para tupias

Calha-guia Calha-guia Perfil resistente em alumínio anodizado Revestimento antiderrapante para pousar em segurança e para proteção das peças de trabalho Régua-guia de fácil regulação Adequada para: serras de recortes, serras circulares e tupias OFE 738 e Of E 1229 Signal da Metabo (ao utilizar os respetivos acessórios); KS 55 FS, KSE 55 Vario Plus, KS 66 Plus, KSE 68 Plus, aplicação direta; também adequada para o resguardo de proteção CED 125 Plus em conjunto com rebarbadora angular Comprimento total: 1500 mm

Guia de tupiar N.º de pedido Guia de tupiar ■ Permite fresar com as tupias OFE 738 e Of E 1229 Signal ao longo das calhas-guia Metabo Para estes trabalhos é necessário montar a placa intermédia 631503000 na placa base das tupias 631248000

Outros acessórios para tupia-fresadora direita

Dispositivo de fresar Dispositivo de fresar Com o dispositivo de fresar, a tupia-fresadora direita FME 737 converte-se numa tupia 631501000

Veios flexíveis N.º de pedido



Veio flexível 27609

Peso: 0,8 kg

- Adequado para rotações entre 20.000-30.000 /min
- Rolamentos de esferas em ambos os lados
- Para fresas, pontas de esmeril, rolos de lixa lamelares, etc. com veio de 6 mm de diâmetro. Pinça de aperto substituível para acessório com veio de 3 mm de diâmetro, disponível como acessório (630715000)
- Haste de 6 mm para fixação do veio flexível no furo da pinça da máquina. Caso o furo da pinça possua uma medida diferente, será necessário substituir a pinça de aperto da máquina. Pinça de aperto 6 mm disponível como acessório (631945000)

Adequado para tupias: FME 737 Adequado para retificadoras direitas: G 500, GE 700, GE 710 Compact, GE 710 Plus Comprimento: 1,3 m Pino de entrada: 6 mm Furo da pinça: 6 mm HANN

Veio flexível 30980

- Adequado para rotações entre 7.500-30.000 /min
- Rolamentos de esferas em ambos os lados
- Para fresas, pontas de esmeril, rolos de lixa lamelares, etc. com veio de 8 mm diâmetro. Pinça de aperto substituível para acessórios com veio de 6 mm de diâmetro (630977000) e 3 mm de diâmetro (630976000), disponível como acessório
- Haste de 8 mm para fixação do veio flexível no furo da pinça da máquina. Caso o furo da pinça possua uma medida diferente, será necessário substituir a pinça de aperto da máquina. Pinça 6 mm disponível como acessório (631945000)

Adequado para tupias: FME 737

Adequado para retificadoras direitas: G 500, GE 700, GE 900 Plus, GE 710 Compact, GE 710 Plus, GE 950 G Plus

Comprimento: 1,3 m

Pino de entrada: 8 mm Furo da pinça: 8 mm

Peso: 0,8 kg

Acessórios para veios flexíveis

Furo da pinça

N.º de pedido

Pinças de aperto para veio flexível 630980000

Para fixar as fresas em metal duro, pontas de esmeril, etc. no veio flexível

3 mm	630976000	05
6 mm	630977000	
8 mm	630979000	



Pinças de aperto para veio flexível 627609000

■ Para fixar as fresas em metal duro, pontas de esmeril, etc. no veio flexível

6 mm	630714000
3 mm	630715000

Suporte horizontal

uporte horizontal

Para fixar berbequins e berbequins de percussão, retificadoras direitas e motor de tupia ao trabalhar com veios flexíveis. Abertura do encabadouro Ø 43 mm. Grampo (627107000) para fixação segura.

Grampo

Grampo ■ Para fixação em bancada

627107000*

N.º de pedido

N.º de pedido

630980000*

01

02

03

06

07

08

09

10

11

12

13

14

N.° de pedido 627354000*

15

* Embalagem self-service

627609000*

Removedora de tinta, plainas **Plainas**



Dados técnicos	Removedora de tinta LF 724 S
Binário	2 Nm
Círculo de corte	80 mm
Profundidade máx. do rebaixo	ilimitada
Altura lateral de fresagem	28 mm
Profundidade de corte axial da fresa	0 - 0,3 mm
Profundidade de corte radial da fresa	0,15 mm
Consumo de potência nominal	710 W
Potência de saída	430 W
Rotações em vazio	10.000 /min
Rotações com carga nominal	6.700 /min
Peso sem cabo de rede	2,4 kg
Comprimento do cabo	4 m

N.º de pedido	600724
4 Lâminas reversíveis em metal duro	•
União de aspiração	•
Punção com punho	•
Chave combinada	•
Mala em plástico	•

Vantagens do produto

Equipamento standard

Exclusivo Metabo: a solução para trabalhos de renovação. Poupança de tempo até 70% em relação às técnicas de trabalho tradicionais. ■ Para remoção ecológica de tintas e vernizes em superfícies lisas de madeira, como por ex. escadas, portas e janelas Adequada para trabalhar madeira não tratada ■ Adequada para trabalhar ranhuras graças às lâminas laterais ■ Regulação contínua da profundidade de corte ■ Caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão, para ótima dissipação de calor e maior longevidade ■ Lâminas reversíveis (com 4 lados) em metal duro para elevada durabilidade

■ Possibilidade de ligação a um aspirador universal



Plaina sem fio HO 18 LTX 20-82
Li-lon / LiHD
18 V
82 mm
0 - 2,0 mm
9 mm
16.000 /min
295 mm
3,5 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	602082
1 Conjunto de lâminas de plaina reversíveis	
Batente	
Batente de profundidade	
Adaptador para saída das aparas	
Saco coletor de pó em tecido	
2 Baterias Li-Power (18 V/4,0 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•

Vantagens do produto

- Plaina sem fio leve e prática para aplainar, dobrar e chanfrar
- Profundidade de aplainar e rebaixar com regulação contínua
- Base em alumínio fundido sob pressão, com ranhura em V, para facilitar chanfraduras
- Guia paralela de precisão
- Punho com revestimento antiderrapante Softgrip
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal
- Adaptador angular de aspiração para extração controlada das
- Saco coletor de pó em tecido, de fácil limpeza, para trabalhar sem aspirador
- Apoio na base da plaina para pousar a máquina e para proteção da peça de trabalho
- Substituição fácil das lâminas de plaina
- Arranque suave e proteção eletrónica contra sobrecargas para maior durabilidade do motor e da engrenagem





01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

Dados técnicos	Plaina HO 26-82
Largura de aplainar	82 mm
Profundidade de aplainar regulável	0 - 2,6 mm
Profundidade máx. do rebaixo	9 mm
Rotações em vazio	17.000 /min
Consumo de potência nominal	620 W
Potência de saída	360 W
Rotações com carga nominal	11.200 /min
Comprimento da base	295 mm
Peso sem cabo de rede	2,7 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

Vantagens do produto

- Plaina universal leve e prática, para aplainar, dobrar e
- Profundidade de aplainar e rebaixar com regulação contínua
- Base em alumínio fundido sob pressão, com ranhura em V, para facilitar chanfraduras
- Guia paralela de precisão
- Punho com revestimento antiderrapante Softgrip
- Possibilidade de ligação a um aspirador universal
- Adaptador angular de aspiração para extração controlada das ■ Saco coletor de pó em tecido, de fácil limpeza, para trabalhar
- sem aspirador
- Apoio na base da plaina para pousar a máquina e para proteção da peça de trabalho
- Substituição fácil das lâminas de plaina

Componentes do sistema

372 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração Componentes do sistema

372 → Acessórios 72 → Baterias 453 → Sistemas de aspiração

Acessórios para removedora de tinta

Lâmina reversível em metal duro



■ Metal duro de elevada qualidade para grande durabilidade e lixagem uniforme

Unidades por embalagem	N.º de pedido
4	631720000*
10	631660000*

Mangueira de aspiração



Mangueira de aspiração
■ Com peça de ligação tipo baioneta e união em borracha (Ø interior 30 mm, Ø exterior 35 mm)

Comprimento da mangueira: 3,5 m Ø mangueira de aspiração: 27 mm

Acessórios para plainas

Lâmina	de	plaina	reversível	em	metal	duro	

	N.º de pedido
Lâmina de plaina reversível em metal duro Embalagem com 2 lâminas de plaina reversíveis em metal duro adequadas para HO 18 LTX 20-82, HO 26-82, HO 0882	630282000*
Lâmina de plaina reversível em metal duro Embalagem com 10 lâminas de plaina reversíveis em metal duro adequadas para HO 18 LTX 20-82, HO 26-82, HO 0882	630272000

Outros acessórios para plainas

	N.º de pedido
Cavalete para plaina Permite a utilização estacionária (como plaina retificadora)	631599000*
■ Grampo tensor 627107000 para a fixação segura do cavalete em bancada	
Adequado para HO 0882	
Grampo ■ Para fixação em bancada	627107000*



Serras

* Embalagem self-service

N.º de pedido

Serra circular sem fio



18 V



Dados técnicos	Serra circular sem fio KS 18 LTX 57
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Inclinação de/até	0 °/+ 50 °
Profundidade de corte regulável	0 - 57 mm
Profundidade máx. de corte a 90°	57 mm
Profundidade máx. de corte a 45°	43 mm
Ø da lâmina de serra x furo	Ø 165 x 20 mm
Rotações em vazio	4.600 /min
Velocidade de corte máx.	40 m/s
Peso (com bateria)	3,7 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601857
Lâmina de serra circular em metal duro (18 dentes)	•
Paralela	•
Chave sextavada	•
2 Baterias LiHD (18 V/8,0 Ah)	•
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•
Mala MetaLoc	•
Encaixe para mala MetaLoc	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Serra circular sem fio leve e potente, para utilização universal em estaleiro
- Base estável em alumínio para montagem em calhas-guia Metabo e de outros fabricantes
- Travão rápido da lâmina de serra, para maior segurança
- Cortes inclinados com ângulos precisos até 50°, com ponto de fixação rápida nos 45°
- Ajustável a 0° para máxima precisão de corte
- Indicador de corte bem visível, para serrar ao longo de linha de corte previamente traçada
- Punho com revestimento Softgrip antiderrapante
- Possibilidade de ligação a aspirador universal
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga





Dados técnicos	Serra circular KS 55	Serra circular KS 55 FS	
Consumo de potência nominal	1.200 W	1.200 W	
Potência útil	670 W	670 W	
Profundidade máx. de corte a 90°	55 mm	55 mm	
Profundidade máx. de corte a 45°	39 mm	39 mm	
Ø da lâmina de serra x furo	Ø 160 x 20 mm	Ø 160 x 20 mm	
Inclinação de/até	0 °/+ 47 °	0 °/+ 47 °	
Rotações em vazio	5.600 /min	5.600 /min	
Rotações em carga nominal	4.400 /min	4.400 /min	
Velocidade de corte máx.	47 m/s	47 m/s	
Binário	5 Nm	5 Nm	
Peso (sem cabo de rede)	4 kg	4 kg	
Comprimento do cabo	4 m	4 m	
Equipamento standard			
N.º de pedido	600855	600955	
Lâmina de serra circular em metal duro (18 dentes)	•		
Paralela			
Adaptador para aspiração			
Chave sextavada			
Versões adicionais na tabela de preços Me	etabo e na Internet		
Vantagens do produto	 Serra circular leve e compacta, para utilização universal em estaleiro 	 Robusta, para montagem em calhas-guia Metabo e de outros fabricantes Placa de guia leve em alumínio fundido sob 	
		pressão	
		 Regulação precisa da máquina sem ferramentas ao utilizar a calha-guia 	
	■ Punho com revestimento antiderrapante Softgr	ip	
	■ Indicador de corte bem visível, para serrar ao lo	ongo de linha de corte previamente traçada	
	■ Ajustável a 0° para máxima precisão de corte		

Componentes do sistema

378 → Acessórios 72 → Baterias 453 → Sistemas de aspiração

Componentes do sistema

378 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

374

13

Serra circulares de imersão









Dados técnicos	Serra circular de imersão KSE 55 Vario Plus
Consumo de potência nominal	1.200 W
Potência útil	700 W
Profundidade máx. de corte a 90°	55 mm
Profundidade máx. de corte a 45°	40 mm
Ø da lâmina de serra x furo	Ø 160 x 20 mm
Inclinação de/até	0 °/+ 45 °
Rotações em vazio	2.000 - 5.200 /min
Rotações em carga nominal	5.200 /min
Velocidade de corte máx.	44 m/s
Binário	5 Nm
Peso (sem cabo de rede)	3,7 kg
Comprimento do cabo	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	601204
Lâmina de serra circular em metal duro (42 dentes)	•
Paralela	•
Adaptador para aspiração	•
Chave sextavada	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- A serra circular de imersão Metabo reúne duas funções numa só máquina
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem da máquina em caso de bloqueio da lâmina, para trabalhar com maior segurança
- Substituição segura da lâmina de serra, graças ao imobilizador do resguardo e ao bloqueio do veio
- Particularmente leve graças à estrutura da serra e à placa de guia em magnésio fundido sob pressão
- Punho com revestimento antiderrapante Softgrip
- Adequada para serrar junto à parede
- Paralela dupla em alumínio, para maior facilidade de trabalho nos cortes longitudinais
- Indicador de corte bem visível, para serrar ao longo de linha de corte previamente traçada
- Ajustável a 0° para máxima precisão de corte
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm constantes mesmo sob carga
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Possibilidade de ligação a aspirador universal
- Extração de aparas direcionável, graças ao casquilho de aspiração rotativo
- Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor
- Regulação precisa da máquina sem ferramentas ao utilizar a calha-guia

Componentes do sistema

378 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

















06

07

08

12

13

14

15

	SAFETY CLUTCH	SAFETY CLUTCH	SAFETY CLUTCH CONSTAMATIC FAST BRAKE	
Dados técnicos	Serra circular KS 66	Serra circular KS 66 Plus	Serra circular KSE 68 Plus	01
Consumo de potência nominal	1.400 W	1.400 W	1.600 W	
Potência útil	800 W	800 W	850 W	00
Profundidade máx. de corte a 90°	66 mm	66 mm	68 mm	02
Profundidade máx. de corte a 45°	47 mm	47 mm	48 mm	
Ø da lâmina de serra x furo	Ø 190 x 30 mm	Ø 190 x 30 mm	Ø 190 x 30 mm	03
Inclinação de/até	0 °/+ 45 °	0 °/+ 45 °	0 °/+ 45 °	03
Rotações em vazio	4.200 /min	4.200 /min	2.000 - 4.200 /min	
Rotações em carga nominal	3.200 /min	3.200 /min	4.200 /min	04
Velocidade de corte máx.	42 m/s	42 m/s	42 m/s	
Binário	9 Nm	9 Nm	11 Nm	
Peso (sem cabo de rede)	5,5 kg	5,5 kg	5,6 kg	05
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	600542	600544	600545
Lâmina de serra circular fina em metal duro (14 dentes)			
Paralela			
Paralela em alumínio		•	•
Chave sextavada	•		•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

-	Cortes precisos com calha-guia e adaptador (acessório)		Travão rápido da lâmina de serra para maior segurança Sistema eletrónico de onda	09
		(VTC) para t rotações ado	plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com rotações adequadas ao material, que se mantêm	10
		-	constantes mesmo sob carga Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor	11

- Placa de guia estável em magnésio fundido sob pressão
- Punho com revestimento antiderrapante Softgrip
- Regulação precisa da máquina sem ferramentas ao utilizar a calha-guia
- Embraiagem de segurança Metabo S-automatic: paragem da máquina em caso de bloqueio da lâmina, para trabalhar com maior segurança
- Indicador de corte bem visível, para serrar ao longo de linha de corte previamente traçada
- Ajustável a 0° para máxima precisão de corte
- Sistema de lubrificação, para maior durabilidade da engrenagem
- Possibilidade de ligação a aspirador universal
- Extração de aparas direcionável, graças ao casquilho de aspiração rotativo
- Escovas de carvão auto-stop (paragem automática) para proteção do motor

Componentes do sistema

[M]

378 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Lâminas de serra circular: durabilidade elevada e cortes precisos e limpos.

Para obter os melhores resultados de corte necessita de uma serra circular e de uma lâmina de serra de qualidade. As lâminas de serra circular em metal duro da Metabo oferecem-lhe cortes precisos e limpos graças às juntas de dilatação trabalhadas a laser e aos dentes em metal duro polidos. São fabricadas de acordo com os requisitos de qualidade da Metabo para atingir os melhores resultados. Estes produtos oferecem uma longa vida útil a baixo custo.





- Para cortes rápidos grosseiros ou de precisão média, com avanço rápido e um baixo consumo de potência
- Bons resultados nos cortes longitudinais em madeira maciça

378

- Parcialmente aplicável em madeira para construção civil, mesmo com pregos e resíduos de betão
- Em madeiras revestidas ou outros materiais compostos é necessário um corte grosseiro



- Inúmeras áreas de aplicação no processamento de madeiras
- Cortes longitudinais e transversais limpos e de qualidade, em madeira macia e dura
- Adequadas para madeiras maciças e estratificadas, contraplacados e aglomerados em bruto, revestidos ou laminados, MDF, materiais compostos, etc.
- Necessidade de maior potência da serra circular



- Utilização universal em materiais exigentes
- Para trabalhos exigentes no que toca à qualidade de corte, por ex. em laminados, perfis em plástico, alumínio, cobre e latão
- Inúmeras aplicações na renovação de interiores
- Resultados de corte perfeitos, mesmo em cortes transversais em madeira macica. contraplacados e aglomerados em bruto, revestidos ou laminados, MDF
- Necessidade de potência muito elevada da serra circular
- Avanço de corte relativamente lento

Caraterísticas técnicas das lâminas de serra circular





O ângulo de ataque

O ângulo de ataque tem influência na qualidade de corte e no avanço da lâmina. Este está diretamente relacionado com os ângulos de entrada e saída pretendidos para a peça de trabalho.

O ângulo de ataque depende:

- Do material a trabalhar (ângulo de ataque reduzido: madeira macia, madeira dura, derivados de madeira, metais não
- Da qualidade de corte exigida numa ou em ambas as arestas



Ângulo de ataque positivo e negativo Ângulo de ataque positivo:

- Remoção fácil, corte rápido
- Corte no sentido da bancada de trabalho (serra circular)
- Aresta inferior limpa e aresta superior arosseira

Ângulo de ataque negativo:

- Remoção difícil, corte com maior esforço
- Corte no sentido da peça (serras de corte transversal)
- Aresta superior com acabamento melhor do que a inferior



Ângulo livre

No caso de um ângulo livre demasiado pequeno, não é possível realizar a remoção de aparas no dente seguinte. Ângulos livres de grandes dimensões permitem uma maior remoção de aparas, necessária para grandes avanços.



Ângulos de entrada e de saída na peça a trabalhar

Na maior parte dos casos, o ângulo de saída não é favorável, contrariamente ao ângulo de entrada. Por este motivo, o "lado bom" deve ser posicionado ao contrário.



Saliência da lâmina da serra

Quanto maior for a saliência da lâmina de serra, menor é a qualidade no lado de saída. No entanto, esta não melhora no lado de entrada, devido à falta de condução. A saliência da lâmina de serra ideal encontra-se aprox. entre 8 e 10 mm.

Espessura da lâmina

M

- As lâminas mais finas adequam-se a materiais finos e necessitam de menos potência. Ideal para utilizações com
- As lâminas mais grossas são particularmente estáveis, adequando-se assim a cortes precisos, em materiais mais grossos, com serras de elevada potência.

Formas dos dentes



WZ Dente inclinado

- Cortes especialmente precisos em todas as madeiras macias e duras, derivados de madeira e em plásticos e laminados
- Fácil afiação
- Com ângulo de ataque negativo: utilização em serras de corte transversal



FZ Dente plano

Ótimo para cortes longitudinais rápidos e grosseiros em madeira macica

02

05

06

07

08

10

11

12

13

14

■ Fácil reparação



FZ/TZ Dente plano/trapezoidal

- Ideal para perfis em alumínio, cobre, latão, plásticos, contraplacados e aglomerados revestidos, placas em MDF e outros derivados da madeira
- Cortes muito precisos
- Com ângulo de ataque negativo: utilização em serras de corte transversal



FZ/FA Dente plano chanfrado

- Aplicação principalmente em serras circulares de bancada e para construção civil, mas também em serras circulares de elevada potência
- Perfeitamente adequada para madeira de construção, contraplacado (mesmo com pregos e resíduos de betão), placas de aglomerado
- Dentes extremamente robustos



DZ/HZ Dente revestido/dente oco

- Ótimo para derivados da madeira com revestimento em ambos os lados
- Margens de corte muito limpas e sem



SP/NV Dente pontiagudo, KV Dente de gancho

- Aplicação em serras circulares para construção civil, serras para lenha ou serras circulares de bancada potentes
- Formato do dente exclusivamente para lâminas de serra circular em CV (aço cromo-vanádio)

Designação das lâminas de serra circular

HW/CT 250 x 2,8/2,0 x 30; Z-80 FZ/TZ 5° neg.; 2 NL

HW/CT = tungsténio/pastilhadas

Outras designações de material:

CV = aço cromo-vanádio

= diâmetro em mm 250 = largura de corte em mm

2,0 = espessura do corpo em mm 30 = diâmetro do furo

= número de dentes

= formato do dente, dente plano trapezoidal = ângulo de ataque negativo

= suporte para furos secundários

Lâminas de serra circular

Qual a lâmina de serra circular ideal para cada máquina?

	Ø	Ø Or	
AEG			DeWalt
KS 55-2	165		DW 351
KS 66-2	190		DC930KA/KB
PS 216 L TS 250 K; PS 254 L	216 254		DWS 520 K/ KF DCS 931N/NT,
PS 305 DG	305		DCS 520NT/T2
1000000	000	-	D23650, DW 36
Alko			DWE575K, DW
Pro 250 GK	250	20	DCS 575 T2/NT DCS 576 T2/NT
Pro-X, Holzmeister H/S/	315	30	DCS 7485
NHS, Hobby, Basic, HS/3/4 W 450/500	450	30	DW 700/701/70
W 50 Profil	500		771/777
RM 60, W 60	600		DCS 777 T2/N, DWS 773/774/7
RM 70, R Z70, TWM 70,	700	30	DW 383, D 237
TWZ 70, W 70			DW125/1251/1
Atika			250/252/320/70
KGSZ 210;	210	30	717/717XPS/72 743N/744/745/7
Toptronic, PTK 250 S	250		743N/744/745/7 744XP/745,DW
KGSZ 305	305	30	DCS 778 T2/N
ATK 315H, BTA 90,	315	30	1875, 2151, 21
HAT 315, HT 315	400	20	1635-3L/-4L, 21 DW1370/160D
ABH 400, ABK 400 BTK 400; BTH 400	400		8001/8002/8003
	450		142 DS, 160 DS
ABH 450, ABK 450, ATU,	450		DW 810
BWK 450			DW 721/721KN
ABH 500, ABK 500,	500	30	726/8101/8012/ DW704/705/70
BWK 500			716 E/718, D27
BTK 500; BTH 500 BWK 600	500 600		27107XPS/271
T 250 N, TK 250	250		27113, DWS78
T 250 ECO	250		DHS 780 T2A D27400
			DW1420S/1600
Atlas Copco			C14,1635, 6L, 2
SGS 66 Q	190		163546+62, 21
K 66 SE HK 75	190 210		6K/L, BK, DA 1
K 55 S	160		Festool
MS 3 C	250		AP 553, ATF 55
MS 305 DB	305	30	AT 55 EFS/55 E
Avola			AP 55/55 E/55
LH 315, TZV 315	315	20	ATF 55/55 E/55
ZB 400, ZBV 400	400		55 RQ-Plus, TS Basic
ZB 450, ZBV 450, IC 450	450		HK 55 EBQ-Plu
ZB 500, ZBV 550	500	30	Li-Basic
KWK 600, RK 600	600	30	AT 65/65 E
KWK 700	700	30	AT 65 FS, ATF
TZH 350	350	30	AT 66 AP 65/65 E/65 I
BGU			TS 75/75 EBQ
WK 600 W, KS 600	600	30	Symetric SYM
WK 600/B	600		HK 85 EB
WK 780 W, KS 700	700	30	HK 132 E
WK 700 Z; WTK 710 EZ	700	30	Güde
RK 775, WK 700			GKS 190
Bosch			GKS 1100 P, KT
PKS 55A	160	20	GKS 210 A
GKT 55 GCE; GKS 18V-57 G	165		GWS 600 EC
GKS 190	190	30	GTKS 315
GKS 55/55 CE (neu)	190	30	QWS 600
PKS 66	190	30	GWS 700
GKS 65/65 GCE/66/66	190	30	GWS 700 EC
CE/68 BC GKS 75 S	210	30	GTKS 2200
GCM 800 SJ/8 SDE/8 SJL	210		GKS 250 L, TK TKGS 1800
PCM 8	216		GFO 1801
GKS 85 S	230		GFO 1401
		30	
GCM 10 S/SD	254		HITOONI
	254	30	Hitachi
PTS 10			C6DA, FC6DA
GCM 10 S/SD PTS 10 GTS 10 J/ XC GCM 12, 12 GDL/SDE/JL	254	30	

GTM 12 JL

305 30

	Ø	Ø Or		Ø	Ø O
DeWalt			FC7SA, PSM-7, PSU-7	190	
DW 351	152	20	C 7BU2/7U2/7MFA	190	
DC930KA/KB	165		C7 BU3/BUM/U3	190	
DWS 520 K/ KR,	165		C7U2, C7BU2 C8U/FA, PSM-8, PSU-8	190 210	
DCS 931N/NT, DWE 550,			C8FC, CSU, CU8	210	
DCS 520NT/T2			C8FAFC/FS, C 8FSHE	216	
D23650, DW 365/65/2365K, DWE575K, DWE576K	190	30	C 12 LCH, C 12 YA/YB,	305	
DCS 575 T2/NT,	190	30	C 12 LSH		
DCS 576 T2/NT	100	00	C12 RSH2	305	
DCS 7485	210	30	PSU13	315	30
DW 700/701/707/712/770/	216	30	Holz-Her		
771/777			1420, 2107, 2108,	160	20
DCS 777 T2/N,	216	30	HKU264/50/550		
DWS 773/774/777	235	20	2103, 2104, 2105, 2106,	160	20
DW 383, D 23700 DW125/1251/150/1501/1503/			AP 55 EB, ATF 55 EB		
250/252/320/702/703/710/ 717/717XPS/720/742/743/	250	30	2114, 2116, 2117, 2118, 2119, 2126, 2127, 2269, 282, 2214, DERBY, T65E	190	30
743N/744/745/746/S778/			2117, 2119, AP 65 EB,	190	30
744XP/745,DWS778 DCS 778 T2/N	250	20	AT 65 EB		
1875, 2151, 2154, 2155,	250 300		2264, 2267, 2279, 2284,	210	30
1635-3L/-4L, 21553 3L,	500	50	PKS267/284	000	20
DW1370/160DS/305/			2120	230	
8001/8002/8003			2294	230	
142 DS, 160 DS, 1635, DW 810	300		HKD85/275, PKS1210/ 1211/1212/1213/1214/ 1215/1220/5275/275	300	30
DW 721/721KN/722/725/ 726/8101/8012/8103	300	30	HKS130/150/176/276	350	30
DW704/705/706/708/716/	305	30	HKSB7K, HKS277/2137	400	30
716 E/718, D27105/27107/			Mafall		
27107XPS/27111/27112/			Mafell		
27113, DWS780			A 55, B 55, FU 55, KSS 400, KSS 330, MKS 55, MS 55,	160	20
DHS 780 T2A	305		MT 55, PS 52/5 S, X 55,		
D27400	315		XE 55, KST 55, KSS 400/		
DW1420S/1600S/729KN	350		400 36V, PS 3100 SE		
C14,1635, 6L, 2155, 6 163546+62, 2155-4+6, C	400		KSP 55/55 F, KST 55	160	20
6K/L, BK, DA 1635	400 500		KS 320, PSS 3100	160	
01VL, DIX, DA 1000	300	30	KSS 50/K55	168	
Festool			KSP 65 F, MKS 65	190	
AP 553, ATF 55 FS,	160	20	ERIKA 60, KS 65, MS 65	190	
AT 55 EFS/55 EB			MKS 75/85 S, MS 75 KSP 85/85 F	210	
AP 55/55 E/55 EB	160		ERIKA 85 L, MKS 85 S,	250	
ATF 55/55 E/55 EB, TS 55/ 55 RQ-Plus, TSC 55 Li REB- Basic	160	20	MS 85, ERIKA 85 Ec BIBER, BIBEREX, FS 85,	315	
HK 55 EBQ-Plus, HKC 55 EB	160	20	MKS 105/105 E, MONIKA,		
Li-Basic			TFK 85/8		
AT 65/65 E	190	30	BSK 4/5/6, MKS 125, SF 32	350	
AT 65 FS, ATF 65 B/65 E,	190	30	AZB, BK 3, FKB 150,	400	30
AT 66	40-	00	FS 130 K/130 S, TD 3, TDH 4, TK 150, VKS 130/		
AP 65/65 E/65 EB	190		160, BSK 4		
TS 75/75 EBQ	210		THD 425, TFS 1305	400	30
Symetric SYM 70/SYM 70 E			BK 4, BKV 4, BKS 5/6,	450	30
HK 85 EB	230		FSG 165 K, MKS 185 E,		
HK 132 E	350	3 U	TDH 450/5, FSG 200/240 K		00
Güde			170, BKV5	500	
GKS 190	190	30	FSG 240, TSG 240	600	30
GKS 1100 P, KT 210, GUKS	210		Makita		
GKS 210 A	210	30	DCS551Y1J	150	20
GWS 600 EC	220	30	DCS 551 RTJ	150	
GTKS 315	315	30	5600 BR/NB/RDW,	160	20
QWS 600	600	30	SR 1600		
GWS 700	700	30	5603 R	165	20
GWS 700 EC	700	30	5604 R	165	20
GTKS 2200	315	30	5017 RKB	165	30
GKS 250 L, TK 2400,	250	20	DHS 630 RTJ/Y1J/ 680 RTJ/	165	20
TKGS 1800			Y1J/ Z, DSP 600 ZJ, DLS		
GFO 1801	254		600 Z, HS 6101 J/ J1, SP6000 J1/SP1		
GFO 1401	216	30	3501, 5800 RB	190	20
Hitachi			LS0714FB, DLS713RME/	190	
C6DA, FC6DA	160	20	DLS713Z/DLS714Z		-
C6MEY	165		DLS 713 RTE	190	20
C6 BUM/U3	165		5017 R, 5017RKB	190	30
•	. 50		5704 R, 5704RJ	190	30

		Ø	Ø Or
5703 R		190	30
2705 R		190	
	, DHS710ZJ	190	
LS 0810	ZJ, HS 7601 J	190 210	
LS 00 10 LS0815FL		216	
LS 0815 F		216	
5903 R	_	235	
5900/BR,	SR 2300	235	
5143 R		250	30
LH1200FL	., LS1216LB	305	30
LH 1201 F		305	30
5100 BR,	2712	315	
MS 1400		350	30
Milwau	kee		
M18 FMC	S;	150	20
CS 55		160	20
SCS 65 Q		190	
M18 CCS	66	190	
CS 75	D	210	
MS 216 S M18 SMS		216 216	
	15 305 DB	250	
F18 FMS		254	
MS 305 D		305	
0.1			
Schepp			
	XU, HS 80	210	
HM 80MF HS100	,	216 250	
HM 100 L	IIIXIIT	254	
TK 1685 N		300	
TS 4000, I Bestcomb	Duo 7.0,		
Capas 3, (Capas 7.0	305	
HM 120L	LAW TO DAE TH	305	
TKH, TKU	L/XXL, TS 315, TK, I, TS 4010, Tisa 5.0		
TS 310, H		315	
BSH 500/4	SH 500, WS 500	400 500	
,	011, KH 6/60,	600	
KD 2700, KEZ 700, KW 2700/ KWZ 7/70	70/70 M,	700	30
Wox d700)s	700	30
Precisa 6.		315	
	6.0, 8.0/9.0	315	
Structo 5.		500	
Capas 5.0		254	30
SKIL			
1873, 113		210	
	526 H, 1873 H	210	
1866 H, 18		230	
1525 H, 19 1899 H	985 U, 1986 U	235	
1022 []		250	30
Protool			
CSP 55/56	5	160	
CSP 68		190	
CSP 132		350	30

Lâminas de serra circular »Power Cut«

Lâminas para serras circulares manuais



- Para cortes grosseiros ou de precisão média, com avanço rápido e baixo consumo de energia
- Bons resultados nos cortes longitudinais em madeira maciça
- Parcialmente aplicável em madeira para construção civil, mesmo com pregos e resíduos de betão
- Em madeiras revestidas ou outros materiais compostos é necessário um corte grosseiro

Diâmetro x largura de corte x furo mm	Material	Número de dentes	Forma do dente	Espessura da lâmina mm	Ângulo de remoção de aparas	Adequado para	N.º de pedido
152 x 2,4 x 20	HW/CT	12	FZ	1,6	15°	Ks 0852 S	628001000*
160 x 2,2 x 20	HW/CT	10	WZ	1,4	22°	KS 54 / KSE 55 Plus / KSE 55 Vario Plus / KS 55 / KS 55 FS, KS 55 / KS 55 FS	628002000*
190 x 2,6 x 20	HW/CT	14	WZ	1,8	25°	Ks 1266 S / Ks 1468 S	628004000*
190 x 2,2 x 30	HW/CT	14	WZ	1,4	25°	KS 66 / KS 66 Plus / KSE 68 Plus	628005000*
190 x 2,2 x 30	HW/CT	16	FZ/FA	1,4	12°	KS 66 / KS 66 Plus / KSE 68 Plus	628006000*
210 x 2,6 x 30	HW/CT	16	FZ	1,8	25°	Ks E 1678 S-Signal	628007000*
230 x 2,6 x 30	HW/CT	18	FZ/FA	1,8	10°	KS 85	628010000*
230 x 2,6 x 30	HW/CT	24	WZ	1,8	20°	KS 85	628011000*

Lâminas para serras semiestacionárias/estacionárias



Lâminas em metal duro

- Para cortes grosseiros ou de precisão média, com avanço rápido e baixo consumo de energia
- Bons resultados nos cortes longitudinais em madeira maciça
- Parcialmente aplicável em madeira para construção civil, mesmo com pregos e resíduos de betão
- Em madeiras revestidas ou outros materiais compostos é necessário um corte grosseiro
- Suporte para furos secundários em lâminas de serra circular com Ø 216, 250, 254 e acima de 300 mm

05

06

07

Diâmetro x largura de corte x furo mm mm mm mm mm mm mm mm		_ 00	.porto para i			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	2, 2, 200, 20 0 00 0 000		08
The bound The		Material				•	Adequada para	N.º de pedido	
216 x 2,4 x 30	furo				mm	3			09
10	210 x 1,8 x 30	HW/CT	24	WZ	1,4	5°	KS 210 / KGS 255	628008000*	
The image is a contract of the image is a cont	216 x 2,4 x 30	HW/CT	20	WZ	1,8	5° neg.	KGSV 216 M / KGSV 72 Xact /	628230000*	10
12 25 25 25 25 25 25 25	216 x 2,4 x 30	HW/CT	24	WZ	1,8	5° neg.	KGS 216 Plus / KGSV 216 M /	628009000*	44
254 x 2,4 x 30	250 x 2,8 x 30	HW/CT	24	WZ	2	25°		628012000*	11
TS 36-18 LTX BL 254 254 × 2,4 × 30	250 x 2,8 x 30	HW/CT	24	WZ	2	3° neg.	KS 250, KGS 301 / KGS 303 / KGS 331	628013000*	
13 13 15 15 15 15 15 15	254 x 2,4 x 30	HW/CT	24	WZ	1,6	20°		628025000*	12
315 x 2,8 x 30 HW/CT	254 x 2,4 x 30	HW/CT	24	WZ	1,8	5° neg.		628220000*	
315 x 2,8 x 30	300 x 2,8 x 30	HW/CT	28	WZ	1,8	15°	PK 300 / PKV 300 G até 1996	628014000*	12
350 x 2,8 x 30 HW/CT	315 x 2,8 x 30	HW/CT	20	FZ	1,8	22°	TKHS 315 / KGT 300	628015000*	15
400 x 3,5 x 30 HW/CT 28 FZ/FA 2,5 10° BKS 400 Plus 628018000 14 400 x 3,5 x 30 HW/CT 60 WZ 2,5 15° BKS 400 Plus 628019000 450 x 3,5 x 30 HW/CT 32 FZ/FA 2,5 10° BKS 450 Plus / BKH 450 Plus 628020000 450 x 3,8 x 30 HW/CT 66 WZ 2,8 15° BKS 450 Plus / BKH 450 Plus 628021000 600 x 3,8 x 30 HW/CT 36 WZ 2,8 BW 600 628023000	315 x 3 x 30	HW/CT	24	WZ	2	20°	TKHS 315	628016000*	
400 x 3,5 x 30 HW/CT 60 WZ 2,5 15° BKS 400 Plus 628019000 450 x 3,5 x 30 HW/CT 32 FZ/FA 2,5 10° BKS 450 Plus / BKH 450 Plus 628020000 450 x 3,8 x 30 HW/CT 66 WZ 2,8 15° BKS 450 Plus / BKH 450 Plus 628021000 600 x 3,8 x 30 HW/CT 36 WZ 2,8 BW 600 628023000	350 x 2,8 x 30	HW/CT	22	FZ	1,8	22°	TK 350 até 1983	628017000*	
450 x 3,5 x 30 HW/CT 32 FZ/FA 2,5 10° BKS 450 Plus / BKH 450 Plus 628020000 450 x 3,8 x 30 HW/CT 66 WZ 2,8 15° BKS 450 Plus / BKH 450 Plus 628021000 600 x 3,8 x 30 HW/CT 36 WZ 2,8 BW 600 628023000	400 x 3,5 x 30	HW/CT	28	FZ/FA	2,5	10°	BKS 400 Plus	628018000	14
450 x 3,8 x 30 HW/CT 66 WZ 2,8 15° BKS 450 Plus / BKH 450 Plus 628021000 628023000 15° BW 600 628023000	400 x 3,5 x 30	HW/CT	60	WZ	2,5	15°	BKS 400 Plus	628019000	
600 × 3,8 × 30 HW/CT 36 WZ 2,8 BW 600 628023000	450 x 3,5 x 30	HW/CT	32	FZ/FA	2,5	10°	BKS 450 Plus / BKH 450 Plus	628020000	
600 x 3,8 x 30 HW/CT 36 WZ 2,8 BW 600 628023000	450 x 3,8 x 30	HW/CT	66		2,8	15°	BKS 450 Plus / BKH 450 Plus	628021000	15
700 x 4,2 x 30 HW/CT 42 WZ 3,2 BW 750 / BW 700 até 1993 628024000	600 x 3,8 x 30	HW/CT	36	WZ	2,8		BW 600	628023000	
	700 x 4,2 x 30	HW/CT	42	WZ	3,2		BW 750 / BW 700 até 1993	628024000	

^{*} Embalagem self-service

Lâminas de serra circular



Lâminas em aço cromo-vanádio

- Para cortes grosseiros ou de precisão média, com avanço rápido e baixo consumo de energia
- Bons resultados nos cortes longitudinais em madeira maciça
- Parcialmente aplicável em madeira para construção civil, mesmo com pregos e resíduos de betão
- Em madeiras revestidas ou outros materiais compostos é necessário um corte grosseiro

Diâmetro x largura de corte x furo mm	Material	Número de dentes	Forma do dente	Espessura da lâmina mm	Ângulo de remoção de aparas	Adequada para	N.º de pedido
315 x 1,8 x 30	CV	56	KV	1,8		TKHS 315	628100000
315 x 1,8 x 30	CV	80	NV	1,8		TKHS 315	628101000
350 x 1,8 x 30	CV	56	NV	1,8		TK 350 até 1983	628102000
400 x 2 x 30	CV	56	KV	2		BKS 400 Plus	628105000
$500 \times 2,5 \times 30$	CV	56	KV	2,5		BW 500 até 1998	628108000
600 x 2,8 x 30	CV	56	KV	2,8		BW 600	628109000
700 x 2,8 x 30	CV	56	KV	2,8		BW 750 / BW 700 até 1993	628110000
450 x 2,2 x 30	CV	56	WZ	2,2		BKS 450 Plus / BKH 450 Plus	628094000

Lâminas de serra circular »Precision Cut«

Lâminas para serras circulares manuais



- Inúmeras áreas de aplicação no processamento de madeiras
- Cortes longitudinais e transversais limpos e de qualidade, em madeira macia e dura
- Adequadas para madeiras maciças e estratificadas, contraplacados e aglomerados em bruto, revestidos ou laminados, MDF, materiais compostos, etc.
- Necessidade de maior potência da serra circular

Diâmetro x largura de corte x furo mm	Material	Número de dentes	Forma do dente	Espessura da lâmina mm	Ângulo de remoção de aparas	Adequada para	N.º de pedido
160 x 1,6 x 20 / 16	HW/CT	24	WZ	1,1	22°	KSAP 18, KSA 18 LTX	628030000*
160 x 2,2 x 20	HW/CT	24	WZ	1,4	20°	KS 54 / KSE 55 Plus / KSE 55 Vario Plus / KS 55 / KS 55 FS	628031000*
167 x 2,4 x 20	HW/CT	20	WZ	1,6	20°	Ks 1155 S	628032000*
167 x 2,4 x 20	HW/CT	40	WZ	1,6	10°	Ks 1155 S	628033000*
190 x 2,6 x 20	HW/CT	48	WZ	1,8	10°	Ks 1266 S / Ks 1468 S	628034000*
190 x 2,2 x 30	HW/CT	48	WZ	1,4	15°	KS 66 / KS 66 Plus / KSE 68 Plus	628035000*
210 x 2,6 x 30	HW/CT	56	WZ	1,8	10°	Ks E 1678 S-Signal	628040000*
230 x 2,6 x 30	HW/CT	56	WZ	1,8	15°	KS 85	628044000*

Lâminas para serras semiestacionárias/estacionárias



- Inúmeras áreas de aplicação no processamento de madeiras
- Cortes longitudinais e transversais limpos e de qualidade, em madeira macia e dura
- Adequadas para madeiras maciças e estratificadas, contraplacados e aglomerados em bruto, revestidos ou laminados, MDF, materiais compostos, etc.
- Necessidade de maior potência da serra circular
- Suporte para furos secundários em lâminas de serra circular com Ø 216, 250, 254 e acima de 300 mm

Diâmetro x largura de corte x furo mm	Material	Número de dentes	Forma do dente	Espessura da lâmina mm	Ângulo de remoção de aparas	Adequada para	N.º de pedido
210 x 2,4 x 30	HW/CT	30	WZ	1,6	22°	PK 200 / UK 220	628036000*
210 x 2,4 x 30	HW/CT	40	WZ	1,8	3°	KS 210 / KGS 255 / PK 200 / UK 220	628037000*
210 x 2,8 x 30	HW/CT	42	FZ/TZ	1,8	1° neg.	KS 210 / KGS 255 / PK 200 / UK 220	628038000*
210 x 2,4 x 30	HW/CT	42	WZ	1,6	22°	PK 200 / UK 220	628039000*
216 x 2,4 x 30	HW/CT	48	WZ	1,8	5° neg.	KS 216 M Lasercut / KGS 216 M / KGS 216 Plus / KGSV 216 M / KGSV 72 Xact / KGSV 72 Xact SYM	628041000*

do	N.º de pedido	Adequada para	Ângulo de remoção de aparas	Espessura da lâmina mm	Forma do dente	Número de dentes	Material	Diâmetro x largura de corte x furo mm
*	628042000*	UK 290 / UK 333 / Secanta	10°	1,6	WZ	36	HW/CT	220 x 2,4 x 30
*	628043000*	UK 290 / UK 333 / Secanta	10°	1,6	DZ/HZ	48	HW/CT	220 x 2,6 x 30
*	628045000*	KGT 500 / KGT 501 / KGT 550, / PKU 250 / PK 255 / PKF 255 / PKF 255 V8 / Multi 260 / Multi 310	15°	1,8	WZ	34	HW/CT	250 x 2,8 x 30
*	628046000*	KGT 500 / KGT 501 / KGT 550, PKU 250 / PK 255 / PKF 255 / PKF 255 V8 / Multi 260 / Multi 310 / PK 250	15°	1,8	WZ	42	HW/CT	250 x 2,8 x 30
*	628048000*	KS 250, KGS 301 / KGS 303 / KGS 331	5° neg.	1,8	WZ	60	HW/CT	250 x 2,4 x 30
	628049000*	TS 250 / PKU 250 / PK 255 / PKF 255 / PKF 255 V8 / Multi 260 / Multi 310 / PK 250	15°	1,8	WZ	60	HW/CT	250 x 2,8 x 30
*	628059000*	TS 254 / TK 250 / TS 36 LTX BL 254 / TS 36-18 LTX BL 254	20°	1,6	WZ	40	HW/CT	254 x 2,4 x 30
	628221000*	KS 254 Plus / KGS 254 M / KGS 254 Plus / KGS 254 I Plus	5° neg.	1,8	WZ	48	HW/CT	254 x 2,4 x 30
*	628222000*	KS 254 Plus / KGS 254 M / KGS 254 Plus / KGS 254 I Plus	5° neg.	1,8	WZ	60	HW/CT	254 x 2,4 x 30
*	628051000*	PK 300 / PKV 300 G até 1996	15°	1,8	WZ	48	HW/CT	300 x 2,8 x 30
*	628053000*	PK 300 / PKV 300 G até 1996	10°	1,8	WZ	72	HW/CT	300 x 2,8 x 30
	628227000*	KS 305 Plus / KGS 305 / KS 305 M / KGS 305 M / KGT 305 M	5° neg.	1,8	WZ	48	HW/CT	305 x 2,4 x 30
*	628228000*	KS 305 Plus / KGS 305 / KS 305 M / KGS 305 M / KGT 305 M	5° neg.	1,8	WZ	60	HW/CT	305 x 2,4 x 30
	628229000*	KS 305 Plus / KGS 305 / KS 305 M / KGS 305 M / KGT 305 M	5° neg.	1,8	WZ	84	HW/CT	305 x 2,4 x 30
*	628054000*	KGS 305	1,5°	1,8	WZ	60	HW/CT	305 x 2,4 x 30
*	628055000*	KGS 305	5°	1,8	WZ	80	HW/CT	305 x 2,4 x 30
	628224000*	KGS 315 Plus / KGS 305	5° neg.	1,8	WZ	48	HW/CT	315 x 2,4 x 30
*	628225000*	KGS 315 Plus / KGS 305	5° neg.	1,8	WZ	84	HW/CT	315 x 2,4 x 30
*	628056000*	TKHS 315	15°	1,8	WZ	48	HW/CT	315 x 2,8 x 30
*	628057000*	KGS 305 / KGT 300 / TKHS 315	0°	1,8	WZ	48	HW/CT	315 x 2,8 x 30
*	628058000*	KGT 300 / TKHS 315	10°	1,8	WZ	84	HW/CT	315 x 2,8 x 30

Lâminas de serra circular »Classic«



- Inúmeras áreas de aplicação no processamento de madeiras
- Cortes longitudinais e transversais limpos e de qualidade, em madeira macia e dura
- Adequadas para madeiras maciças e estratificadas, contraplacados e aglomerados em bruto, revestidos ou laminados, MDF, materiais compostos, etc.

09

10

Diâmetro x largura de corte x	Material	Número de dentes	Forma do dente	Espessura da lâmina	Ângulo de remoção de	Adequada para	N.º de pedido	11
furo mm				mm	aparas			10
165 x 1,8 x 20	HW/CT	18	WZ	1,2	20°	KS 18 LTX 57	628272000*	12
216 x 2,4 x 30	HW/CT	40	WZ	1,8	5° neg.	KS 216 M Lasercut / KGS 216 M / KGSV 216 M / KGSV 72 Xact / KGSV 72 Xact SYM	628060000*	13
216 x 1,8 x 30	HW/CT	40	WZ	1,2	5°	KS 18 LTX 216 / KGS 18 LTX 216	628065000*	13
216 x 2,4 x 30	HW/CT	30	WZ	1,6	22°	TS 216 / TS 216 Floor	628062000*	
254 x 2,4 x 30	HW/CT	48	WZ	1,8	5° neg.	KGS 254 M	628061000*	
305 x 2,4 x 30	HW/CT	56	WZ	1,6	5° neg.	KS 305 M / KGS 305 M / KGT 305 M	628064000*	14

* Embalagem self-service

Lâminas de serra circular Lâminas de serra circular

Lâminas de serra circular »Multi-Cut«

Lâminas para serras circulares manuais



- Utilização universal em materiais exigentes
- Para trabalhos muito exigentes no que se refere à qualidade de corte, por ex. em laminados, perfis finos em plástico, alumínio, cobre e latão
- Inúmeras aplicações na renovação de interiores
- Resultados de corte perfeitos, mesmo em cortes transversais em madeira maciça, contraplacados e aglomerados em bruto, revestidos ou laminados, MDF
- Necessidade de potência muito elevada da serra circular
- Avanço de corte relativamente lento

Diâmetro x largura de corte x furo mm	Material	Número de dentes	Forma do dente	Espessura da lâmina mm	Ângulo de remoção de aparas	Adequada para	N.º de pedido
150 x 2,4 x 20	HW/CT	36	WZ	1,6	10°	Ks 0852 S	628000000*
152 x 2,4 x 20	HW/CT	54	FZ/TZ	1,6	5° neg.	Ks 0852 S	628070000*
160 x 2,2 x 20	HW/CT	30	WZ	1,4	5°	KS 54 / KSE 55 Plus / KSE 55 Vario Plus / KS 55 / KS 55 FS	628071000*
160 x 2,2 x 20	HW/CT	42	WZ	1,4	15°	KS 54 / KSE 55 Plus / KSE 55 Vario Plus / KS 55 / KS 55 FS	628072000*
160 x 2,2 x 20	HW/CT	54	FZ/TZ	1,4	8°	KS 54 / KSE 55 Plus / KSE 55 Vario Plus / KS 55 / KS 55 FS	628073000*
167 x 2,4 x 20	HW/CT	42	FZ/TZ	1,6	6° neg.	Ks 1155 S	628074000*
190 x 2,2 x 30	HW/CT	36	WZ	1,4	5°	KS 66 / KS 66 Plus / KSE 68 Plus	628075000*
190 x 2,6 x 20	HW/CT	54	FZ/TZ	1,8	5° neg.	Ks 1266 S / Ks 1468 S	628076000*
190 x 2,2 x 30	HW/CT	56	FZ/TZ	1,4	8°	KS 66 / KS 66 Plus / KSE 68 Plus	628077000*
230 x 2,6 x 30	HW/CT	60	WZ	1,8	5°	KS 85	628085000*

Lâminas para serras semiestacionárias/estacionárias



- Utilização universal em materiais exigentes
- Para trabalhos muito exigentes no que se refere à qualidade de corte, por ex. em laminados, perfis finos em plástico, alumínio, cobre e latão
- Inúmeras aplicações na renovação de interiores
- Resultados de corte perfeitos, mesmo em cortes transversais em madeira maciça, contraplacados e aglomerados em bruto, revestidos ou laminados, MDF
- Necessidade de potência muito elevada da serra circular
- Avanço de corte relativamente lento
- Suporte para furos secundários em lâminas de serra circular com Ø 216, 250, 254 e acima de 300 mm (exceto 628063000)

Diâmetro x largura de corte x furo mm	Material	Número de dentes	Forma do dente	Espessura da lâmina mm	Ângulo de remoção de aparas	Adequada para	N.º de pedido
210 x 2,6 x 30	HW/CT	54	FZ/TZ	1,8	5° neg.	KS 210 / KGS 255 / Ks E 1678 S-Signal	628078000*
210 x 2,8 x 30	HW/CT	60	WZ	2	5° neg.	KS 210 / KGS 255 / Ks E 1678 S-Signal	628079000*
210 x 2,4 x 30	HW/CT	64	WZ	1,6	10°	PK 200 / UK 220	628081000*
210 x 2,4 x 30	HW/CT	64	FZ/TZ	1,6	5° neg.	KS 210 / KGS 255	628082000*
216 x 2,4 x 30	HW/CT	60	FZ/TZ	1,8	5° neg.	KS 216 M Lasercut / KGS 216 M / KGS 216 Plus / KGSV 216 M / KGSV 72 Xact / KGSV 72 Xact SYM	628083000*
216 x 2,4 x 30	HW/CT	64	FZ/TZ	1,6	10°	TS 216 / TS 216 Floor	628063000*
220 x 2,6 x 30	HW/CT	80	FZ/TZ	1,6	10°	UK 290 / UK 333 / Secanta	628084000*
250 x 2,8 x 30	HW/CT	80	WZ	1,8	10°	KGT 500 / KGT 501 / KGT 550 / TS 250 / PKU 250 / PK 255 / PKF 255 / PKF 255 V8 / Multi 260 / Multi 310	628087000*
250 x 2,8 x 30	HW/CT	80	FZ/TZ	2	5° neg.	KGS 301 / KGS 303 / KGS 331 / KGT 500 / KGT 501 / KGT 550 / TS 250, PKU 250 / PK 255 / PKF 255 / PKF 255 V8 / Multi 260 / Multi 310	628088000*
254 x 2,4 x 30	HW/CT	80	FZ/TZ	1,6	5°	TS 254 / TK 250 / TS 36 LTX BL 254 / TS 36-18 LTX BL 254	628093000*
254 x 2,4 x 30	HW/CT	80	FZ/TZ	1,8	5° neg.	KS 254 Plus / KGS 254 M / KGS 254 Plus / KGS 254 I Plus	628223000*
300 x 2,8 x 30	HW/CT	96	FZ/TZ	2,2	6° neg.	PK 300 / PKV 300 G até 1996	628090000*
305 x 2,8 x 30	HW/CT	96	FZ/TZ	2	5° neg.	KGS 305 / KS 305 Plus / KS 305 M / KGS 305 M / KGT 305 M	628091000*
315 x 2,4 x 30	HW/CT	96	FZ/TZ	1,8	5° neg.	KGS 315 Plus / KGS 305	628226000*
315 x 2,8 x 30	HW/CT	96	FZ/TZ	2	5° neg.	KGS 305	628092000*

Lâminas »Classic« para serras circulares semiestacionárias / estacionárias



- Utilização universal em materiais exigentes
- Para trabalhos exigentes no que se refere à qualidade de corte, por ex. em laminados, perfis finos em plástico, alumínio, cobre e latão

05

- Muito adequadas para utilização na renovação de interiores
- Ótimos resultados de corte, mesmo em cortes transversais em madeira maciça, contraplacados e aglomerados em bruto, revestidos ou laminados, MDF
- Necessidade de potência muito elevada da serra circular
- Avanço de corte relativamente lento

Diâmetro x largura de corte x furo mm	Material	Número de dentes	Forma do dente	Espessura da lâmina mm	Ângulo de remoção de aparas	Adequada para	N.º de pedido
216 x 2,4 x 30	HW/CT	60	FZ/TZ	1,8	5° neg.	KGSV 216 M / KS 216 M Lasercut / KGS 216 M / KGS 216 Plus / KGSV 72 Xact / KGSV 72 Xact SYM	628066000*

Anéis redutores para lâminas de serra circular



		06
	N.º de pedido	00
Anel redutor	623545000	
■ Ø 20 x 1,2 x 16 mm		07
Para lâminas de serra circular com uma espessura de 1,25 mm – máx. 1,6 mm		07
Anel redutor	623546000	
■ Ø 30 x 1,2 x 16 mm		08
Para lâminas de serra circular com uma espessura de 1,25 mm – máx. 1,6 mm		
Anel redutor	623547000	09
■ Ø 30 x 1,2 x 20 mm		US
Para lâminas de serra circular com uma espessura de 1,25 mm – máx. 1,6 mm		
Anel redutor	623548000	10
■ Ø 30 x 1,2 x 25 mm		
Para lâminas de serra circular com uma espessura de 1,25 mm – máx. 1,6 mm		
Anel redutor	623549000	11
■ Ø 30 x 1,6 x 16 mm		
Para lâminas de serra circular com uma espessura de 1,65 mm – máx. 2,2 mm		
Anel redutor	623550000*	12
■ Ø 30 x 1,6 x 20 mm		
Para lâminas de serra circular com uma espessura de 1,65 mm – máx. 2,2 mm		40
Anel redutor	623551000*	13
■ Ø 30 x 1,6 x 25 mm		
■ Para lâminas de serra circular com uma espessura de 1,65 mm – máx. 2,2 mm		
		14

[M] 384 385 |

^{*} Embalagem self-service

Outros acessórios para serras circulares

Calhas-guia FS

- Para cortar em linha reta com segurança
- A proteção contra lascas reduz a possibilidade de lascar ao serrar
- Revestimento aderente para a fixação segura e antiderrapante; também para proteção da superfície da peça de trabalho
- Com furos para a fixação da calha na peça de trabalho e para suspensão
- Possibilidade de extensão com uma segunda calha-guia através da união FSV (acessório)
- Adequada para as serras circulares da Metabo

		N.º de pedido
NOVIDADE	Calha-guia FS 80 (disponível a partir de setembro de 2018) Comprimento: 80 m	629010000*
NOVIDADE	Calha-guia FS 160 (disponível a partir de setembro de 2018) Comprimento: 160 m	629011000*
NOVIDADE	Calha-guia FS 160 (disponível a partir de setembro de 2018) Com bolsa de transporte prática para guardar em segurança e transportar Comprimento: 160 m	629011700*
NOVIDADE	Calha-guia FS 250 (disponível a partir de setembro de 2018) Comprimento: 250 m	629013000
NOVIDADE	Calha-guia FS 310 (disponível a partir de setembro de 2018) Comprimento: 310 m	629014000

Calha-guia 631213

- Perfil resistente em alumínio anodizado
- Revestimento antiderrapante para pousar em segurança e para proteção das peças de trabalho
- Régua de condução de fácil ajuste

		N.º de pedido
_	Calha-guia 631213 Adequada para: serras de recortes, serras circulares e tupias OFE 738 e Of E 1229 Signal da Metabo (com os respetivos acessórios); KS 55 FS, KSE 55 Vario Plus, KS 66 Plus, KSE 68 Plus, aplicação direta; também adequada para o resguardo de proteção CED 125 Plus em conjunto com rebarbadora angular Comprimento total: 150 cm	631213000
* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	União ■ Para unir 2 calhas-guia ■ Utilização apenas com a calha-guia 631213000	631211000*

Acessórios para calhas-guia



- Grampo de fixação rápida FSSZ (disponível a partir de setembro de 2018)
- Para a fixação rápida e segura de calhas-guia Metabo e de outros fabricantes
- Fixação eficiente, mesmo com vibrações
- Altura de fixação 160 mm



- 2 Grampos de fixação FSZ
- Para fixação das calhas-guia sobre a peça ou sobre a bancada de trabalho

631031000*

629026000

629022000

629023000*

629024000*

629025000*

629020000

631019000

631020000

N.º de pedido

630924000*

631938000

N.º de pedido

629021000*

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15



- Batente angular FSW (disponível a partir de setembro de 2018)
- Para alinhamento perfeito da calha-guia sobre a peça de trabalho
- Ângulo ajustável de -60° até +60°
- Adequado para calhas-guia FS da Metabo

- União FSV (disponível a partir de setembro de 2018)
- Para unir 2 calhas-guia
- Possibilidade de armazenamento na calha-guia Adequada para calhas-guia FS da Metabo



- Proteção contra lascas FSS (disponível a partir de setembro de 2018)
- Reduz a produção de lascas na peça de trabalho
- Rolo de substituição com 3,5 m
- Adequada para calhas-guia FS da Metabo



- Revestimento deslizante FSG (disponível a partir de setembro de 2018)
- Para movimentação fácil sobre a calha-guia
- Rolo de substituição com 7 m Adequado para calhas-guia FS da Metabo



- Revestimento aderente FSH (disponível a partir de setembro de 2018)
- Fixação segura antiderrapante e proteção da superfície da peça de trabalho
- Rolo de substituição com 7 m
- Adequado para calhas-guia FS da Metabo



- Bolsa FST (disponível a partir de setembro de 2018)
- Prática bolsa de transporte para arrumação e transporte seguro da calha-guia até 160 cm
- Adequada para calha-guia FS 160 da Metabo



- Placa de guia
- Para montagem das serras circulares KSA 18 LTX, KSAP 18, KS 54 e KS 54 SP sobre calhas-guia
- Placa de guia completa com 2 casquilhos roscados em alumínio para as serras circulares



- Adaptador angular
- Para montagem de serras circulares manuais KS 66 e KSE 68 Plus (ant. n.º de pedido 600543)

Bocal ejeção de aparas e mangueira de aspiração



Bocal ejeção de aparas

- Para ligação da mangueira de aspiração às serras circulares KS 54 e KSE 55 Plus



- Mangueira de aspiração Com união tipo baioneta e união em borracha (Ø interior 30 mm, Ø exterior 35 mm)
- Ø União: 58 mm
- Comprimento da mangueira: 3,5 m Ø mangueira de aspiração: 27 mm

* Embalagem self-service

[M] 387 386

Serras de recortes sem fios Serras de recortes













STOP FAST BRAKE	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S
sem fio	Serra de recortes sem fio STA 18 LTX 140

Dados técnicos	Serra de recortes sem fio STAB 18 LTX 100	Serra de recortes sem fio STA 18 LTX 100	Serra de recortes sem fio STA 18 LTX 140
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V	18 V
Prof. corte em madeira	100 mm	100 mm	140 mm
Prof. corte metais não ferrosos	25 mm	25 mm	35 mm
Prof. corte chapa de aço	10 mm	10 mm	10 mm
Inclinação de/até	- 45 °/+ 45 °	- 45 °/+ 45 °	- 45 °/+ 45 °
Cursos pendulares	4	4	4
Número de cursos em vazio	0 - 2.800 /min	550 - 2.800 /min	1.000 - 3.000 /min
Peso (com bateria)	2,5 kg	2,4 kg	2,8 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601003	601002	601405
Bocal de aspiração			-
Viseira de proteção	•	•	•
Placa de proteção em plástico			•
Resguardo anti-aparas	•	•	•
Lâmina para serra de recortes	•	•	
Chave sextavada		•	
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)	•	•	-
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	•	•	-
Mala em plástico			

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

■ Punho fechado com revestimento antiderrapante Softgrip

- Serra de recortes extremamente potente, com sistema eletrónico VTC, para cortes rápidos em madeira macia até 140 mm
- Simplicidade de trabalho graças ao sistema automático de arranque e à aceleração automática do número de cursos
- Luz de trabalho LED integrada
- Longa vida útil, graças à caixa da engrenagem robusta em alumínio fundido sob pressão e à engrenagem e motor otimizados
- Muito prática, graças à área reduzida do punho e ao revestimento Softgrip
- Cortes precisos e adequados ao material, graças ao número variável de cursos, ao movimento pendular e à guia da lâmina profunda, assente sobre molas
- Metabo Quick para substituição da lâmina de serra com extração automática e sem recurso a
- Função sopro de aparas adicional, para manter a visibilidade sobre a linha de corte
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

391 → Acessórios 72 → Baterias 453 → Sistemas de aspiração













06

07

08

10

12

13

Dados técnicos	Serra de recortes STEB 65 Quick	Serra de recortes STEB 70 Quick	Serra de recortes STEB 80 Quick	Serra de recortes STE 100 Quick	01
Consumo de potência nominal	450 W	570 W	590 W	710 W	
Potência útil	230 W	335 W	350 W	470 W	00
Prof. corte em madeira	65 mm	70 mm	80 mm	100 mm	02
Prof. corte metais não ferrosos	18 mm	20 mm	25 mm	25 mm	
Prof. corte chapa de aço	6 mm	6 mm	8 mm	10 mm	03
Inclinação de/até	- 45 °/+ 45 °	- 45 °/+ 45 °	- 45 °/+ 45 °	- 45 °/+ 45 °	03
Cursos pendulares	4	4	4	4	
Número de cursos em vazio	600 - 3.000 /min	900 - 3.300 /min	900 - 3.300 /min	1.000 - 3.100 /min	04
Curso da lâmina de serra	18 mm	22 mm	22 mm	22 mm	
Peso (sem cabo de rede)	1,9 kg	2 kg	2 kg	2 kg	
Comprimento do cabo	2,5 m	2,4 m	2,4 m	4 m	05

Equipamento sta	ndard	
-----------------	-------	--

N.º de pedido	601030	601040	601041	601100
Bocal de aspiração				
Viseira de proteção		•	•	
Resguardo anti-aparas			•	
Lâmina serra de recortes para madeira				
Lâmina serra de recortes para metal				
Chave sextavada		•	•	•
Mala em plástico				

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

 Função sopro de aparas para manter a visibilidade sobre a linha de corte

manuseamento perfeito em todas as utilizações ■ Sistema eletrónico de onda plena Vario-Constamatic

(VC) para regulação

e manutenção

Muito estreita, para

constante das rotações adequadas ao material

- Metabo Quick para substituição da lâmina de serra sem recurso a
- Punho fechado com revestimento antiderrapante Softgrip
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com número de cursos adequado ao material
 - Guia da lâmina profunda, para cortes precisos
 - Metabo Quick para substituição da lâmina de serra com extração automática e sem recurso a ferramentas
 - Função sopro de aparas adicional, para manter a visibilidade sobre a
 - Calha-guia e dispositivo de condução disponíveis como acessórios

■ Possibilidade de ligação a aspirador universal

Componentes do sistema

391 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15



					4
Dados técnicos	Serra de recortes STE 140	Serra de recortes STEB 140	Serra de recortes STE 140 Plus	Serra de recortes STEB 140 Plus	
Consumo de potência nominal	750 W	750 W	750 W	750 W	
Potência útil	420 W	420 W	420 W	420 W	
Prof. corte em madeira	140 mm	140 mm	140 mm	140 mm	
Prof. corte metais não ferrosos	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	
Prof. corte chapa de aço	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	
Inclinação de/até	- 45 °/+ 45 °	- 45 °/+ 45 °	- 45 °/+ 45 °	- 45 °/+ 45 °	
Cursos pendulares	4	4	4	4	
Número de cursos em vazio	1.000 - 3.100 /min	1.000 - 3.100 /min	1.000 - 3.100 /min	1.000 - 3.100 /min	
Curso da lâmina de serra	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm	
Peso (sem cabo de rede)	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,6 kg	
Comprimento do cabo	4 m	4 m	4 m	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	601401	601402	601403	601404
Bocal de aspiração				
Viseira de proteção				
Placa de proteção em plástico				
Resguardo anti-aparas				
Chave sextavada				
Mala em plástico				

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

 Muito prática, graças à área reduzida do punho e ao revestimento Softgrip

- Muito prática, graças à área reduzida do punho e ao revestimento Softgrip
- Simplicidade de trabalho graças ao sistema automático de arranque e à aceleração automática do número de cursos
- Cortes inclinados simplificados, graças à placa de base ajustável sem ferramentas com pontos de encaixe
- Luz de trabalho LED com sensor de movimentos, para uma ótima iluminação do local de corte
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Serra de recortes extremamente potente, com sistema eletrónico VTC, para cortes rápidos em madeira macia até 140 mm
- Cortes precisos e adequados ao material, graças ao número variável de cursos, ao movimento pendular e à guia da lâmina profunda, assente sobre molas
- Metabo Quick para substituição da lâmina de serra com extração automática e sem recurso a ferramentas
- Função sopro de aparas adicional, para manter a visibilidade sobre a linha de corte
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Tacho-Constamatic (VTC) para trabalhar com número de cursos adequado ao material, que se mantém constante mesmo sob carga
- Longa vida útil, graças à caixa da engrenagem robusta em alumínio fundido sob pressão e à engrenagem e motor otimizados

Componentes do sistema

391 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Lâminas para serras de recortes

Cor

9

4

profes

S

ion

2

I

0

N

\$

0

Ŏ

Q

metab

Indica qual a lâmina de serra mais adequada para cada tipo de material.

Amarelo Para madeira

Amarelo com letras azuis Para madeira com pregos

Azul Para metal Preto Para aplicações especiais

Material base da lâmina

HCS Aço carbono: para madeira macia, placas de fibra dura, plásticos

HSS Aço para cortes rápidos de elevada qualidade: adequado para metal, alumínio

Caraterísticas das lâminas para serras de recortes Metabo

BiM Bimetal: liga especialmente flexível em HCS e HSS. As lâminas de serra têm uma vida útil mais longa do que as HCS e HSS, particularmente no que se refere ao risco de quebra da

haste

Metal duro: lâminas de alto rendimento para utilização em aço inox, plástico reforçado a fibra de vidro, gesso cartonado ou placas em fibrocimento. As lâminas de serra com revestimento HM são adequadas para corte de azulejo cerâmico

Classes de qualidade

Série »Classic« Bons resultados de trabalho e longa durabilidade

Série »Professional« Trabalhar em ângulos com maior rapidez, limpeza e precisão com longa vida útil

Série »Pionier« Serrar todos os materiais com rapidez

Série »Expert« Para aplicações especiais









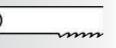
Dentes fresados, corte livre inclinado Corte relativamente irregular, avanço rápido em madeira dura e macia, alumínio, metais não ferrosos e plásticos Dentes fresados, corte livre ondulado Corte preciso com condução da máquina em linha reta, em madeira dura e macia, alumínio, metais não ferrosos e plásticos Dentes retificados, corte livre inclinado Corte rápido em madeira dura e macia Dentes retificados, corte livre Corte fino e preciso em madeira e plásticos

Formas da haste

As lâminas para serras de recortes Metabo estão disponíveis com duas formas de haste diferentes e adaptam-se às serras de recortes de todos os fabricantes mais conhecidos.

Haste de um came





Haste em U

Madeira

N.º de pedido (corresponde ao modelo Bosch)		623631000 (T 119 B)	623920000 (T 119 B)	623646000 (T 119 BO)	623632000 (T 111 C)	623633000 (T 144 D)	623921000 (T 144 D)	623649000 (T 244 D)	623960000 (T 244 D)	623678000 (T 344 D)	623603000 (T 744 D)	623651000 (T 101 AO)	623634000 (T 101 B)	623969000 (T 101 B)	623650000 (T 101 BR)	623635000 (T 101 D)	623923000 (T 101 D)	623654000 (T 301 CD)	623694000 (T 144 DP)	623679000 (T 344 DP)	623685000 (T 301 BCP)	623998000 (T 308 B)	623976000 (T 144 DF)	623933000 (T 144 DF)	623980000 (T 344 DF)	623695000 (T 101 AOF)	623948000 (T 101 AIF	623975000 (T 101 BF)	623686000 (T 101 BRF)	623696000 (T 301 CDF)	623977000 (T 301 CLF)	623949000 (T 111 HF)	623999000 (T 308 BF)	623675000 (T 234 X)	
						Lâr	minas pa	ara serra	s de reco	rtes em	n HSS						Lâmina	s para s	erras de	recortes	em HSS	;				Lâ	minas pa	ara serra	s de recc	rtes em	BiM				
Material a trabalhar			Dentes progressivos	Para cortes curvos	Rápida, grossa	Universal, rápida	Universal, rápida, dentes progressivos	Para cortes curvos	Dentes progressivos para cortes curvos	Extra longa, rápida	Extra longa para ângulos precisos	Precisa para cortes curvos	Precisa	Dentes progressivos precisos	Dentes invertidos precisos		Dentes progressivos		Extra espessa para ângulos precisos	Extra espessa e longa para ângulos precisos	Extra espessa para ângulos precisos	Muito precisa, em cima e em baixo	Rápida	Dentes progressivos rápidos	Rápida e extra longa	Para cortes curvos precisos	Precisa	Precisa	Dentes invertidos precisos		Rápida	Também para metais não ferrosos	Muito precisa, em cima e em baixo	Dentes progressivos universal	01
Madeira macia	< 15 mm	•		-								-														•									02
	> 15 mm								-	•			•	-		-			-			•	-						-					-	
Madeira dura	< 20 mm	•																																	
	> 20 mm								-	•			•	-		-	•	•	-				-					•	-		•	•		-	03
Contraplacados/	< 20 mm	•	•																																
painéis lamelados	> 20 mm					•	•		-	•			•	-		-		•	-			•	-					•	-		•			-	4
Plásticos	< 20 mm	•	•	•								•																							04
	> 20 mm				-								•															•	•		•			•	
Madeira para construção	< 60 mm									_	_								-	-															
5.	> 60 mm																																		05
Placas revestidas	< 30 mm			П								ш																-	-				-		
Bancadas de cozinha/trabalho	< 30 mm												П									-	-	-	-		-			-	П		-		
Ballcadas de Cozillia/traballio	> 30 mm																												_						06
Laminados	< 20 mm																			_		_								_			_		
	< 30 mm																												-						
Madeira + metal, madeira + pregos	< 60 mm																							•								-			07

Metal

N.º de pedido (corresponde ao Bosch)	o modelo	623636000 (T 118 G)	623637000 (T 118 A)	623924000 (T 118 A)	623647000 (T 218 A)	623926000 (T 218 A)	623629000 (T 318 A)	623638000 (T 118 B)	623925000 (T 118 B)	623697000 (T 318 B)	623971000 (T 118 AF)	623950000 (T 118 AF)	623978000 (T 318 AF)	623979000 (T 318 BF)	623970000 (T 118 EOF)	623973000 (T 118 BF)	623929000 (T 118 BF)	623604000 (T 718 BF)	623972000 (T 118 EF)	623676000 (T 123 X)	623639000 (T 127 D)	623648000 (T 227 D)	623974000 (T 127 DF)	623677000 (T 345 XF)
			Lâmin	as pa	ra ser	ras de	recor	tes er	n HSS	;		Lâmir	nas pa	ıra seı	ras de	e reco	rtes e	m BiN	1	BiM	Н	SS	BiM	
				Dentes progressivos	Para cortes curvos	Dentes progressivos para cortes curvos	Versão Ionga		Dentes progressivos	Versão Ionga		Dentes progressivos			Para cortes curvos		Dentes progressivos	Extra longo		Dentes progressivos universal	Rápida	Para cortes curvos	Rápida	Dentes progressivos universal
Chapas de	< 1,5 mm	-		-		-						-												
aço/metais	< 3,0 mm										-	-	-		-					-				
não ferrosos	> 3,0 mm							-	-	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	=
Tubos/perfis	< 30 mm		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		-	-		-	-	-		-	-
	> 30 mm						-			=			=	-				-						
Alumínio/ metais não	< 15 mm																				-	-	-	
ferrosos	> 15 mm																							
Materiais	< 65 mm						-						-	-										-
prensados	> 65 mm																	-						
Plásticos	< 30 mm																				-	-	-	=
	> 30 mm												-	-				-						
																					介			

Aplicações especiais

N.º de pedido (corresponde ao modelo Bosch)		623662000 (T 118 AHM)	623663000 (T 118 EHM)	623687000 (T 301 CHM)	623652000 (T 141 HM)	623671000 (T 341 HM)	623640000 (T 101 A)	623641000 (T 113 A)	623684000 (T 313 AW)	623657000 (T 130 Riff)	623658000	
(corresponde ao modero Bosch)		9 :	9 5	6 .	9 :	6 :	6 .	9 5		95	9	
								Lâmina reta	Lâmina ondulada	Grosseira	Fina	
Chapas em aço inoxidável, metais	1-2 mm	-										
não ferrosos	2-4 mm											1
GFK/Corian	4-60 mm			-	-	-				-	-	
Gesso cartonado/placas em	5-50 mm				-							
fibrocimento	5-80 mm					-						
Cerâmica/vidro										-	-	
Vidro acrílico/policarbonato	2-20 mm						-					
Esferovite/cartão/couro/borracha/ alcatifa	< 50 mm							•	•			,

	_	~	_	n	٦	2	
۳	C	y	C	111	u	а	

passo do dente ascendente, adequado para materiais finos e grossos Dentes progressivos =

margens de corte superiores precisas. Atenção: desligar o movimento pendular Dentes invertidos =

Especialmente adequadoAdequado com restrições

[M] | 392 393 |

13

Acessórios para serras de recortes

Lâminas para serras de recortes

Lâminas com haste de um came

■ Adequadas para Metabo, AEG, Black & Decker, Bosch, DeWalt, Festool, Hitachi, Holz-Her, Kress, Mafell, Makita, Skil, etc.

Versão	Material	Comprimento útil mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de ped
Para madeira, série »Classic« Bons resultados de corte e durabilidade							
23631 HCS >classic Hote/wood metabo							
Madeira dura, madeira macia, contraplacados	e aglomerac	los, painéis laminado	s de 2-15 mm,	placas de fibra	de 2-15 mm, plásticos	s, material isolante	
Fresada, dentes ondulados	HCS	51	1	2,0 mm	T 119 B	5	623631000
23920 HCS >classic< Het/wood >>>> metabo							
Madeira dura, madeira macia, contraplaca material isolante, lâmina de serra com por	-		ninados de 2-	15 mm, placa	s de fibra de 2-15 m	m, plásticos,	
Fresada, dentes ondulados	HCS	66	1	1,9 - 2,3 mm/ 13-11 TPI/ progressivo	T 119 B	5	623920000
23646 HCS Schaule Hold wood metabo							
Madeira dura, madeira macia, contraplaca material isolante, especial para cortes curv	-	nerados, painéis lar	ninados de 2-	20 mm, placa	s de fibra de 2-20 m	ım, plásticos,	
Fresada, dentes ondulados	HCS	51	1	2,0 mm	T 119 BO	5	623646000
						25	623605000
23632 HCS >classic < Hotz/wood metabo							
Para cortes rápidos e grosseiros em made	ira dura, ma	adeira macia, plástic	cos de 4-50 m	m			
Fresada, dentes inclinados	HCS	74	1,25	3,0 mm	T 111 C	5	62363200
						25	62360600
23633 HCS >professional Holz/wood metabo							
Cortes rápidos em madeira dura, madeira						3	623964000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira	macia, con HCS	traplacados e aglon 74	nerados, pain 1,25	éis laminados 4,0 mm	de 5-50 mm T 144 D	3	623964000 623633000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira							
Cortes rápidos em madeira dura, madeira						5	623633000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados						5 25	62363300 62369000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados	HCS	74	1,25	4,0 mm	T 144 D	5 25 100	62363300 62369000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados (3321162) Para cortes rápidos em madeira dura, madeira m	HCS	74	1,25	4,0 mm nados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/	T 144 D	5 25 100	62363300 62369000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados 2321 ICS Para cortes rápidos em madeira dura, madeira m Retificada, dentes inclinados	HCS nacia, contrap	74 blacados e aglomerado 74	1,25 as, painéis lamin 1,25	4,0 mm nados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo	T 144 D m, lâmina de serra cor T 144 D	5 25 100 m ponta de imersão 5	623633000 623690000 623712000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira m Retificada, dentes inclinados 2364 163 2000 2000 2000 2000 2000 2000 2000 20	HCS nacia, contrap HCS	olacados e aglomerado 74	1,25 ss, painéis lamin 1,25 ados e aglom	4,0 mm nados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo	m, lâmina de serra co T 144 D	5 25 100 m ponta de imersão 5	62363300 62369000 62371200 623921000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira m Retificada, dentes inclinados 2364 163 2000 2000 2000 2000 2000 2000 2000 20	HCS nacia, contrap	74 blacados e aglomerado 74	1,25 as, painéis lamin 1,25	4,0 mm nados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo	T 144 D m, lâmina de serra cor T 144 D	5 25 100 m ponta de imersão 5	623633000 623690000 623712000 623921000 623649000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados 23021 ICS Para cortes rápidos em madeira dura, madeira m Retificada, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira du Retificada, dentes inclinados	HCS nacia, contrap HCS	olacados e aglomerado 74	1,25 ss, painéis lamin 1,25 ados e aglom	4,0 mm nados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo	m, lâmina de serra co T 144 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5	62363300 62369000 62371200 62392100 62364900
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira m Retificada, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira du Retificada, dentes inclinados	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac	1,25 as, painéis lamin 1,25 ados e aglom 1,25	4,0 mm nados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo erados, painé 4,0 mm	m, lâmina de serra co T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25	62363300 62369000 62371200 62392100 62364900
Para cortes rápidos em madeira dura, madeira m Retificada, dentes inclinados 23649 HGS Especial para cortes curvos em madeira du Retificada, dentes inclinados	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac	1,25 as, painéis lamin 1,25 ados e aglom 1,25	4,0 mm nados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo erados, painé 4,0 mm nm, especial para co 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/	m, lâmina de serra co T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25	62363300 62369000 62371200 62392100 62364900 62360700
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira dura, madeira dura, dentes inclinados	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS a, contraplacado	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac 74	1,25 as, painéis lamin 1,25 ados e aglom 1,25 minados de 5-50 r	4,0 mm nados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo erados, painé 4,0 mm nm, especial para co 4-5,2 mm/	m, lâmina de serra con T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25 a com ponta de imersão	62363300 62369000 62371200 62392100 62364900 62360700
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados 23211CS Para cortes rápidos em madeira dura, madeira madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados 23609 ICS	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS a, contraplacado HCS	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac 74 os e aglomerados, painéis la 74	1,25 ss, painéis lamin 1,25 ados e aglom 1,25 minados de 5-50 r 1,25	4,0 mm nados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo erados, painé 4,0 mm nm, especial para co 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo	m, lâmina de serra cor T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25 a com ponta de imersão 5	62363300 62369000 62371200 62392100 62364900 62360700
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira madeira dura, madeira madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira dura, madeira madeira dura, madeira madeira dura, madeira madeira dura, ma	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS a, contraplacado HCS macia, con	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac 74 os e aglomerados, painéis la 74 traplacados e aglom	1,25 ados e aglom 1,25 minados de 5-50 m 1,25	4,0 mm andos de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo erados, painé 4,0 mm ann, especial para co 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo éis laminados	m, lâmina de serra cor T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D ortes curvos, lâmina de serra T 244 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25 a com ponta de imersão 5	62363300 62369000 62371200 62392100 62364900 62360700
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura Retificada, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura Retificada, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura Retificada, dentes inclinados Canada dura dura de madeira dura madeira macia dura dentes inclinados Canada dura de madeira dura de madeir	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS a, contraplacado HCS	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac 74 os e aglomerados, painéis la 74	1,25 ss, painéis lamin 1,25 ados e aglom 1,25 minados de 5-50 r 1,25	4,0 mm nados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo erados, painé 4,0 mm nm, especial para co 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo	m, lâmina de serra cor T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25 a com ponta de imersão 5	62363300 62369000 62371200 62392100 62364900 62360700
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira macina dura, dentes inclinados Casea Inca Professional's Hotziwood Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS a, contraplacado HCS macia, contraplacado HCS	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac 74 os e aglomerados, painéis la 74 traplacados e aglom	1,25 ados e aglom 1,25 minados de 5-50 r 1,25 nerados, pain 1,25	4,0 mm anados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo arados, painé 4,0 mm ann, especial para cc 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo éis laminados 4,0 mm	m, lâmina de serra con T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D ortes curvos, lâmina de serra T 244 D de 2-15 mm, placas T 344 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25 a com ponta de imersão 5	623633000 623690000 623712000 623921000 623649000 623607000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados 2364 1023 20000 1023 2000 1023 2000 1023 2000 1023 2000 1023 2000 1023 2000 1	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS a, contraplacado HCS macia, contraplacado HCS	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac 74 os e aglomerados, painéis la 74 traplacados e aglom 126	1,25 ados e aglom 1,25 minados de 5-50 r 1,25 herados, pain 1,25	4,0 mm anados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo erados, painé 4,0 mm 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo éis laminados 4,0 mm	m, lâmina de serra con T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D ortes curvos, lâmina de serra T 244 D de 2-15 mm, placas T 344 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25 a com ponta de imersão 5	623633000 623690000 623712000 623921000 623649000 623607000 623678000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira m Retificada, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura Retificada, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira maci Retificada, dentes inclinados CORTES PROFESSIONAIS HOLE/WOOD CORTES TÁPIDOS EM MADEIROS CORTES TÁPIDOS EM MADEIROS CORTES TÁPIDOS EM MADEIROS MADEIROS PROFESSIONAIS HOLE/WOOD CORTES TÁPIDOS EM MADEIROS MADEIROS PROFESSIONAIS HOLE/WOOD MADEIROS PROFESSIONAIS HOLE/WOOD MADEIROS PROFESSIONAIS HOLE/WOOD CORTES TÁPIDOS EM MADEIROS MADEIROS PROFESSIONAIS HOLE/WOOD MADEIROS PROFESSIONAIS HOLE/WOO	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS a, contraplacado HCS macia, contraplacado HCS	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac 74 os e aglomerados, painéis la 74 traplacados e aglom	1,25 ados e aglom 1,25 minados de 5-50 r 1,25 nerados, pain 1,25	4,0 mm anados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo arados, painé 4,0 mm ann, especial para cc 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo éis laminados 4,0 mm	m, lâmina de serra con T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D ortes curvos, lâmina de serra T 244 D de 2-15 mm, placas T 344 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25 a com ponta de imersão 5	62363300 62369000 62371200 62392100 62364900 62360700 62367800
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Cortes rápidos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Cortes rápidos em madeira dura, madeira madeira dura, dentes inclinados Madeira dura, madeira macia, contraplacado Retificada, dentes inclinados	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS a, contraplacado HCS macia, con HCS se a glomer HCS	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac 74 os e aglomerados, painéis la 74 traplacados e aglom 126 rados, painéis lamina 155	ados e aglom 1,25 ados e aglom 1,25 minados de 5-50 r 1,25 nerados, pain 1,25	4,0 mm anados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo erados, painé 4,0 mm anm, especial para co 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo éis laminados 4,0 mm e fibra, madeira 4,0 mm	m, lâmina de serra con T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D ortes curvos, lâmina de serra T 244 D de 2-15 mm, placas T 344 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25 a com ponta de imersão 5	623633000 623690000 623712000 623921000 623649000 623607000
Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Para cortes rápidos em madeira dura, madeira m Retificada, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira du Retificada, dentes inclinados Especial para cortes curvos em madeira du Retificada, dentes inclinados Casara ICS Professional'S Hotz/Wood WWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWWW	HCS nacia, contrap HCS ura, madeir HCS a, contraplacado HCS macia, contraplacado HCS se aglomer HCS ados, plásti	olacados e aglomerado 74 a macia, contraplac 74 os e aglomerados, painéis la 74 traplacados e aglom 126 rados, painéis lamina 155	ados e aglom 1,25 ados e aglom 1,25 minados de 5-50 r 1,25 nerados, pain 1,25	4,0 mm anados de 5-50 m 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo erados, painé 4,0 mm anm, especial para co 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo éis laminados 4,0 mm e fibra, madeira 4,0 mm	m, lâmina de serra con T 144 D is laminados de 5-5 T 244 D ortes curvos, lâmina de serra T 244 D de 2-15 mm, placas T 344 D	5 25 100 m ponta de imersão 5 0 mm 5 25 a com ponta de imersão 5	623633000 623690000 623712000 623921000 623649000 623607000 623678000

	Material	Comprimento útil mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
23634 HCS >professional< Holz/wood >> metabo							
Madeira dura, madeira macia, contraplacados	e aglomera	idos, painéis lamina	ados, placas de f	fibra, plásticos	de 3-30 mm, para co	rtes precisos	
Retificada em ângulo livre, dentes retificados	HCS	74	1,5	2,5 mm	T 101 B	3	623961000*
						5	623634000*
						25	623691000*
						100	623703000
Z3969 HCS >professional< Holz/wood >>> metabo							
Madeira dura, madeira macia, contraplacados e aglomer	rados, painéis la	aminados, placas de fibi	ra, plásticos de 3-30	mm, para cortes p	recisos, lâmina de serra c	om ponta de imersão	
Retificada em ângulo livre, dentes retificados	HCS	74	1,5	2,7 mm/ 9 TPI		5	623969000*
23650 HCS >professional< Holz/wood> melabo							
Madeira dura, madeira macia, contraplacados Atenção: desligar movimento pendular!	e aglomerad	los, painéis laminad	los, placas de fib	ra, placas reves	stidas de 3-30 mm, pa	ara cortes precisos.	
Retificada em ângulo livre, dentes retificados, invertidos	HCS	74	1,5	2,5 mm	T 101 BR	5	623650000*
aontos reunicados, invertidos						25	623608000*
						20	023000000"
23635 HCS >professional Holz/wood metabo							
Madeira dura, madeira macia, contraplacados	e aglomera	idos, painéis lamina	ados de 10-45 m	m, placas de fil	ora de 10-45 mm, pa	ra cortes precisos	
Retificada em ângulo livre, dentes retificados	HCS	74	1,5	4,0 mm	T 101 D	3	623962000*
						5	623635000*
						25	623609000*
						100	623704000
>professional< Holz/wood >>>> metribo							
23923 HCS >professional< Holz/wood >>>> metabo >>>>> metabo >>>>> metabo >>>>> metabo >>>>>>>>> metabo >>>>>>>>>>> metabo >>>>>>>>>>>>>>>> metabo >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>							
Madeira dura, madeira macia, contraplacados e aglomera					•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Retificada em ângulo livre,	HCS	74	1,5	4-5,2 mm/	T 101 D	5	623923000*
dentes retificados				6-5 TPI/ progressivo			
				progressiv0			
23654 HCS >professional< Hotz/wood metabo							
Madeira dura, madeira macia, contraplacados e	aglomerado	s, painéis laminados	de 4-60 mm, pla	cas de fibra de 4	1-60 mm, para cortes	precisos	
Retificada em ângulo livre, dentes retificados	HCS	91	1,5	3,0 mm	T 301 CD	5	623654000*
23694 HCS Professional Holz/wood metabo							
				S I			
Madeira dura, madeira macia, portas, tamp						_	
Retificada, dentes inclinados	HCS	74	1,7	4,0 mm	T 144 DP	5	623694000*
23679 HCS >professional < Holz/wood metabo							
Madeira dura madeira macia contranlacados e aglomerado	ne naináic Iamin	ados de 5-100 mm, placa	s da fibra da 5-100 m	m nara cortas da âr	ngula preciene extra graces		
Retificada, dentes retificados	os, painéis lamin HCS	ados de 5-100 mm, placa:	s de fibra de 5-100 m 1,7	m, para cortes de âr 4,0 mm	ngulo precisos, extra grossa T 344 DP	5	623679000*
Retificada, dentes retificados							623679000*
Retificada, dentes retificados 23885 HCS **Professional** Hobi wood **********************************	HCS	104	1,7	4,0 mm	T 344 DP	5	623679000*
Retificada, dentes retificados 23655 HCS Permirasional Flobi wood Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65	HCS	104	1,7	4,0 mm	T 344 DP	5	623679000* 623685000*
Retificada, dentes retificados 23885 HCS **Professional** Hobi/wood Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados	HCS mm, madei	104 ira macia de 3-65 r	1,7 mm, portas, pa	4,0 mm	T 344 DP	5 grossa	
Retificada, dentes retificados 23865 LCS Professional Hebracod Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados	HCS mm, madei HCS	104 ira macia de 3-65 r 91	1,7 mm, portas, pa 1,7	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP	5 grossa 5	623685000*
Retificada, dentes retificados 23888 HCS Professional Noble 1990 Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar en	MCS mm, madei HCS m ambos os	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo	5 grossa 5 ovimento pendular!	623685000*
Retificada, dentes retificados 23885 HCS PROTECTION INCLUSION INC	HCS mm, madei HCS	104 ira macia de 3-65 r 91	1,7 mm, portas, pa 1,7	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP	5 grossa 5	623685000*
Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados	MCS mm, madei HCS m ambos os	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo	5 grossa 5 ovimento pendular!	623685000*
Retificada, dentes retificados 23685 Hos Professional Hobi wood Medible Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo	5 grossa 5 ovimento pendular!	623685000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil n	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo	5 grossa 5 ovimento pendular!	623685000*
Retificada, dentes retificados 23885 HCS Professional Nebispool Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados (23986 HCS Professional Hob/wood metable) Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no como de	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo	5 grossa 5 ovimento pendular!	623685000*
Retificada, dentes retificados 23888 NES CONTRACTION DE CONTRACTI	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo	grossa 5 ovimento pendular! 5	623685000*
Retificada, dentes retificados 23888 NES CONTRACTION DE CONTRACTI	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo	5 grossa 5 ovimento pendular!	623685000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar en Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar en Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no contra dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo	grossa 5 ovimento pendular! 5	623685000*
Retificada, dentes retificados 23665 HCS Professional Rebiasos Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar en Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no Madeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte	nm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B	grossa 5 ovimento pendular! 5	623685000*
Retificada, dentes retificados 23681 HCS Professional Hebrusod Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil n 25710 BM Madeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8 BiM	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte 74	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5 es rápidos 1,25 0 mm, para cort	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm 4,0 mm	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B T 144 DF	grossa 5 ovimento pendular! 5 5 ta de imersão	623685000* 623998000* 623976000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil n Madeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte	nm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B	grossa 5 ovimento pendular! 5	623685000*
Retificada, dentes retificados 2265 HCS Professional Hebitados Fampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no Madeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8 BiM	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte 74	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5 es rápidos 1,25 0 mm, para cort	4,0 mm ra cortes de ân 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm 4,0 mm es rápidos, lâm 4-5,2 mm/	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B T 144 DF	grossa 5 ovimento pendular! 5 5 ta de imersão	623685000* 623998000* 623976000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil m Madeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados Para madeira dura, madeira macia, madeira com p Retificada, dentes inclinados	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8 BiM pregos, placa BiM	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte 74	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5 es rápidos 1,25 0 mm, para cort	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm 4,0 mm es rápidos, lâm 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B T 144 DF	grossa 5 ovimento pendular! 5 5 ta de imersão	623685000* 623998000* 623976000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil m Madeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8 BiM pregos, placa BiM	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte 74	1,7 mm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5 es rápidos 1,25 0 mm, para cort	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm 4,0 mm es rápidos, lâm 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B T 144 DF	grossa 5 ovimento pendular! 5 5 ta de imersão	623685000* 623998000* 623976000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar en Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no Madeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados Resultados de corte perfeitos e sem lascar en Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no Madeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados Retificada, dentes inclinados	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8 BiM pregos, placa BiM	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte 74 is revestidas de 5-50	nm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5 rápidos 1,25 0 mm, para cort	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm 4,0 mm es rápidos, lâm 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B T 144 DF	grossa 5 ovimento pendular! 5 5 ta de imersão	623685000* 623998000* 623976000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no describado de corte perfeitos es sem lascar en Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no describado de corte perfeitos es sem lascar en Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no describado de corte perfeitos es madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados **Tambos de cozinha, madeira macia, madeira com positivo de corte perfeitos es madeira dura, madeira dura	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8 BiM pregos, placa BiM	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte 74 is revestidas de 5-50	nm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5 rápidos 1,25 0 mm, para cort	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm 4,0 mm es rápidos, lâm 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B T 144 DF	grossa 5 ovimento pendular! 5 5 ta de imersão	623685000* 623998000* 623976000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no describado de corte perfeitos es sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no describado de corte perfeitos es sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil no describado de corte perfeitos es madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados Para madeira dura, madeira macia, madeira com possible de corte perfeitos es madeira dura, madeira com possible de corte perfeitos es madeira dura,	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-1 BiM pregos, placa BiM	ira macia de 3-65 r 91 s lados, para cortes 93 50 mm, para corte 74 as revestidas de 5-50 74	nm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5 rápidos 1,25 0 mm, para corta 1,25	4,0 mm ra cortes de ân 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm 4,0 mm es rápidos, lâm 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B T 144 DF ina de serra com poi T 144 DF	grossa 5 ovimento pendular! 5 5 nta de imersão 5	623685000* 623998000* 623976000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil modeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados Para madeira dura, madeira macia, madeira com precisão, dentes inclinados Caras Billi Madeira dura, madeira dura, madeira com precisão, dentes inclinados	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8 BiM pregos, placa BiM macia, placa BiM	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte 74 as revestidas de 5-50 74	nm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5 rápidos 1,25 0 mm, para cort 1,25 i-100 mm 1,25	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm 4,0 mm 4,0 mm 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo 4,0 mm	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B T 144 DF ina de serra com por T 144 DF	grossa 5 ovimento pendular! 5 ta de imersão 5	623685000* 623998000* 623976000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil m Madeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados 23310 MM Madeira dura, madeira macia, madeira com p Retificada, dentes inclinados Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Cortes rápidos em madeira dura, madeira Retificada, dentes inclinados Especial para laminados, soalho laminado,	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8 BiM pregos, placa BiM macia, placa BiM	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte 74 as revestidas de 5-50 74	nm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5 rápidos 1,25 0 mm, para cort 1,25 i-100 mm 1,25	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm 4,0 mm 4,0 mm 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo 4,0 mm	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B T 144 DF ina de serra com por T 144 DF	grossa 5 ovimento pendular! 5 ta de imersão 5	623685000* 623998000* 623976000*
Retificada, dentes retificados Tampos de cozinha, madeira dura de 3-65 Retificada em ângulo livre, dentes retificados Resultados de corte perfeitos e sem lascar er Retificada em ângulo livre, dentes retificados Para madeira, série »Professional«, BiM Rápidez e elevada precisão, com vida útil modeira dura, madeira macia, placas reves Retificada, dentes inclinados Para madeira dura, madeira macia, madeira com precisão, dentes inclinados Caras Billi Madeira dura, madeira dura, madeira com precisão, dentes inclinados	MCS mm, madei HCS m ambos os HCS muito longa stidas de 5-8 BiM pregos, placa BiM macia, placa BiM	ira macia de 3-65 r 91 lados, para cortes 93 50 mm, para corte 74 as revestidas de 5-50 74	nm, portas, pa 1,7 rápidos em ma 1,5 rápidos 1,25 0 mm, para cort 1,25 i-100 mm 1,25	4,0 mm ra cortes de âi 2,5 mm deira macia. At 2,2 mm 4,0 mm 4,0 mm 4-5,2 mm/ 6-5 TPI/ progressivo 4,0 mm	T 344 DP ngulo exatos, extra T 301 BCP enção: desligar o mo T 308 B T 144 DF ina de serra com por T 144 DF	grossa 5 ovimento pendular! 5 ta de imersão 5	623685000* 623998000* 623976000*

^{*} Embalagem self-service

|394 (M)

Versão	Material	Comprimento útil mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedi
23948 BiM >professional < Holz/wood > metabo							
Especial para laminados, soalho lamina	do, madeira d	dura, madeira macia	a, placas reves	stidas, plástico	s de 2-30 mm, para	cortes precisos	
Retificada em ângulo livre, dentes retific dos, pontiagudos	a- BiM	74	1,25	1,7 mm	T 101 AIF	5	623948000
Madeira dura, madeira macia, soalho la	minado, plac	as revestidas, plásti	cos de 3-30 m	ım, para cortes	s precisos, com pon	ita de imersão	
Retificada em ângulo livre, dentes retificados	BiM	74	1,25	2,7 mm	T 101 BF	5	623975000
	DIIVI	74	1,23	2,7 111111	1 101 DI	3	023373000
(2006 au Professional Helz/wood melebo) Especial para laminados, soalho lamina Atenção: desligar o movimento pendula		e cozinha de 3-30 m	nm, placas rev	estidas, para c	cortes precisos.		
Retificada em ângulo livre, dentes retific dos, invertidos	a- BiM	74	1,25	2,5 mm	T 101 BRF	5	623686000
23896 BIM >professional Holz/wood melabo							
Madeira dura, madeira macia, placas rev		-60 mm					
Retificada em ângulo livre, dentes retificados		91	1,5	3,0 mm	T 301 CDF	5	623696000
23977 BIM >professional holziwood metobo **********************************	2						
Madeira dura, madeira macia, contraplacados e				-			
Retificada em ângulo livre, dentes retificados	BiM	105	1,5	3,0 mm	T 301 CLF	5	623977000
23949 BiM >professional< Holz/wood > metabo							
Madeira dura, madeira macia, madeira d	com pregos,	metais não ferrosos	, plásticos				
Retificada	BiM	90	1	2,5 mm	T 111 HF	5	623949000
6,23999 BIM >professional < Holz/wood metabo POP/P/P/P/P/P/P/P/P/P/P/P/P/P/P/P/P/P/							
Resultados de corte perfeitos e sem falhas	em ambos os	lados, para cortes rá	pidos em mad	eira dura. Atenç	ão: desligar o movim	nento pendular!	
Retificada em ângulo livre, dentes retificados	BiM	93	1,5	2,2 mm	T 308 BF	5	623999000
Para cortes rápidos em madeira dura, m Retificada em ângulo livre, dentes	adeira macia HCS	a, contraplacados e 91	aglomerados, 1,5	2,0-3,0 mm,		a. 5	623675000
retificados				progressivo		25	623617000
Universal, série »Pionier« Para madeira, metal, plástico							
6,23577 BIM >pionier< Holz+Metall / wood+metal >>>>> metabo (
Madeira, madeira com pregos, metal, m			1.05	2450	T 245 VF	E	00007700
Fresada, dentes inclinados	BiM	106	1,25	2,4-5,0 mm, progressivo	1 343 AF	5	623677000
						25	623621000
Para metal, série »Classic« Bons resultados de corte e durabilidade							
23636 HSS >classic≤ Metall/metal>>metαbo							
Chapas de aço 0,5-1,5 mm, metais não f	errosos						
Fresada, dentes ondulados	HSS	66	1	0,7 mm	T 118 G	5	623636000
						25	623693000
23637 HSS >classic< Metall/metal>> metabo							
Chapas de aço 1-3 mm, metais não ferro							
Fresada, dentes ondulados	HSS	51	1	1,2 mm	T 118 A	3	623965000
						5	623637000
23924 HSS >classic< Metall/metal >>>> molabo						25	623692000
Chapas de aço 1-3 mm, metais não ferro	1808						
onapas as ago 1-5 mm, metals nas lent		66	1	1,1-1,5 mm/	T 118 A	5	623924000
Fresada, dentes ondulados	HSS			23-17 TPI/ progressivo			
Fresada, dentes ondulados	H55						
		I para cortes curvos	:				

	Versão	Material	Comprimento útil mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
	23926 HSS >classic< Metall/metal >>>> melabo								
	Chapas de aço 1-3 mm, metais não ferroso	s, especialı	mente adequada pa	ra cortes curv	os, com ponta	a de imersão			
	Fresada, dentes ondulados	HSS	66	1	1,1-1,5 mm/ 23-17 TPI/ progressivo		5	623926000*	
	23629 HSS >classic< Metall/metal >>>>>>> metabo								
	Chapas de aço 1-3 mm, metais não ferroso	s, materiai	s prensados						0
	Fresada, dentes ondulados	HSS	106	1	1,2 mm	T 318 A	5	623629000*	
							25	623623000*	
	23638 HSS >classic Metall/metal> melabo								02
	Chapas de aço 2,5-6 mm, metais não ferros	sos							U,
	Fresada, dentes ondulados	HSS	51	1	2,0 mm	T 118 B	5	623638000*	
							25	623618000*	0.
	23925 HSS >classic Metall/metal >>>> metabo								U.
	Chapas de aço 2,5-6 mm, metais não ferros	sos							
	Fresada, dentes ondulados	HSS	66	1	1,9-2,3 mm/ 13-11 TPI/ progressivo	T 118 B	5	623925000*	04
	23697 HSS >classic< Metall/metal >>>>>>>> metabo								
									0
	Chapas de aço 2,5-6 mm, metais não ferros	sos							U
	Fresada, dentes ondulados	HSS	106	1	2,0 mm	T 318 B	5	623697000*	
	Para metal, série »Professional« Antiquebra, com elevada durabilidade								0
	Chapas de aço 1-3 mm, metais não ferroso	19							
	Fresada, dentes ondulados	BiM	51	1	1,2 mm	T 118 AF	5	623971000*	0
	23950 BiM >professional< Metall/metal >>> metabo								
	Chapas de aço 1-3 mm, metais não ferroso)S							
	Fresada, dentes ondulados	BiM	66	1	1,1-1,5 mm/ 23-17 TPI/ progressivo	T 118 AF	5	623950000*	0
	23978 Bild >professional< Metall/metal>>>>>>> metabo								
	Chapas de aço de1-3 mm, materiais prensa	ados 2-65 n	nm, metais não ferro	nsos vidro ac	rílico				0
	Fresada, dentes ondulados	BiM	106	1	1,1 mm	T 318 AF	5	623978000*	
	23579 BIM >professional< Metall/metal>>>>>>> metabo								
		-l 0 CF			(II				10
-	Chapas de aço 2,5-6 mm, materiais prensa Fresada, dentes ondulados	BiM	m, metals nao ferro	sos, vidro acr	1,8 mm	T 318 BF	5	622070000*	
	23970 BIM >professional Metall/metal>>> metabo	DIIVI	100	1	1,0 111111	1 310 DI	5	623979000*	
									1'
-	Chapas de aço 1,5 - 4 mm, especial para co Fresada, dentes ondulados	BiM	57	1,25	1,5 mm	T 118 EOF	5	622070000*	
		DIIVI	37	1,25	1,5 111111	1 110 LOI	5	623970000*	
	23973 BIM >professional Metall/metal metalo								12
	Chapas de aço 2,5-6 mm, metais não ferros Fresada, dentes ondulados	sos BiM	51	1	2,0 mm	T 118 BF	5	622072000*	
		DIIVI	31	1	2,0 111111	1 110 DI	5	623973000*	
	23929 BilM >professional< Metallimeta>> melabo								13
-	Chapas de aço 1-3 mm, metais não ferroso Fresada, dentes ondulados	BiM	66	1	1,9-2,3 mm/	T 110 DE	5	622020000*	
	Tresaua, derites offudiados	DIIVI	00	1	13-11 TPI/ progressivo	1 110 01	5	623929000*	14
	continue symbologic Sandwich Malaigi 200000000000000000000000000000000000	metabel							
	Chapas de aço 2,5-6 mm, materiais prensa	dos de 2-12	20 mm, metais não	ferrosos, vidro	acrílico				
	Fresada, dentes inclinados	BiM	150	1,25	2,0 mm	T 718 BF	5	623604000*	1
	23972 BilM >professional< Metal/metal melabo								
	Chapas de aço 2-5 mm, metais não ferroso)S							
	Fresada, dentes ondulados	BiM	50	1	1,5 mm	T 118 EF	5	623972000*	

^{*} Embalagem self-service

|396 (M)

Versão	Material	Comprimento útil mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedi
Para metal, série »Pionier«	nogouro						
Rapidez e precisão em todas as es	Dessuras						
Part Lot Spensor Model/model 2002 access (
Chapas de aço 1,5-10 mm, metais i							
Fresada, dentes inclinados	BiM	74	1	1,4 - 2,6 mm, progressivo	T 123 XF	5	623676000
Para alumínio e metais não ferros	os sária "Evn	ort,,				25	623620000
Especial para alumínio e metais nã		or ex					
23639 HSS >expert< Alu >>>>>>> metabo							
Para cortes rápidos em alumínio 3-	-15 mm, metai	s não ferrosos 4-20	mm, plásticos	S			
Fresada, dentes inclinados	HSS	74	1	3,0 mm	T 127 D	5	623639000
						25	623622000
23648 HSS							
Alumínio 3-15 mm, metais não ferr	rosos 4-20 mm	ı, especial para cor	tes curvos				
Fresada, dentes inclinados	HSS	74	1	3,0 mm	T 227 D	5	623648000
23974 BiM >expert< Alu>>>>>>> metabo							
Para cortes rápidos em alumínio 3-	·15 mm, metai	s não ferrosos 4-20	0 mm, plásticos	S			
Fresada, dentes inclinados	BiM	75	1	3,0 mm	T 127 DF	5	623974000
Para aço inoxidável, série »Experte							
Especial para aço inoxidável	а						
23662 HM >expert< lnox> metabo							
Chapas aço inoxidável 1-2 mm, me	taia não forra	200					
Retificada	HM	57	1	1,1 mm	T 118 AHM	3	623662000
			•	.,	1 1107 11111		023002000
23663 HM >expert< Inox> metabo							
Chapas aço inoxidável 2-4 mm, me			4	4.4	T 118 EHM	2	
Retificada	HM	57	1	1,4 mm	I II8 EHIVI	3	623663000
Para plásticos, série »Expert«	17. 2						
Para aplicações especiais, por ex. p	lasticos						
23687 HM >expert< Kunststoff/plastics>>>>> melabo							
Plásticos reforçados com fibra de v	idro, corian de	e 4-60 mm					
Retificada	HM	91	1,25	3,3 mm	T 301 CHM	3	623687000
Para gesso cartonado/materiais e	m cimento, sé	rie »Expert«					
Para aplicações especiais, por ex. g	jesso cartonad	lo, materiais em ci	mento				
23652 HM >expert < Gipskarton/plaster > metabo							
Gesso cartonado, placas em fibroc	imento 5-50 m	ım, plásticos refor	çados com fibr	a de vidro 5-20	mm		
Retificada	HM	74	1,25	4,3 mm	T 141 HM	1	623652000
23688 HM >expert< Gipskarton/plaster >>>>>> m	etabo						
Gesso cartonado, placas em fibroc		ım, plásticos refor	gados com fibra	a de vidro 5-50	mm		
Retificada	НМ	106	1,25	4,3 mm	T 341 HM	1	623688000
						3	
						•	623671000
Para vidro acrilico, cório "Evac"							623671000
Para vidro acrílico, série »Expert« Para aplicações especiais, por ex. v	idro acrílico						623671000
	idro acrílico						623671000
Para aplicações especiais, por ex. v		o ferrosos 2-10 mp	n				623671000
Para aplicações especiais, por ex. v	nm, metais nã	o ferrosos 2-10 mn 74		2,0 mm	T 101 A	5	
Para aplicações especiais, por ex. v 23500 HSS	nm, metais não dos HSS		n 1,25	2,0 mm	T 101 A		
Para aplicações especiais, por ex. v 23540 HSS Pexpert Plexiglas Personato 2-20 n Retificada em ângulo livre, dentes retificad Para materiais macios, série Pexpert Plexiglas Personato 2-20 n	nm, metais não dos HSS ert«	74		2,0 mm	T 101 A		
Para aplicações especiais, por ex. v ***********************************	nm, metais não dos HSS ert«	74		2,0 mm	T 101 A		
Para aplicações especiais, por ex. v 23640 HSS Poxpert< Plexiglas Pox Metabo Vidro acrílico, policarbonato 2-20 m Retificada em ângulo livre, dentes retificad Para materiais macios, série Pera aplicações especiais, por ex. m 23641 HCS Pexpert< Karton/carton>>> metabo	nm, metais nādos HSS ert« nateriais macid	74 os, cartão		2,0 mm	T 101 A		
Para aplicações especiais, por ex. v 73640 HSS Poxpert< Plexiglas>>>>>> metabo Vidro acrílico, policarbonato 2-20 m Retificada em ângulo livre, dentes retificad Para materiais macios, série »Exper Para aplicações especiais, por ex. m 23641 HCS Poxpert< Karton/carton>>> metabo Esferovite, cartão, couro, borracha,	nm, metais não dos HSS ert« materiais macio alcatifa até 50	74 os, cartão mm	1,25	2,0 mm		5	623640000
Para aplicações especiais, por ex. v 23640 HSS Poxpert< Plexiglas Pox Metabo Vidro acrílico, policarbonato 2-20 m Retificada em ângulo livre, dentes retificad Para materiais macios, série Pera aplicações especiais, por ex. m 23641 HCS Pexpert< Karton/carton>>> metabo	nm, metais nādos HSS ert« nateriais macid	74 os, cartão		2,0 mm	T 101 A		623640000
Para aplicações especiais, por ex. v 73640 HSS Poxpert< Plexiglas>>>>>> metabo Vidro acrílico, policarbonato 2-20 m Retificada em ângulo livre, dentes retificad Para materiais macios, série »Exper Para aplicações especiais, por ex. m 23641 HCS Poxpert< Karton/carton>>> metabo Esferovite, cartão, couro, borracha,	nm, metais não dos HSS ert« materiais macio alcatifa até 50	74 os, cartão mm	1,25	2,0 mm		5	623640000
Para aplicações especiais, por ex. v ***3040 HSS ***>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	nm, metais não dos HSS ert« materiais macio alcatifa até 50 HCS	os, cartão Imm 74	1,25	2,0 mm		5	623640000
Para aplicações especiais, por ex. v ***********************************	nm, metais não dos HSS ert« materiais macio alcatifa até 50 HCS	os, cartão Imm 74	1,25	2,0 mm		5	623641000 623641000

Versão	Material	Comprimento útil	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
Para materiais cerâmicos, sé	érie »Expert«	mm						
Para aplicações especiais, po	or ex. materiais cerân	nicos						
Carâmica vidra plácticas rei	forcedos com fibro d	o vidro liggo do cos						
Grosseira	HM, revestimento pastilhado		0,8	-	T 130 Riff	1	623657000*	
ACM TO repair forms and	pastillado							01
Cerâmica, vidro, plásticos re	forçados com fibra d	e vidro, ligas de aço)					
Fina	HM, revestimento pastilhado	76	0,8	-	T 150 Riff	1	623658000*	02
	·							02
Jogo lâminas para serras	de recortes com h	aste de um cam	е					
 Adequadas para Metabo, A 	AEG, Atlas Copco, Bl	ack & Decker, Bosch	n, DeWalt, Elu	ı, Festool, Hitach	i, Holz-Her, Kress, N	Mafell, Makita, Skil,	etc.	03
							N.º de pedido	
Jogo	de lâminas para se	ras de recortes 1					623968000*	04
20 All 20	ara madeira e metal âminas de serra HCS							
11/11								OF
Aplic	i 1 lâmina de cada 62 ação: madeira, meta		0, 623637000					05
Unid	ades: 3							
	de lâminas para se						623645000*	06
	ara madeira, metal e âminas de serra HCS							
	i 1 lâmina de cada 62 ação: madeira, plást		0, 623632000	, 623631000 und	623637000			07
	ades: 5							
25 								00
	de lâminas para se ara madeira, metal e						623600000*	08
The same of the sa	âminas de serra HCS							
	i 2 lâminas de cada 6 ação: madeira, meta	,	00,623646000,	.623637000,6236	38000			09
Unid	ades: 10							
COMMUNICO (S)								10
(A)** **(A)	de lâminas para se ara madeira	rras de recortes 4					623698000*	
■ L	âminas de serra HCS		5000 F I	000040000				44
Aplic	i 10 lâminas de cada ação: madeira		5000 e 5 iamii	nas 623649000				11
Unid	ades por embalagen	า: 25						
								12
								13
Lâminas para serras de re	cortes com haste	universal						
 Adequadas para Black & D 	ecker, Skil, Kress e c	outras marcas						
								14
Versão	Material	Comprimento útil	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
		mm	111111	uentes	IIIoueios Boscii	embalagem		15
Para madeira, série »Classic								
Bons resultados de corte e d	urabilidade							
23945 ∰ >classic< Holz/wood →	melabo							
Madeira dura, madeira maci								
Fresada, dentes inclinados	HCS	74	1,25	3,0 mm	U 111 C	5	623945000*	

^{*} Embalagem self-service

Acessórios para serras de recortes

Versão	Material	Comprimento útil mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedio
Para madeira, série »Professional« Corte rápido/preciso							
23944 professional< Holz/wood >>> metabo	>						
Madeira dura, madeira macia, contraplac							
Retificada, dentes inclinados	HCS	82	1,25	4,0 mm	U 144 D	5	623944000*
Madeira dura, madeira macia, contraplac	ados e agloi	merados, placas re	vestidas 1,5-15	mm, especia	l para cortes curvos	;	
Retificada em ângulo livre, dentes pontiagudos	HCS	52	1,25	1,3 mm	U 1 AO	5	623936000*
23943 2 >professional < Holz/wood >>> melabo	>						
Madeira dura, madeira macia, contraplac	ados e agloi	merados, painéis la	minados, plac	as de fibra 10	-45 mm, para cortes	s precisos	
Retificada em ângulo livre, dentes retificados	HCS	82	1,25	2,5 mm	U 101 B	5	623943000*
>professional< Holz/wood >>> metabo	\						
Madeira dura, madeira macia, contraplac	ados e agloi	merados, painéis la	minados, nlac	as de fibra 3-3	30 mm, para cortes	precisos	
Retificada em ângulo livre, dentes retificados	HCS	82	1,25	4,0 mm	U 101 D	5	623942000°
Para madeira, série »Professional«, BiM Rapidez de trabalho com elevada durabili	dade						
23905 Sa >professional< Holz/wood >>>> metabo							
Madeira dura, madeira macia, contraplacado	os e adlomor	ados naináis lamina	dos placas da	fihra 3-30 mm	nlacas rovostidas no	ra cortee precisos	
Retificada em ângulo livre, dentes retificados	s e agiomera BiM	ados, paineis iamina 82	1,25	2,5 mm	U 101 BF	5	623905000*
para madeira, série »Pionier«	Bilvi		1,20	2,0 11111	0 101 51		023303000
Rápida e precisa em todas as espessuras							
>pionier< Holz/wood >>>>>> metabo	3						
Para cortes rápidos em madeira dura, ma		, contraplacados e	aglomerados.	painéis lamin	ados, placas de fibr	a 2-65 mm	
Retificada em ângulo livre, dentes	HCS	90	1,5	2,0-3,0 mm,		5	623903000*
retificados				progressivo			
Para madeira e metal, série »Pionier« Para madeira, metais, plásticos							
>pionier< Holz+Metall / wood+metal >>>>>	metabo						
Madeira, madeira com pregos, metal, me	tais não ferr BiM	osos, plásticos 107	1.05	24 50	LL 24E VE	5	2000000000
Fresada, dentes inclinados	DIIVI	107	1,25	2,4 - 5,0 mm, progressivo	U 345 AF	5	623906000*
Para metal, série »Classic« Bons resultados de corte e durabilidade							
23938 g >classic< Meta[/meta] >>>> metabo							
Chapas de aço 0,5-1,5 mm	псс	F2	0.0	0.7 mm	II 119 C	E	622020000
Fresada, dentes ondulados	HSS	52	0,8	0,7 mm	U 118 G	5	623938000*
23941 2 >classic< Metall/metal >>> metabo							
Chapas de aço 1-3 mm							
Fresada, dentes ondulados	HSS	52	0,8	1,2 mm	U 118 A	5	623941000*
23940 g							
Chapas de aço de 2,5-6 mm							
Fresada, dentes ondulados	HSS	52	1	2,0 mm	U 118 B	5	623940000*
Para metal, série »Professional« Antiquebra, com elevada durabilidade							
23907 >professional< Metall/metal metabo							
23907 = >professional< Metall/metal metabo				1.2 mm	U 118 AF	5	623907000°
Chapas de aço 1-3 mm	RiM	52	0.8			9	02350/000
Chapas de aço 1-3 mm Fresada, dentes ondulados	BiM	52	0,8	1,2 mm	0 110711		
Chapas de aço 1-3 mm Fresada, dentes ondulados	BiM	52	0,8	1,2 111111	0 110711		
Chapas de aço 1-3 mm Fresada, dentes ondulados 23507 **sprofessional« Metall/metal >>>> metabo Chapas de aço de 2,5-6 mm						-	000000
Chapas de aço 1-3 mm Fresada, dentes ondulados	BiM	52 74	0,8	2,0 mm	U 118 BF	5	623937000°

Versão	Material	Comprimento útil mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido					
Chapas de aço 1,5-10 mm, tubos, perfis até 30 mm												
Fresada, dentes inclinados	BiM	74	1	1,2 - 2,6 mm, progressivo	U 123 XF	5	623909000*					
Para alumínio e metais não ferrosos, série »Expert« Especial para alumínio e metais não ferrosos												
23339												
	15 mm, tubos, pe	rfis até 30 mm										

Outros acessórios para serras de recortes

		N.º de pedido
C	 Placa de proteção Para encaixe na base da serra de recortes Placa universal em plástico para proteção de todas as superfícies das peças de trabalho Adaptador para calha-guia com possibilidade de montagem em ambos os lados, compatível com Metabo, Mafell e Bosch Peça auxiliar em borracha para cortes de imersão Possibilidade de usar insersores prensados 	623595000*
	adequada para os modelos: STE 140, STE 140 Plus, STEB 140, STEB 140 Plus, STA 18 LTX 140	
all min	Placa de proteção ■ Para encaixe na base da serra de recortes	623596000*
	 Placa de proteção em plástico com feltro, evita riscos nas superfícies da peça de trabalho; incl. 3 feltros de substituição 	
	 Adaptador para calha-guia com possibilidade de montagem em ambos os lados, compatível com Metabo, Mafell e Bosch Peça auxiliar em borracha para cortes de imersão 	
	Possibilidade de usar insersores prensados	
	adequada para os modelos: STE 140, STE 140 Plus, STEB 140, STEB 140 Plus, STA 18 LTX 140 Placa de proteção	623597000*
	Para encaixe na base da serra de recortes Placa em plástico duro (pertinax) de longa durabilidade para madeira ou superfícies de peças de trabalho similares	623337000
Service Services	 Adaptador para calha-guia com possibilidade de montagem em ambos os lados, compatível com Metabo, Mafell e Bosch 	
	 Peça auxiliar em borracha para cortes de imersão Possibilidade de usar insersores prensados 	
	adequada para os modelos: STE 140, STE 140 Plus, STEB 140, STEB 140 Plus, STA 18 LTX 140	
	Placa de proteção ■ Para encaixe na base da serra de recortes	623664000*
_	Placa de proteção evita riscos nas superfícies das peças de trabalho adequada para os modelos: STEB 70 Quick, STEB 80 Quick, STE 90 SCS, STE 100 SCS, STA 18 LTX, STE 100 Plus,	
	STE 135, STE 135 Plus, STEB 135, STEB 135 Plus, STEB 65 Quick, STE 100 Quick, STA 18 LTX 100, STAB 18 LTX 100	
	Guia circular e paralela ■ Para cortar círculos de Ø 100 mm até 360 mm e para cortes paralelos (distância máx. até à aresta: 210 mm).	623591000*
•	adequada para os modelos: STE 140, STE 140 Plus, STEB 140, STEB 140 Plus, STA 18 LTX 140, STEB 65 Quick, STEB 65 Quick, STE 100 Quick, STA 18 LTX 100, STAB 18 LTX 100	
	Guia circular e paralela Para portor gírgulos do (100 mm eté 360 mm e para portos paralelos (dietêncie méx, eté à presto 310 mm)	631340000*
	Para cortar círculos de Ø 100 mm até 360 mm e para cortes paralelos (distância máx. até à aresta: 210 mm).	

^{*} Embalagem self-service

		N.º de pedido
nestro I		631213000
	Calha-guia 631213 Perfil resistente em alumínio anodizado Revestimento antiderrapante para pousar em segurança e para proteção das peças de trabalho Régua de condução de fácil ajuste	
	Adequada para: serras de recortes, serras circulares e tupias OFE 738 e Of E 1229 Signal da Metabo (com os respetivos acessórios); KS 55 FS, KSE 55 Vario Plus, KS 66 Plus, KSE 68 Plus, aplicação direta; também adequada para o resguardo de proteção CED 125 Plus em conjunto com rebarbadora angular Comprimento total: 1500 mm	
	Dispositivo de condução ■ Para utilizar nas serras de recortes em combinação com a calha-guia 631213 adequado para os modelos: STEB 70 Quick, STEB 80 Quick, STE 90 SCS, STE 100 SCS, STE 100 Plus, STE 135,	631249000
A	STE 135 Plus, STEB 135, STEB 135 Plus, STA 18 LTX	
	Peça de união ■ Para unir de forma fácil 2 calhas-guia 631213	631211000*
AF	2 Grampos de fixação FSZ ■ Para fixar a calha-guia sobre a peça ou na bancada de trabalho	631031000*
	Pino de lubrificação ■ Maior durabilidade das ferramentas, como por ex. brocas de coroa, brocas para metal, serras craneanas bimetálicas, fresas ou lâminas de serra	623443000
-	3 Insersores prensados ■ Para serrar sem lascar com a serra de recortes adequados para os modelos: STE 100 Plus, STE 135, STE 135 Plus, STEB 135, STEB 135 Plus	623665000*
H	3 Insersores prensados Para serrar sem lascar com a serra de recortes	631208000*
N 4	adequados para os modelos: STEB 70 Quick, STEB 80 Quick, STE 90 SCS, STE 100 SCS, STA 18 LTX, ST 50 Pendix, STE 70, STE 80 Quick, STE 140, STE 140 Plus, STEB 140, STEB 140 Plus, STA 18 LTX 140, STEB 65 Quick, STE 100 Quick, STA 18 LTX 100, STAB 18 LTX 100	
	Jogo de aspiração ■ Jogo de aspiração com terminal estriado para ligação segura a aspirador universal da Metabo, com mangueira de aspiração de Ø 27 mm e 35 mm	623669000*
	adequado para o modelo STA 18 LTX 140	
	Jogo de aspiração ■ Jogo de aspiração com terminal estriado para ligação segura a aspirador universal da Metabo com mangueira de aspiração de Ø 27 mm e 35 mm	623670000*
	adequado para os modelos: STE 140, STE 140 Plus, STEB 140, STEB 140 Plus	
	Mangueira de aspiração ■ Com união tipo baioneta e união em borracha (Ø interior 30 mm, Ø exterior 35 mm) Ø União: 58 mm Comprimento da mangueira: 3,5 m Ø mangueira de aspiração: 27 mm	631938000
	Mangueira de aspiração ■ Mangueira de aspiração antiestática ■ Com peça de ligação tipo baioneta e união em borracha (Ø interior de 30 mm, Ø exterior de 35 mm) Ø peça de ligação: 58/35 mm Comprimento da mangueira: 3,5 m Ø mangueira de aspiração: 27 mm	631939000

Serras de sabre robustas: serrar com potência.

Praticamente nenhuma ferramenta é tão versátil quanto uma serra de sabre. Na construção civil e em renovações, é a primeira escolha para cortes grosseiros, corte de tubos em comprimento, corte de madeira e placas de isolamento, pedras em betão poroso e muito mais. Com a SSEP 1400 MVT e o modelo mais pequeno, SSE 1100, a Metabo oferece duas serras de sabre particularmente



Manuseamento perfeito

graças à caixa de velocidades robusta em alumínio fundido sob pressão e revestida



Facilidade de trabalho nas aplicações mais exigentes graças ao potente motor de 1400 Watt com manutenção constante do número de cursos

Metabo Quick para substituição da lâmina de serra sem recurso a ferramentas



Máximo controlo graças ao interruptor de aceleração com função de bloqueio e ao regulador para pré-seleção do número de cursos



Movimento pendular adicional de 3 níveis

para uma potência ideal ao serrar em qualquer material

Metabo VibraTech (MVT): dispositivo integrado para redução das vibrações

SSEP 1400 MVT



Graças ao programa universal de lâminas de serra, as serras de sabre podem ser utilizadas nos mais variados materiais, como neste caso, em betão celular.



A SSEP 1400 MVT, com o potente motor de 1400 Watt, proporciona aos profissionais da construção civil e renovações um trabalho mais rápido, mesmo em aplicações exigentes.



A **SSE 1100** é adequada para todas as aplicações mais comuns, como por ex. corte de tubos em comprimento, corte de madeira e placas de isolamento, e muito mais.

* Embalagem self-service

03

05

06

07

80

10

11 12

13

14

Serras de sabre sem fio Serras de sabre









Dados técnicos	Serra de sabre sem fio PowerMaxx ASE	Serra de sabre sem fio SSE 18 LTX Compact	Serra de sabre sem fio ASE 18 LTX
Tipo de bateria	Li-lon	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	10,8 V	18 V	18 V
Número de cursos em vazio	0 - 3.100 /min	0 - 3.100 /min	0 - 2.700 /min
Curso da lâmina de serra	13 mm	13 mm	30 mm
Peso (com bateria)	1,2 kg	1,9 kg	3,9 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	602264	602266	602269
Lâmina para serra de recortes para metal		-	
Lâmina para serra de sabre para madeira e metal		•	
Chave sextavada			
2 Baterias Li-Power (10,8 V/2,0 Ah)			
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)		•	
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)			•
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		•	•
Carregador LC 40			
Mala em plástico		•	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Leve, muito prática, para trabalhar com uma ou duas mãos
- Particularmente adequada para trabalhos em locais de difícil acesso
- Inúmeras possibilidades de aplicação, graças ao encaixe rápido para lâminas de serras de sabre e serras de recortes
- Limitador de profundidade ajustável sem ferramentas, para aproveitamento total da lâmina e aplicações versáteis, como por ex. cortes de imersão
- Luz LED integrada para iluminação ideal da linha de corte
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

- Máquina estreita e leve, com punho Softgrip, para manuseamento confortável em qualquer posição de trabalho
- Caixa de velocidades robusta em alumínio fundido sob pressão, revestida para um ótimo manuseamento
- Lâmina rotativa a 180° para trabalhar facilmente acima do nível da cabeca
- Limitador de profundidade ajustável, para aproveitamento total da lâmina de serra e aplicações versáteis, como por ex. cortes de
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com número de cursos adequado ao material
- Metabo Quick para substituição da lâmina de serra sem recurso a ferramentas
- Inúmeras possibilidades de aplicação, graças à ampla gama de lâminas de serra Metabo















	QUICK	QUICK CONSTAMATIC	
Dados técnicos	Serra de sabre SSE 1100	Serra de sabre SSEP 1400 MVT	01
Consumo de potência nominal	1.100 W	1.400 W	
Potência útil	550 W	600 W	00
Número de cursos em vazio	0 - 2.600 /min	0 - 2.800 /min	02
Curso da lâmina de serra	28 mm	32 mm	
Cursos pendulares	0	3	03
Peso (sem cabo de rede)	3,9 kg	4,6 kg	03
Comprimento do cabo	4 m	4 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	606177	606178
Lâmina de serra para madeira		
Lâmina de serra para metal		
Lâmina de serra para madeira+metal		
Mala em plástico	•	

Vantagens do produto

- Máquina elegante com punho Softgrip para manuseamento confortável em qualquer posição de trabalho
- Sistema eletrónico Vario (V) para trabalhar com número de cursos adequado ao material
- Interruptor de aceleração com função de bloqueio para funcionamento contínuo
- Avanço de corte rápido, graças ao potente motor
- Motor potente de 1400 Watt, com manutenção constante do número de cursos para trabalhos exigentes
- Movimento pendular adicional de 3 níveis para ótima potência de corte em qualquer material
- Metabo VibraTech (MVT): dispositivo integrado para redução das vibrações
- Sistema eletrónico de onda plena Vario-Constamatic (VC) para regulação e manutenção constante das rotações adequadas ao material
- Máximo controlo graças ao interruptor de aceleração com função de bloqueio e ao regulador para pré-seleção do número de cursos
- Luz LED integrada para iluminação ideal da linha de corte
- Caixa de velocidades robusta em alumínio fundido sob pressão, revestida para um ótimo
- Metabo Quick para substituição da lâmina de serra sem recurso a ferramentas
- Lâmina rotativa a 180° para trabalhar facilmente acima do nível da cabeça
- Limitador de profundidade ajustável sem ferramentas, para aproveitamento total da lâmina e aplicações versáteis, como por ex. cortes de imersão
- Engrenagem com proteção contra poeiras e salpicos
- Inúmeras possibilidades de aplicação, graças à ampla gama de lâminas de serra Metabo

Componentes do sistema

406 → Acessórios 72 → Baterias Componentes do sistema

406 → Acessórios

[M] 405 I 404

05

06

07

08

Metal

N.º de pedido (corresponde ao mo	odelo Bosch)	631129000 (S 918 AF)	631130000 (S 918 BF)	631454000 (S 922 EF)	631493000 (S 1122 EF)	631990000 (S 422 BF)	631491000 (S 922 BF)	631494000 (S 1122 BF)	628260000 (S 925 VF)	631991000 (S 1025 VF)	628261000 (S 1125 VF)	628263000 (S 1225 VF)	631909000 (S 1025 BF)	631992000 (S 920 CF)	631993000 (S 1120 CF)	628255000 (S 926 BEF)	628256000 (S 1126 BEF)	628257000 (S 926 CHF)	631989000 (T 1126 CHF)	628258000 (S 1136 BEF)	628269000 (S 1136 CHF)	631914000 (S 123 XF)
		Lâmir	as para	serra d	le sabre	»Flexil	ble« < 1	,0 mm	Lâm	inas pa	ra serra	de sab	re »Pro	fession	al« > 1,0) mm e	spessu	ra da lâ	mina	»Pren	nium«	
Material /aplicaç	ões				Para cortes nivelados	Para cortes curvos		Para cortes nivelados				Extra longa		Extra espessa, robusta	Extra espessa, robusta	Reta, cortes limpos e precisos	Reta, cortes limpos e precisos	Reta, cortes rápidos e precisos	Reta, cortes rápidos e precisos	Reta, cortes precisos e particularmente limpos, elevada durabilidade	Reta, cortes muito rápidos e precisos, elevada durabilidade	Dentes progressivos universal
Chapas	< 3,0 mm	-				-																-
	< 8,0 mm								-		•						-	-	-	-		-
	> 8,0 mm								-	-	-	-	-	-	-							
Tubos, perfis	< 100 mm	-					-		-					-		-		-				-
	< 175 mm				-			-		-	•		-		-		-		-	-	-	
	< 250 mm											-										
Trabalhos de demolição e reconstrução	-													•	•	•	•	•	•	•	•	

Madeira + metal

N.º de pedido (corresponde ao modelo Bosch)		631125000 (S 1211 H)	631492000 (S 922 VF)	631495000 (S 1122 VF)	631407000 (S 1222 VF)	631932000 (S 1022 HF)	631984000 (S 611 VF)	631985000 (S 711 VF)	631986000 (S 1111 VF)	631987000 (S 1411 VF)	631925000 (S 610 DF)	631926000 (S 1110 DF)	631915000 (S 3456 XF)
			»Flexi	ble« < 1,	,0 mm			»Pro	ofessiona	al« > 1,0	mm		
		Extra longa	Curta		Extra longa	Especialmente ade- quada para reparação de paletes		Para cortes curvos		Extra longa	Extra espessa, robusta, curta	Extra espessa, robusta, longa	Dentes progressivos universal
Madeira, contraplacados e aglomerados	< 100 mm												
	< 175 mm											-	-
	< 250 mm	-											
Madeira com pregos/reforço em	< 100 mm		-					-			-		-
metal	< 175 mm			-		-						-	-
	< 250 mm												
Chapas	< 3,0 mm		-										-
	< 8,0 mm			-		-							-
	> 8,0 mm												
Tubos/perfis	< 100 mm		-										-
	< 175 mm			-		-							-
	< 250 mm												
Plásticos/caixilhos de janelas	< 100 mm												-
· ·	< 175 mm					-							-
	< 250 mm												
Reparações de paletes	-					-							-
Trabalhos de demolição e reconstrução	-												

Madeira

N.º de pedido (corresponde ao modelo Bosch)		628241000 (S 617 K)	628242000 (S 1617 K)	628244000 (S 1111 K)	631470000 (S 644 D)	631472000 (S 1344 D)	631488000 (S 1531 L)	631913000 (S 2345 X)
		Para cortes curvos, rápidos e grosseiros	Extra longa, rápida, grossa	Rápida, grossa	Para cortes de imersão	Extra longa		Dentes progressivos universal
Madeira (seca),	< 100 mm				-			
contraplacados e aglomerados	< 190 mm						-	•
	< 250 mm					•		
Madeira (húmida),	< 100 mm	•						
lenha, poda	< 190 mm							
	< 250 mm		•					
Plásticos	< 100 mm							
	< 190 mm							-
	< 250 mm					•		

Aplicações especiais

		7000 EHM)	8000) Riff)	7000 HM)	6000 1 HM)	9000 1 HM)	4000 AW)	7000 DF)	6000 3 HM)	7000 4 HM)	8000 3 HM)	00
N.º de pedido (corresponde ao modelo Bosch)		631817000 (S 518 EHM)	631818000 (S 1130 Riff)	631137000 (S 641 HM)	631146000 (S 1241 HM)	631819000 (S 2041 HM)	631144000 (S 713 AW)	631907000 (S 628 DF)	631916000 (S 1543 HM)	631917000 (S 1234 HM)	631918000 (S 2243 HM)	07
				Curta	Longa	Extra longa		Cortes precisos				08
				Cu	P	Ä		ပိ				
Aço inoxidável	2–4 mm	-										09
Plásticos, GFK	-	-	-	-	-	-						
Cartão, esferovite, materiais de isolamento	-						-					10
Gesso cartonado	-							-				10
Tubos em aço fundido	< Ø 6"		-									
Tijolo maciço	< 100 mm		-	-					-			
	< 250 mm				-					-		11
	< 350 mm					-					-	
Betão, fibrocimento	< 100 mm			-					-			
	< 250 mm				-					-		12
	< 350 mm					-					-	
Alvenaria, tijolo, betão poroso,	< 150 mm								-			
arenito calcário, placas em cimento composto	< 215 mm									-		13
placate officials composite	< 365 mm										-	

Legenda

Dentes progressivos = Passo dos dentes ascendente adequado para materiais finos e grossos.

- Especialmente adequadoAdequado com restrições

02

03

05

06

14

Caraterísticas das lâminas para serras de sabre Metabo

Cor

Indica qual a lâmina de serra mais adequada para cada tipo de material.

Amarelo Para madeira

Amarelo com letras azuis Para madeira / metal

Azul Para metal Azul com vermelho Para metal

Preto Para aplicações especiais

Material base da lâmina

Aço carbono: para madeira macia, placas de fibra dura, plásticos

HSS Aço para cortes rápidos de elevada qualidade: adequado para metal, alumínio

BiM Bimetal: liga especialmente flexível em HCS e HSS.

As lâminas de serra têm uma vida útil muito mais longa que as HCS e HSS,

particularmente no que se refere ao risco de quebra da haste

НМ Metal duro: lâminas de alto rendimento para utilização em aço inox,

plástico reforçado a fibra de vidro, gesso cartonado ou placas em fibrocimento.

As lâminas de serra com revestimento HM são adequadas para corte de azulejo cerâmico

Classes de qualidade

Série »Classic« Bons resultados de trabalho e longa durabilidade

Série »Flexible« Antiquebra e flexível

Série »Professional« Trabalho estável e preciso, mesmo nas aplicações mais difíceis

Série »Professional Premium« Vida útil muito longa

Série »Pionier« Serrar todos os materiais com rapidez Série »Expert«

Para aplicações especiais

Versão

livre inclinado









irregular, avanço rápido dução da máquina em em madeira dura e linha reta, em madeira macia, alumínio, metais dura e macia, alumínio, não ferrosos e plásticos metais não ferrosos e plásticos





Dentes retificados, corte livre inclinado Corte rápido em madeira Corte mais fino e preciso

dura e macia



Dentes retificados, corte

em madeira e plásticos

Forma da haste

As lâminas para serras de sabre da Metabo são fornecidas com haste universal e adaptam-se às serras de sabre de todos os fabricantes mais conhecidos.



Lâminas para serra de sabre com haste universal de 1/2"

■ Adequadas para Metabo, AEG, Black & Decker, Bosch, DeWalt, Flex, Hitachi, Milwaukee, Porter Cable, Skil, etc.

Para metal, série »Flexible«

Inquebráveis, flexíveis, < 1,0 mm de espessura

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Chapas de 1-3 mm, perfis de	5-100 mm						
Fresada, dentes ondulados	BiM	150	0,9	1 mm/ 24 TPI	S 918 AF	2	631129000*
Chapas de 2-8 mm, perfis de		450	0.0	4.0 /44.TDI	0.040.05		
Fresada, dentes ondulados	BiM	150	0,9	1,8 mm/ 14 TPI	S 918 BF	2	631130000*
	. 0 0 5 400						
Chapas de 0,7-3 mm, perfis d Fresada, dentes inclinados	le Ø 0,5-100 mm BiM	150 n	nm 0,9	1,4 mm/ 18 TPI	S 922 EF	2	631080000*
Trosada, dentes memados	DIIVI	150	0,0	1,411111/10111	0 022 L1	5	631454000*
						25	628251000*
neste EE							
Chapas de 1,5-4 mm, perfis d		nerfis de 5-175 mm	nara cortes n	ivelados			
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	0,9	1,4 mm/ 18 TPI	S 1122 EF	2	631095000*
						5	631493000*
						25	628252000*
Chapas de 1,5-6 mm, especia	al para cortes cu	rvos					
Fresada, dentes inclinados	BiM	100	0,9	1,8 mm/ 14 TPI	S 422 BF	5	631990000*
ment 127 127 12 1							
Chapas de 3-8 mm, tubos, pe	erfis de Ø 10-100	mm					
Fresada, dentes inclinados	BiM	150	0,9	1,8 mm/ 14 TPI	S 922 BF	2	631093000*
						5	631491000*
						25	628253000*
						100	625491000
ANN — III	-						
Chapas de 3-8 mm, tubos, pe	erfis de Ø 10-175	mm, cortes nivelad	los				
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	0,9	1,8 mm/ 14 TPI	S 1122 BF	2	631096000*
						5	631494000*
						25	628254000*
						25 100	628254000* 625492000
menta 27 °E							
Chapas de 3-8 mm, perfis Fresada, dentes inclinados	BiM	100	0,9	2 mm/ 14 TPI	S 522 BF		
Chapas de 3-8 mm, perfis	BiM	100	0,9	2 mm/ 14 TPI	S 522 BF	100	625492000
Chapas de 3-8 mm, perfis Fresada, dentes inclinados	BiM	100	0,9	2 mm/ 14 TPI	S 522 BF	100	625492000

Para metal, série »Professional«

Estáveis, precisas, para aplicações exigentes, > 1,0 mm de espessura

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Chapas de 2-12 mm, tubos	s, perfis de Ø 10-100	mm					
Fresada, dentes inclinados	BiM	150	1,25	1,8-2,6 mm/ 10-14 TPI	S 925 VF	5	628260000*

^{*} Embalagem self-service

01

06

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Chapas de 2-12 mm, tubos,	porfic do Ø 10 1	50 mm					
			1.05	1006	C 1025 VF	F	C24004000¥
Fresada, dentes inclinados	BiM	200	1,25	1,8-2,6 mm/ 10-14 TPI	S 1025 VF	5	631991000*
Chapas de 2-12 mm, tubos,	perfis de Ø 10-1	75 mm					
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	1,25	1,8-2,6 mm/ 10-14 TPI	S 1125 VF	5	628261000*
						25	628262000*
Chapas de 2-12 mm, tubos,	perfis de Ø 10-2						
Fresada, dentes inclinados	BiM	300	1,25	1,8-2,6 mm/ 10-14 TPI	S 1225 VF	5	628263000*
Chapas de 2-8 mm, tubos, po		0 mm					
Fresada, dentes inclinados	BiM	200	1,25	1,8 mm/ 14 TPI	S 1025 BF	5	631909000*
Chapas de 4-10 mm, tubos e	perfis de Ø 20-	100 mm; para corte d	de tubos, traba	alhos de demolição e	e reconstrução, vidro	0	
Fresada, dentes inclinados	BiM	150	1,6	2,5+ 3,2 mm/ 8+10 TPI	S 920 CF	5	631992000*
Chapas de 4-10 mm, tubos e							
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	1,6	2,5+ 3,2 mm/ 8+10 TPI	S 1120 CF	5	631993000*
Chapas de 3-8 mm, tubos e precisos e particularmente li		00 mm; para corte de	e tubos, trabal	hos de demolição e	reconstrução, corte	s retos,	
Fresada, dentes inclinados	BiM	150	1,1	1,4+ 1,8 mm/ 14+18 TPI	S 926 BEF	5	628255000*
metabo =							
Chapas de 3-8 mm, tubos e precisos e particularmente li		75 mm; para corte d	e tubos, trabal	hos de demolição e	reconstrução, corte	s retos,	
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	1,1	1,4+ 1,8 mm/ 14+18 TPI	S 1126 BEF	5	628256000*
metubo == == -=							
Chapas de 4-10 mm, tubos e precisos e rápidos	perfis de Ø 20-	100 mm; para corte d	de tubos, traba	alhos de demolição e	e reconstrução, cort	es retos,	
Fresada, dentes inclinados	BiM	150	1,1	2,5+ 3,2 mm/ 8+10 TPI	S 926 CHF	5	628257000*
meiαbo ynetamasis Metall Metal	6,31989 BIM						
Chapas de 4-10 mm, tubos e precisos e rápidos	perfis de Ø 20-	175 mm; para corte o	de tubos, traba	alhos de demolição e	e reconstrução, cort	es retos,	
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	1,1	2,5+ 3,2 mm/ 8+10 TPI	S 1126 CHF	5	631989000*

Para metal, série »Professional Premium«

Dentes muito robustos, velocidades de corte elevadas e durabilidade

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Chapas de 3-8 mm, tubos e p	perfis de Ø 20-175 r	nm; para corte de tub	os, cortes ret	os, precisos e particu	ılarmente limpos,		
com vida útil extremamente	longa		•				
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	0,9	1,4+1,8 mm/ 14+18 TPI	S 1136 BEF	2	628258000*

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Chapas de 4-10 mm, tubos e com vida útil extremamente		ım; para corte de tub	os, cortes ret	os, precisos e rápido	os,		
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	1,1	2,5+3,2 mm / 8+10 TPI	S 1136 CHF	2	628269000*

niversal e rápida em ı	materiais finos ou es	spessos					
Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Andrews III							
Chapas de 1-8 mm, p	erfis de Ø 5-100 mm	1					
Fresada, dentes inclinados	BiM	150	0,9	progressivo	S 123 XF	2	631911000*
Metald community							
Chapas de 1-8 mm, p	erfis de Ø 5-100 mm	1					
Fresada, dentes	BiM	150	0,9	progressivo	S 123 XF	5	631914000*

Para madeira e metal, série »Flexible«

Para metal, série »Pionier«

Inquebráveis, flexíveis, < 1,0 mm de espessura

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
melabó		*					
Madeira, madeira com prego	s, metais não f	ferrosos, plásticos					
Fresada, dentes inclinados	HCS	300	0,9	2,5 mm/ 10 TPI	S 1211 H	2	631125000*
metale Deprime in							
Madeira, madeira com prego	os. metal de Ø	5-100 mm, chapas, t	ubos, perfis de	3-10 mm, plásticos	de 3-100 mm		
Fresada, dentes inclinados	BiM	150	0,9	1,8-2,6 mm/	S 922 VF	2	631094000*
						5	631492000*
						25	628246000*
metalst	end in						
		5 475h A		0.40			
Madeira, madeira com prego							204007000*
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	0,9	1,8-2,6 mm/ 10-14 TPI	S 1122 VF	2	631097000*
						5	631495000*
						25	628247000*
						100	625494000
metabil	The set West 1	= -					
				0.40			
Madeira, madeira com prego Fresada, dentes inclinados	os, metal de Ø 5 BiM	5-250 mm, chapas, to 300	0,9	1,8-2,6 mm/	S 1222 VF	2	224000000*
Fresada, dentes inclinados	DIIVI	300	0,9	1,8-2,6 mm/ 10-14 TPI	3 1222 VF	2	631098000*
						5	631407000*
						25	628248000*
Section of Sections	-						
		F 450			14-4 1- 0 150		
Madeira, madeira com prego							30400000
Fresada, dentes inclinados	BiM	200	0,9	2,5 mm/ 10 TPI	S 1022 HF	5 25	631932000*
							628249000*
						200	625497000

|410 **(M)**

^{*} Embalagem self-service

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
metabo desido Maranana Consi							
Madeira, madeira com pregos	, plásticos, cont	raplacados e aglom	erados				
Fresada, dentes inclinados	BiM	100	0,9	4 mm/6 TPI	S 511 DF	5	628265000*
metable Tell-publing Lives O							
Madeira, metal, plástico							
Fresada, dentes inclinados	BiM	100	0,9	1,41-1,81 mm/ 14-18 TPI	S 522BEF	5	628266000*

Para madeira e metal, série »Professional«

Rápidas e estáveis para trabalhos difíceis, > 1,0 mm de espessura

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Madeira de 10-100 mm, mad	eira com pregos	s, plásticos, caixilhos	de janelas, e	special para cortes d	e imersão		
Fresada, dentes inclinados	BiM	150	1,25	3,2-5,1 mm/ 5-8 TPI	S 611VF	5	631984000*
						25	628250000*
Marie Transfer III							
Madeira, madeira com prego	s, plásticos, cor	ntraplacados e aglom	nerados de 10	-100 mm, especial p	ara cortes curvos		
Fresada, dentes inclinados	BiM	150	1,25	3,2-5,1 mm/ 5-8 TPI	S 711 VF	5	631985000*
metable annual finance	State 5 to 100 t						
Madeira, madeira com prego	s. plásticos, cor	ntraplacados e aglom	nerados de 10	-175 mm			
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	1,25	3,2-5,1 mm/ 5- 8 TPI	S 1111 VF	5	631986000*
metabe	tores "E						
Madeira, madeira com prego	s. plásticos, cor	ntraplacados e aglom	nerados de 10	-250 mm			
Fresada, dentes inclinados	BiM	300	1,25	3,2-5,1 mm/ 5-8 TPI	S 1411 VF	5	631987000*
The state of the s							
Madeira, madeira com prego	s reforcos em r	metal de Ø 10-100 mi	m nlásticos i	nara trahalhos de de	molicão e reconstru	ıcão	
Fresada, dentes inclinados	BiM	150	1,6	4,3 mm/ 6 TPI	S 610 DF	5	631925000*
	New PER	-	,-		-		
Madeira, madeira com prego							
Fresada, dentes inclinados	BiM	225	1,6	4,3 mm/ 6 TPI	S 1110 DF	5	631926000*

Para madeira e metal, série »Pionier«

Universal e rápida em todos os materiais

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
MARKET TO SECURITY	= -						
Madeira, madeira com pregos	, metal de Ø 5-1	50 mm, chapas, tubo	os, perfis de 3	3-18 mm, plásticos d	le 5-150 mm		
Fresada, dentes inclinados	BiM	200	1,25	progressivo	S 3456 XF	2	631912000*
						5	631915000*

Para madeira, série »Classic«

Para aplicações grosseiras na construção civil e jardinagem

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Madeira (também húmida) de	e 6-100 mm, po	da, para cortes rápi	dos e grosseir	os, especial para cor	tes curvos		
Fresada, dentes inclinados	HCS	150	1,25	8,5 mm/ 3 TPI	S 617 K	2	628240000*
						5	628241000*
		The same of the sa					
Madeira (também húmida) de Fresada, dentes inclinados	le 10-250 mm, po	oda, para cortes ráp 300	oidos e grossei 1,25	iros 8,5 mm/ 3 TPI	S 1617 K	5	628242000*
					S 1617 K	5	628242000*
	HCS	300	1,25	8,5 mm/ 3 TPI	S 1617 K	5	628242000*
Fresada, dentes inclinados	HCS	300	1,25	8,5 mm/ 3 TPI	S 1617 K	5	628242000* 628243000*

Para madeira, série »Professional«

Para aplicações profissionais em construção civil e jardinagem									
Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido		
Madeira de 6-100 mm, contra	placados e aglo	merados de 6-60 mi	m, plásticos, e	especial para cortes	de imersão			06	
Retificada, dentes inclinados		150	1,25	4,0 mm/ 6 TPI	S 644 D	2	631120000*		
						5	631470000*	07	
melabel	5 5								
Madeira de 10-250 mm, contr	aplacados e agl	omerados de 10-100	mm, plástico	os					
Retificada, dentes inclinados	HCS	300	1,25	4,0 mm/ 6 TPI	S 1344 D	2	631122000*	80	
						5	631472000*		
melabe									
Madeira (também húmida) 15	-190 mm, lenha	, poda						09	
Retificada, dentes inclinados, pastilhados	HCS	240	1,5	5,0 mm/ 5 TPI	S 1531 L	2	631139000*		
						5	631488000*	10	
						25	628245000*	10	
@ metaby									
Madeira (mesmo húmida) 15-	100 mm, lenha	15-90 mm						11	
Retificada, dentes inclinados, pastilhados	HCS	240	1,5	8,5 mm/ 3 TPI	S 1542 K	5	631490000*	11	

Para madeira, série »Pionier«

Universal e rápida em materiais finos ou espessos

Versão	Versão do	Comprimento	Espessura	Passo dos dentes	Equivalente aos	Unidades por	N.º de pedido		
	material	total	mm		modelos Bosch	embalagem			
		mm						14	
melaber									
Madeira (também húmida) de	6-150 mm, plac	as de 6-60 mm, con	traplacado, p	lásticos, especial pa	ra cortes de imersão)			
Retificada, dentes inclinados	HCS	200	1,25	progressivo	S 2345 X	2	631910000*	15	
						5	631913000*		

12

Para aplicações especiais, série »Expert«

A lâmina para serra de sabre ideal para cada aplicação

Versão	Versão do material	Comprimento total mm	Espessura mm	Passo dos dentes	Equivalente aos modelos Bosch	Unidades por embalagem	N.º de pedido
MARKS							
Chapas inoxidáveis (inox) 2-4	mm, perfis inox	ridáveis 2-50 mm, pla	ásticos (GfK)				
Retificada, dentes em metal duro	HM	115	1,25	1,4 mm/ 18 TPI	S 522 EHM	2	631817000*
matter	- = 10						
Tubos em aço fundido Ø máx.	6", tijolo, plásti	cos (GfK)					
Revestida a metal duro, grão 30	HM	225	1,25		S 1130 Riff	2	631818000*
Cartão, esferovite, material de	isolamento						
Lâmina retificada	HCS	150	1		S 713 AW	2	631144000*
	0.400						
Betão poroso 6-100 mm, tijolo				4.0 (0.TD)	0.044.1114		
Pastilhada a metal duro, dentes inclinados	HM	150	1,25	4,3 mm/ 6 TPI	S 641 HM	1	631137000*
metabol papers film	•	_					
Betão poroso, tijolo 10-250 mr							
Pastilhada a metal duro, dentes inclinados	HM	300	1,5	8,5 mm/ 3 TPI	S 1241 HM	1	631146000*
metable frame. Plans	and the same						
Betão poroso, tijolo 20-350 mr	m, fibrocimento	, Gfk					
Pastilhada a metal duro, dentes inclinados	HM	400	1,5	12,7 mm/ 2 TPI	S 2041 HM	1	631819000*
melabs Communication Communica							
Gesso cartonado, para cortes							
Fresada, dentes inclinados	BiM	100	0,9	4,2 mm/ 6 TPI	S 528 DF	5	628264000*
Casas sentenceda da 9 100 mars							
Gesso cartonado de 8-100 mm Fresada, dentes inclinados	BiM	150	1,25	4,3 mm/ 6 TPI	S 628 DF	5	631907000*
		130	1,23	4,3 11111/ 0 11 1	3 020 DI	3	03 190 / 000 "
metabo sepert Muurith President Marith P	6.21916 HM			450			
Alvenaria, tijolo, betão poroso					0.45401184		
	HM	240	1,5	12,7 mm/ 2 TPI	S 1543 HM	1	631916000*
	melabo						
Alvenaria, tijolo, betão poroso	, placas em cim	ento composto, para	a espessuras	< 215 mm			
	HM	305	1,5	12,7 mm/ 2 TPI	S 1243 HM	1	631917000*
		me	Cabo Mawmani Parwamaning 6.31918 HM				
Alvanaria tijala hatāa zazzas	nlassa em sim	onto composta		- 265 mm			
Alvenaria, tijolo, betão poroso	, piacas em cim HM	455	1,5	< 365 mm 12,7 mm/ 2 TPI	S 2243 HM	1	631918000*
	1 1191	733	1,5	14,1 111111/ 4 11 1	O 2240 I IIVI	1	03 13 10000"















01

02

03

11

12

13

15

Dados técnicos	Multitool MT 400 Quick
Número de oscilações em vazio	11.000 - 18.500 /min
Consumo de potência nominal	400 W
Encabadouro da ferramenta	Compatível com OIS-/Starlock
Ângulo de oscilação esquerda/direita	1,6 °
Base de lixar (canto a canto)	93 mm

Peso (sem cabo de rede) Equipamento standard

Equipamento standard		
N.º de pedido	601406	04
Lâmina de serra circular de imersão de 32 mm HCS (madeira)	•	
Lâmina de serra de segmento de 85 mm bimetálica (madeira + metal)		05
Espátula rígida de 52 mm HCS		
Lâmina de serra circular de imersão de 32 mm bimetálica (metal)	•	06
Lâmina de serra de segmento de 85 mm em metal duro (azulejo)		
Base de lixar triangular de 78 mm em metal duro (azulejo)	•	07
Base de lixar triangular de 93 mm com fixação autoaderente		
5 Folhas de lixa autoaderentes 93 mm P 80		08
5 Folhas de lixa autoaderentes 93 mm P 120		
Adaptador de aspiração	-	09
Adaptador múltiplo	•	
Caixa de ferramentas		
Mala MetaLoc		10

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Indispensável na renovação de interiores, para cortar, lixar, raspar e aparar os mais variados materiais
- Encabadouro da ferramenta concebido para compatibilidade máxima com acessórios OIS, Starlock e de outros fabricantes
- Metabo Quick para substituição rápida da ferramenta: poupança de tempo e fácil substituição dos acessórios
- Rápida e potente graças ao amplo ângulo de oscilação de 3,2° e ao sistema eletrónico VTC de velocidade constante, mesmo sob carga
- LED duplo intenso, para boa visibilidade da área de trabalho
- Design compacto e revestimento Softgrip para ótimo manuseamento
- Possibilidade de ligação a aspirador universal

	OLBOX VARIOTACHO CONSTAMATIC
Dados técnicos	Multitool sem fio MT 18 LTX
Tipo de bateria	Li-Ion / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Número de oscilações em vazio	7.000 - 18.000 /min
Encabadouro da ferramenta	Compatível com OIS-/Starlock
Ângulo de oscilação esquerda/direita	1,6 °
Base de lixar (canto a canto)	93 mm
Peso (com bateria)	1,9 kg
Equipamento standard	
N.º de pedido	613021
Lâmina de serra circular de imersão de 32 mm HCS (madeira)	

Equipamonto otanaara	
N.º de pedido	613021
Lâmina de serra circular de imersão de 32 mm HCS (madeira)	•
Lâmina de serra de segmento de 85 mm bimetálica (madeira + metal)	•
Espátula rígida de 52 mm HCS	
Base de lixar triangular de 93 mm com fixação autoaderente	•
5 Folhas de lixa autoaderentes 93 mm P 80	
5 Folhas de lixa autoaderentes 93 mm P 120	
Adaptador de aspiração	
Adaptador múltiplo	•
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)	•
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	
Mala em plástico	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Multitool, a ferramenta multifunções sem fio, com elevado desempenho, comparável a uma ferramenta elétrica
- Indispensável na renovação de interiores, para cortar, lixar, raspar e aparar os mais variados materiais
- Encabadouro da ferramenta concebido para compatibilidade máxima com acessórios OIS, Starlock e de outros fabricantes
- Metabo Quick para substituição rápida da ferramenta: poupança de tempo e fácil substituição dos acessórios
- Rápida e potente graças ao amplo ângulo de oscilação de 3,2° e ao sistema eletrónico VTC de velocidade constante, mesmo sob carga
- LED duplo intenso, para boa visibilidade da área de trabalho
- Design compacto e revestimento Softgrip para ótimo manuseamento
- Possibilidade de ligação a aspirador universal
- Baterias com indicador de capacidade, para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

[M]

416 → Acessórios 72 → Baterias 453 → Sistemas de aspiração

* Embalagem self-service 414

Acessórios para Multitools Acessórios para Multitools

Lâminas de serra para madeira

- Cortes de imersão limpos em madeira
- Dentado convexo para fácil colocação e resultados de corte limpos

Lâminas de serra de imersão com escala de profundidade com laser, para medições exatas



	Encabadouro	Material	Comprimento mm	Largura mm	Passo dos dentes	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Madeira macia							
la marie de la constante de la	Starlock	HCS	45	32	1,3 mm/20 TPI	1	626950000*
						5	626951000*
placas revestidas, painéis d	e pavimento lamina	do, para cortes li	mpos				
	Starlock	HCS	45	32	1,8 mm/14 TPI	1	626956000*

Lâminas de serra para madeira e metal

- Dentes bimetálicos de elevada qualidade, para longa vida útil e elevada precisão de corte
- Lâminas de serra de imersão com escala de profundidade com laser, para medições exatas



	Encabadouro	Material	Compri- mento mm	Largura mm	Diâmetro	Passo dos dentes	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Madeira macia, madeira du	ıra, madeira com pre	gos, placas re	vestidas, plás	sticos				
	Starlock	BiM	30	20	-	1,3 mm/20 TPI	1	626952000*
Madeira macia, madeira du	ıra, madeira com pre	gos, placas re	vestidas, plás	sticos				
	Starlock	BiM	45	32	_	1,3 mm/20 TPI	1	626953000*
					-		5	626954000*
Madeira macia, madeira du	ıra, madeira com pre	gos, placas re	vestidas, plás	sticos				
	Starlock	BiM	35	65	-	1,3 mm/20 TPI	1	626955000*
Madeira macia, madeira du	ıra, madeira com pre	gos, placas re	vestidas, plás	sticos, perfi	S			
	Starlock	BiM	-	-	85	1,3 mm/20 TPI	1	626960000*

Lâminas de serra para metal

- Dentes de elevada qualidade para longa vida útil e elevada precisão de corte
- Lâminas de serra de imersão com escala de profundidade com laser, para medições exatas



	Encabadouro	Material	Comprimento mm	Largura mm	Passo dos dentes	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Perfis em cobre, perfis em alu	umínio, materiais rev	estidos com meta	al não ferroso, preç	gos			
	Starlock	BiM	45	32	1,3 mm/20 TPI	1	626957000*
						5	626958000*

		Encabadouro	Material	Comprimento mm	Largura mm	Passo dos dentes	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Metal, a	ço inoxidável, parafu	sos e pregos endure	cidos					
		Starlock	НМ	35	32	1,3 mm/ 20 TPI	1	626959000*

Raspador

■ Cortante HCS duradouro para utilização universal



	Encabadouro	Material	Comprimento mm	Largura mm	Unidades por embalagem	N.º de pedido	0
Cola para azulejos, cha	ãos em alcatifa, cola para	alcatifas					0
	Starlock		25	52	1	626961000*	
							0

Bases de lixar

■ Revestimento em metal duro de elevada qualidade para desbaste elevado e longa vida útil



	Encabadouro	Material	Diâmetro em mm	Passo dos dentes	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
Fresar juntas, massa de betu	me, cola para azulej	os, cola para alcatifas					07
	Starlock	HM, revestimento pastilhado	85	Riff 30	1	626962000*	30
Massa de betume, cola para	azulejos, cola para a	ılcatifas, argamassa, re	moção de madeira ruç	josa			00
	Starlock	HM, revestimento pastilhado	78	Riff 30	1	626963000*	09
							10

Sortidos para Multitools



Conjunto para ladrilhadores ■ Conjunto versátil para azulejos, para trabalhos de renovação, como remover argamassa ou cola para azulejos, fresar juntas em azulejos de parede e tijoleiras de chão, fresar pequenos recortes em azulejos de parede macios

■ Conjunto composto por: 1 lâmina de serra de segmentos de 85 mm em metal duro (azulejos), 1 base de lixar triangular de 78 mm em metal duro (azulejos), 1 espátula rígida de 52 mm HCS, 1 lâmina de serra de imersão de 32 mm bimetálica (metal)

■ Encabadouro OIS

Conjunto para renovação de interiores

- Conjunto para renovação de interiores, para trabalhos em soalhos e montagens versáteis, tais como cortar laminado/parquet, cortes longitudinais de caixilhos de portas, cortes de imersão em placas revestidas, madeira e entalhes em mobiliário
- Conjunto composto por: 1 lâmina de serra de imersão 32 mm HCS (madeira), 1 lâmina de serra de segmentos 85 mm bimetálica (madeira + metal), 1 espátula rígida 52 mm HCS, 1 lâmina de serra de imersão 32 mm bimetálica (metal)
- Encabadouro OIS

[M] | 416 417 |

01

05

11

12

N.º de pedido

626419000*

626420000*

13

14

^{*} Embalagem self-service

Folhas de lixa autoaderentes para madeira e metal, série Professional



- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto e grande capacidade de desbaste, para um resultado de trabalho homogéneo
- Para laminados, madeira maciça, poliéster, chapas de aço e aço inoxidável, metais não ferrosos e metais de liga leve
- Para retificar peças de mobiliário laminadas ou revestidas a película com arestas coladas, lixagem decorativa de chapas de aço inoxidável, retificação de arestas e cortes em chapa

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
93 x 93	P 40	5	624940000*
93 x 93	P 60	5	624941000*
93 x 93	P 80	5	624942000*
93 x 93	P 100	5	624943000*
93 x 93	P 120	5	624944000*
93 x 93	P 180	5	624945000*
93 x 93	P 240	5	624946000*
93 x 93	P 320	5	624947000*
93 x 93	P 40	25	624980000
93 x 93	P 60	25	624981000
93 x 93	P 80	25	624982000
93 x 93	P 100	25	624983000
93 x 93	P 120	25	624984000
93 x 93	P 180	25	624985000
93 x 93	P 240	25	624986000
93 x 93	P 320	25	624987000
Sortido (10 x P 60, 10 x P 80, 5 x P 12	20)	25	624988000

Folhas de lixa autoaderentes para tintas e vernizes, série Professional



- Folha de lixa de elevada qualidade com revestimento semiaberto e grande capacidade de desbaste
- Especialmente adequadas para o processamento de tintas, vernizes de todo o tipo e betume
- Para desbastar, limpar madeira laminada, madeira maciça, contraplacado e superfícies envernizadas e desbastar arestas de móveis laminados

Dimensões mm	Grão	Unidades por embalagem	N.º de pedido
93 x 93	P 40	25	625681000
93 x 93	P 60	25	625682000
93 x 93	P 80	25	625683000
93 x 93	P 100	25	625684000
93 x 93	P 120	25	625685000
93 x 93	P 180	25	625686000
93 x 93	P 240	25	625687000
93 x 93	P 320	25	625688000

Tela de lixar autoaderente, corindo



■ Para estruturar madeira (look rústico), desenferrujar metal e polimento de vernizes (acetinar)

Grão	N.º de pedido
P 100	624958000*
P 280	624959000*

Outros acessórios para Multitools



Base de lixar triangular

- Base de lixar perfurada com fixação autoaderente
- Substituição rápida e simples das folhas de lixa
- Para Multitool. Medida de canto a canto: 93 mm
- Compatível com OIS















Máquinas semiestacionárias para madeira

626421000*

Qual a serra de corte transversal ideal para cada aplicação?

Velocidade variável

Motor de indução

Caraterísticas técnicas comparáveis	KS 216 M Lasercut / KS 18 LTX 216	KGS 216 M / KGS 18 LTX 216	KGSV 216 M	KGS 254 M	KGS 305 M		KS 305 M	KGSV 72 Xact	KGSV 72 Xact SYM	KGS 254 Plus	KGS 315 Plus	
Corte transversal máx. da peça de trabalho a 90°/90°	60 mm 120 mm	65 mm 305 mm	65 mm 305 mm	92 mm 305 mm	105 mm 305 mm	1	80/102 mm ¹⁾ 200/150 mm ¹⁾	72 mm 305 mm	72 mm 305 mm	90 mm 305 mm	120 mm 320 mm	
Corte transversal máx. da peça de trabalho a 45°/45°	45 mm 80 mm	36 mm 205 mm	36 mm 205 mm	47 mm 205 mm	67 mm 205 mm	E	45 mm 130 mm	42 mm 215 mm	42 mm 215 mm	54 mm 214 mm	76 mm 223 mm	
Superfície de apoio C x L	725 x 155 mm	730 x 345 mm	730 x 345 mm	775 x 340 mm	775 x 340 mm		775 x 340 mm	830 x 365 mm	830 x 365 mm	1.000 x 365 mm	1.070 x 365 mm	
Lâmina de serra/número de dentes*	Ø 216 mm/40	Ø 216 mm/40	Ø 216 mm/60	Ø 254 mm/48	Ø 305 mm/56		Ø 305 mm/56	Ø 216 mm/48	Ø 216 mm/60	Ø 254 mm/60	Ø 315 mm/84	
Possibilidade de regulação: ■ Prato rotativo esq./dir. (máx.) ■ Cabeçote da serra esq./dir. (máx.)	47°/47° 47°/0°	47°/47° 47°/0°	47°/47° 47°/0°	47°/47° 47°/0°	47°/47° 47°/0°		52°/52° 47°/2°	50°/50° 47°/47°	50°/50° 47°/47°	47°/60° 46°/46°	47°/60° 46°/46°	
Consumo de potência nominal (S6 20%)	1.350 W / 18 V	1.500 W / 18 V	1.700 W	1.800 W	2.000 W		2.000 W	1.800 W	1.800 W	2.000 W	2.200 W	
Peso	9,4 kg / 9,6 kg	13,5 kg / 13,8 kg	13,5 kg	16,3 kg	19,6 kg		17 kg	16,1 kg	18,3 kg	24 kg	26 kg	
Número de dentes da lâmina de serra com batente adicional (PxL) 100 x 15		1								ı		
Jtilização												
Trabalhos de corte no exterior								•••			••	
Trabalhos de preparação em oficina		••		••	•••		•••	•••	•••	•••	•••	
Serrar com precisão em espaços fechados		••					••	•••	•••	•••	•••	
Serrar perfis de alumínio								**		■■**	■■ **	
Serrar sem ruído												
Ranhurar		•••	•••	•••	•••			•••	•••	•••	•••	
Serrar frisos									•••			
com lâmina de serra »multi cut« (ace:	ssório)											
Equipamento												
Inclinação da lâmina de serra	Esquerda	Esquerda	Esquerda	Esquerda	Esquerda		Esquerda	Esquerda/direita	Esquerda/direita	Esquerda/direita	Esquerda/direita	
Aspiração	Standard	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente		Eficiente	Eficiente	Eficiente	Ideal (2 pontos)	Ideal (2 pontos)	
Braço extensível e limitador da profundidade de corte (por ex. para cortes de ranhuras)		•	•	•	•			•	•	•	•	
Laser, alimentação elétrica	LASER 2	LASER 2	LASER 2	LASER 2	LASER 2		LASER 2	LASER 2	LASER 2	LASER 2	LASER 2	
Luz de trabalho, alimentação elétrica	•	•	•	•	•		•	•	•			
Substituição rápida da lâmina de serra Quick, sem ferramentas										•	•	
Arranque suave			•		•		•	•	•	•	•	
Valacidada variával												1

Equipamento: • Disponível

Utilização: ■ Adequada ■■ Muito adequada ■■ Perfeita

Serras de corte transversal sem fio Serras de corte transversal











Dados técnicos	Serra de corte transversal sem fio KS 18 LTX 216	Serra de corte transversal sem fio KGS 18 LTX 216 com braço extensível
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V	18 V
Capacidade de corte 90°/90°	120 x 60 mm	305 x 65 mm
Capacidade de corte 45°/45°	80 x 45 mm	205 x 36 mm
Regulação prato rotativo esq./dir.	47 °/47 °	47 °/47 °
Inclinação da lâmina de serra esq./dir.	47 °/2 °	47 °/2 °
Lâmina de serra	Ø 216 x 30 mm	Ø 216 x 30 mm
Rotações em vazio	4.200 /min	4.200 /min
Velocidade de corte máx.	48 m/s	48 m/s
Peso (com bateria)	9.9 kg	13.9 kg

Equipamento standard

Equipamento standard		
N.º de pedido	619000	619001
Lâmina de serra em metal duro (40 dentes)	•	•
2 Extensões laterais da mesa integradas	•	
Batente de corte transversal		
Grampo	•	
Ferramenta para substituição da lâmina	•	•
Saco recolha de aparas		
2 Baterias LiHD (18 V/5,5 Ah)		
2 Baterias LiHD (18V/8,0 Ah)		•
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Até 720 cortes em laminado de 195 x 8 mm por carga da bateria (8,0 Ah)
- Braço extensível para peças de trabalho amplas
- Limitador de profundidade para fácil execução de ranhuras
- Serra de corte transversal potente sem fio, para trabalhos de montagem com elevado rendimento de corte
- Até 340 cortes em madeira macia de 60 x 60 mm por carga da bateria (8,0 Ah)
- Leves e compactas, adequadas para transporte com uma só mão
- Transporte fácil graças às pegas ergonómicas e ao bloqueio do cabeçote da serra
- Travão do motor para paragem rápida da lâmina de serra em 3 segundos
- Construção robusta em alumínio fundido sob pressão, para os trabalhos mais exigentes
- Aspiração eficaz através do dispositivo integrado de recolha de aparas + saco
- Ajuste rápido e preciso dos ângulos mais comuns através de pontos fixos
- Laser com linhas de corte e luz de trabalho LED com sistema automático de paragem economizador de energia
- Extensões laterais telescópicas da mesa, amovíveis, para trabalhar painéis longos, frisos, etc.
- Batentes altos, com deslocação lateral para um trabalho seguro
- Grampo para fixação da peça de trabalho a partir de cima ou da frente

Componentes do sistema

378, 441 → Acessórios 72 → Baterias 453 → Sistemas de aspiração







Dados técnicos	Serra de corte transversal KS 216 M Lasercut	Serra de corte transversal KGS 216 M com braço extensível	Serra de corte transversal KGSV 216 M	01
Dimensões	475 x 465 x 285 mm	760 x 475 x 340 mm	760 x 475 x 340 mm	
Capacidade de corte 90°/90°	120 x 60 mm	305 x 65 mm	305 x 65 mm	00
Capacidade de corte 45°/45°	80 x 45 mm	205 x 36 mm	205 x 36 mm	02
Regulação prato rotativo esq./dir.	47 °/47 °	47 °/47 °	47 °/47 °	
Inclinação da lâmina de serra esq./dir.	47 °/2 °	47 °/2 °	47 °/2 °	03
Lâmina de serra	Ø 216 x 30 mm	Ø 216 x 30 mm	Ø 216 x 30 mm	03
Consumo de potência nominal (S1 100% / S6 20%)	1.100 W / 1.350 W	1.200 W / 1.500 W	1.350 W / 1.700 W	
Rotações em vazio	5.000 /min	5.000 /min	2.500 - 5.500 /min	04
Velocidade de corte	57 m/s	57 m/s	28 - 62 m/s	
Peso	9,4 kg	13,5 kg	13,5 kg	05
Comprimento do cabo	2 m	2 m	2 m	05

Equipamento standard

N.º de pedido	619216	619260	619261
Lâmina de serra em metal duro (40 dentes)		•	
Lâmina de serra em metal duro (60 dentes)			
2 Extensões laterais da mesa integradas			
Batente de corte transversal	-	-	-
Grampo	-	-	-
Ferramenta para substituição da lâmina		•	•
Saco recolha de aparas		-	-
Enrolador do fio		•	•

Vantagens do produto	Braço extensível para peças de trabalho amplas	•	para mais possibilidades	1
			de aplicação, por ex. ao serrar perfis em alumínio e plásticos	1
		-	Com lâmina de serra »multi cut« (dente plano/trapezoidal) para longa vida útil e elevada qualidade de corte,	1
		-	por ex. em laminados e perfis de alumínio Braço extensível para peças de trabalho amplas	1

- Leves e compactas, adequadas para transporte com uma só mão
- Construção robusta em alumínio fundido sob pressão, para os trabalhos mais exigentes
- Transporte fácil graças às pegas ergonómicas e ao bloqueio do cabeçote da serra
- Aspiração eficaz através do dispositivo de recolha de aparas integrado
- Ajuste rápido e preciso dos ângulos mais comuns através de pontos fixos
- Laser para indicação exata da linha de corte (com alimentação elétrica, não necessita de pilhas)
- Extensões laterais telescópicas da mesa, amovíveis, para trabalhar painéis longos, frisos, etc.
- Luz de trabalho LED integrada para iluminação da zona de corte (com alimentação elétrica, não necessita de pilhas)
- Batentes altos, com deslocação lateral para um trabalho seguro
- Grampo para fixação da peça de trabalho a partir de cima ou da frente

Componentes do sistema

378, 441 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

[M] | 422 423 |

12 13

06

07

80

09















DUST PROTECTION	
STOP	
FAST BRAKE	

	DUST PROTECTION	FAST BRAKE	FAST BRAKE
Dados técnicos	Serra de corte transversal KGS 254 M com braço extensível	Serra de corte transversal KS 305 M	Serra de corte transversal KGS 305 M com braço extensível
Dimensões	790 x 515 x 515 mm	600 x 600 x 600 mm	850 x 515 x 615 mm
Capacidade de corte 90°/90°	305 x 92 mm	200 x 80 mm / 150 x 102 mm	305 x 105 mm
Capacidade de corte 45°/45°	205 x 47 mm	130 x 45 mm	205 x 67 mm
Regulação prato rotativo esq./dir.	47 °/47 °	52 °/52 °	47 °/47 °
Inclinação da lâmina de serra esq./dir.	47 °/2 °	47 °/2 °	47 °/2 °
Lâmina de serra	Ø 254 x 30 mm	Ø 305 x 30 mm	Ø 305 x 30 mm
Consumo de potência nominal (S1 100% / S6 20%)	1.450 W / 1.800 W	1.600 W / 2.000 W	1.600 W / 2.000 W
Rotações em vazio	4.500 /min	3.700 /min	3.700 /min
Velocidade de corte	60 m/s	60 m/s	60 m/s
Peso	16,3 kg	17 kg	19,6 kg
Comprimento do cabo	2 m	2 m	2 m

Equipamento standard

N.º de pedido	602540	619003	619305
Lâmina de serra em metal duro (48 dentes)			
Lâmina de serra em metal duro (56 dentes)			
2 Extensões laterais da mesa integradas			
Batente de corte transversal		-	
Batente adicional		-	
Grampo		-	
Ferramenta para substituição da lâmina		•	
Enrolador do fio		•	
Saco recolha de aparas			

Vantagens do produto

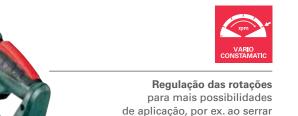
- Braço extensível para peças Apoio do cabeçote da serra ■ Elevado rendimento de de trabalho amplas para maior precisão corte, graças ao motor universal extremamente potente e à lâmina de serra de grandes dimensões Braço extensível para peças de trabalho amplas
- Leves e compactas, adequadas para transporte com uma só mão
- Construção robusta em alumínio fundido sob pressão, para os trabalhos mais exigentes
- Transporte fácil graças às pegas ergonómicas e ao bloqueio do cabeçote da serra
- Aspiração eficaz através do dispositivo de recolha de aparas integrado
- Ajuste rápido e preciso dos ângulos mais comuns através de pontos fixos
- Laser para indicação exata da linha de corte (com alimentação elétrica, não necessita de pilhas)
- Extensões laterais telescópicas da mesa, amovíveis, para trabalhar painéis longos, frisos, etc.
- Luz de trabalho LED integrada para iluminação da zona de corte (com alimentação elétrica, não necessita de pilhas)
- Batentes altos, com deslocação lateral para um trabalho seguro
- Grampo para fixação da peça de trabalho a partir de cima ou da frente

Componentes do sistema

378, 441 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Serra combinada única, para cortes transversais e em esquadria, com sistema de encosto de precisão.

A serra de de corte transversal KGSV 72 Xact SYM é uma "faz-tudo" móvel especialmente adequada para assentadores de soalhos: serra única a nível mundial, reúne as funções clássicas de uma serra de corte transversal e em esquadria com um sistema de encosto simétrico ajustável. Graças a esta combinação patenteada exclusiva, o utilizador pode cortar painéis e frisos com precisão. O sistema de encosto simétrico permite transferir ângulos diretamente da suta, sem necessidade de cálculos ou medições, permitindo efetuar esquadrias com especial rapidez e precisão. A construção especial com barras extensíveis interiores, que não deslizam para trás, torna a serra extremamente compacta e fácil de transportar. Graças à sua lâmina de serra de dentes finos e aos braços extensíveis em ambos os lados, consegue alcançar os melhores resultados de corte em painéis até 305 mm, frisos e perfis de alumínio.





Aspiração eficaz

através do dispositivo de recolha de aparas integrado



Cortes em esquadria com rapidez e precisão

sem cálculos ou medições, graças à fácil transferência do ângulo da suta para o sistema de encosto



Extremamente compacta graças às barras extensíveis interiores

02

06

07

12

13

15





Braco extensível compacto:

graças às barras extensíveis interiores, não necessita de espaço por trás da



Transferência fácil do ângulo: determinar o ângulo de um canto com



Sistema de encosto simétrico: transferir o ângulo da suta para o sistema de encosto



Serras de corte transversal Serras de corte transversal









Dados técnicos	Serra de corte transversal KGSV 72 Xact com braço extensível	Serra de corte transversal KGSV 72 Xact SYM com braço extensível
Dimensões	660 x 540 x 415 mm	660 x 540 x 415 mm
Capacidade de corte 90°/90°	305 x 72 mm	305 x 72 mm
Capacidade de corte 45°/45°	215 x 42 mm	215 x 42 mm
Regulação prato rotativo esq./dir.	50 °/50 °	50 °/50 °
Inclinação da lâmina de serra esq./dir.	47 °/47 °	47 °/47 °
Lâmina de serra	216 mm	216 mm
Consumo de potência nominal (S1 100% / S6 20%)	1.500 W / 1.800 W	1.500 W / 1.800 W
Rotações em vazio	2.200 - 6.300 /min	2.200 - 6.300 /min
Velocidade de corte	25 - 70 m/s	25 - 70 m/s
Peso	16,1 kg	18,3 kg
Comprimento do cabo	3 m	3 m

Equipamento standard

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
N.º de pedido	611216	612216
Lâmina de serra em metal duro (40 dentes)		
Lâmina de serra em metal duro (60 dentes)		•
2 Extensões laterais da mesa integradas		•
Suta para ângulos		
Grampo		
Ferramenta para substituição da lâmina	•	•
Enrolador do fio		•

Vantagens do produto	 Serra combinada única patenteada, composta por uma serra de bancada com braço extensível e serra de esquadrias de precisão, com sistema de encosto simétrico ajustável
	 Cortes em esquadria com rapidez e precisão, sem cálculos ou medições, graças à sim- ples transferência do ângulo da suta para o sistema de encosto
	Com lâmina de serra »multi cut« (dente plano/ trapezoidal) para longa vida útil e elevada qualidade de corte, por ex. em laminados e perfis de alumínio

- Braço extensível compacto para peças de trabalho amplas (até 305 mm): não necessita de espaço por trás da serra
- Flexibilidade máxima ao serrar graças à mesa rotativa esq./dir. e ao cabeçote da serra inclinável para ambos os lados
- Laser de linha dupla para a indicação precisa da linha de corte, à esquerda e à direita da lâmina de serra
- Regulação da velocidade para mais possibilidades de aplicação, por ex. ao serrar perfis em alumínio e plásticos
- Leves e compactas, com pegas de transporte ergonómicas, ideais para utilização móvel
- Aspiração eficaz através do dispositivo de recolha de aparas integrado
- Ajuste rápido e preciso dos ângulos mais comuns através de pontos fixos
- Luz de trabalho LED integrada para iluminação da zona de corte (com alimentação elétrica, não necessita de pilhas)
- Batentes altos, com deslocação lateral para um trabalho seguro
- Limitador de profundidade para fácil execução de ranhuras

Componentes do sistema

378, 441 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração











	DUST PROTECTION	INDUCTION	OUST PROTECTION	
Dados técnicos	Serra de corte transversal KGS 254 Plus	Serra de corte transversal KGS 254 I Plus	Serra de corte transversal KGS 315 Plus	01
Dimensões	930 x 690 x 590 mm	930 x 690 x 590 mm	950 x 765 x 660 mm	
Capacidade de corte 90°/90°	305 x 90 mm	305 x 90 mm	320 x 120 mm	06
Capacidade de corte 45°/45°	214 x 54 mm	214 x 54 mm	223 x 76 mm	02
Regulação prato rotativo esq./dir.	47 °/60 °	47 °/60 °	47 °/60 °	
Inclinação da lâmina de serra esq./dir.	46 °/46 °	46 °/22,5 °	46 °/46 °	03
Lâmina de serra	Ø 254 x 30 mm	Ø 254 x 30 mm	Ø 315 x 30 mm	0.5
Consumo de potência nominal (S6 20%)	2.000 W	1.800 W	2.200 W	
Rotações em vazio	3.900 - 5.150 /min	4.650 /min	3.100 - 4.100 /min	04
Velocidade de corte	44 - 68 m/s	62 m/s	51 - 68 m/s	
Peso	24 kg	32,5 kg	26 kg	05
Comprimento do cabo	2 m	2,2 m	2,1 m	US

Equipamento standard

N.º de pedido	0102540300	0102540200	0103150000	06
Lâmina de serra em metal duro (60 dentes)	•			
Lâmina de serra em metal duro (84 dentes)			•	07
2 Extensões laterais da mesa integradas	•			
Grampo		•	-	08
Adaptador de transição 35/58 mm	-	•	•	

Vantagens do produto

- Regulação da velocidade para mais possibilidades de aplicação, por ex. ao serrar perfis em alumínio e plásticos
- Motor de indução silencioso | Elevado rendimento de com travão e proteção contra sobrecargas, robusto e isento de manutenção
 - corte, graças ao motor universal extremamente potente e à lâmina de serra de grandes dimensões

09

10

12

13

14

15

- Regulação da velocidade para mais possibilidades de aplicação, por ex. ao serrar perfis em alumínio e plásticos
- Flexibilidade máxima ao serrar graças à mesa rotativa esq./dir. e ao cabeçote da serra inclinável para ambos os lados
- Braço extensível para peças de trabalho amplas
- Transporte fácil graças às pegas ergonómicas e ao bloqueio do cabeçote da serra
- Aspiração otimizada das aparas através de um segundo ponto de sucção, diretamente na zona
- Metabo Quick para substituição da lâmina de serra sem recurso a ferramentas
- Arranque suave para maior durabilidade do motor e da engrenagem
- Ajuste rápido e preciso dos ângulos mais comuns através de pontos fixos
- Batentes altos, com deslocação lateral para um trabalho seguro
- Grampo para fixação da peça de trabalho a partir de cima ou da frente
- Extensões laterais da mesa telescópicas, em alumínio fundido sob pressão
- Limitador de profundidade para fácil execução de ranhuras

Componentes do sistema

378, 441 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração









Dados técnicos	Serra de corte transversal e circular de bancada KGT 305 M
Dimensões	658 x 600 x 460 mm
Dimensões da mesa	462 x 261 mm
Altura de corte	0 - 50 mm
Largura de corte transversal 90/45°	150 mm/100 mm
Profundidade de corte transversal 90/45°	102 mm/70 mm
Capacidade de corte 90°/90°	150 x 102 mm
Capacidade de corte 45°/45°	115 x 45 mm
Regulação prato rotativo esq./dir.	52 °/52 °
Inclinação da lâmina de serra esq./dir.	47 °/2 °
Consumo de potência nominal (S1/S6 20%)	1.600 W / 2.000 W
Rotações em vazio	3.700 /min
Velocidade de corte máx.	60 m/s
Lâmina de serra	Ø 305 x 30 mm
Peso	22 kg
Comprimento do cabo	2,8 m

Equipamento standard

N.º de pedido	619004
Lâmina de serra em metal duro (56 dentes)	•
2 Extensões laterais da mesa integradas	•
Paralela	•
Batente de corte transversal	•
Grampo	•
Saco recolha de aparas	•
Ferramenta para substituição da lâmina	
Empurrador	•

Vantagens do produto

- Serra de corte transversal e esquadrias com função adicional de serra circular de bancada para
- Conversão rápida da serra de esquadrias para serra circular de bancada
- Leve e compacta, ideal para utilização móvel
- Transporte fácil graças ao bloqueio do cabeçote da serra
- Construção robusta em alumínio fundido sob pressão, para os trabalhos mais exigentes
- Ajuste rápido e preciso dos ângulos mais comuns através de pontos fixos
- Laser para indicação exata da linha de corte (com alimentação elétrica, não necessita de pilhas)
- Extensões laterais telescópicas da mesa, amovíveis, para trabalhar painéis longos, frisos, etc.
- Luz de trabalho LED integrada para iluminação da zona de corte (com alimentação elétrica, não necessita de pilhas)
- Batentes altos, com deslocação lateral para um trabalho seguro
- Grampo para fixação da peça de trabalho a partir de cima ou da frente
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Cabeçote da serra inclinável para a esquerda, com ângulo adicional para cortes rebaixados
- Substituição fácil da lâmina de serra graças ao bloqueio do veio; sem necessidade de desmontar o resguardo pendular

Componentes do sistema

378, 441 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Serras de tração inferior: puxar em vez de empurrar.

Quem já serrou peças longas, volumosas ou duras, sabe valorizar uma serra de tração inferior. De acordo com a máxima "puxar em vez de empurrar", estas serras facilitam o trabalho e realizam cortes particularmente precisos. Segundo o princípio de tração, a lâmina de serra desloca-se por cima da guia de precisão até ao batente fixo na peça de trabalho, obtendo assim um melhor controlo sobre o corte e causando menos rasgos. Simultaneamente, este princípio protege as lâminas de serra, aumentando significativamente a sua vida útil. Com o carro inferior de funcionamento suave, apoiado em oito rolamentos de esferas, conseguirá realizar cortes transversais e de esquadria mais limpos e particularmente precisos.



01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

15

UK 333



Transformação rápida

A UK 333 pode ser transformada numa serra circular de bancada. O batente universal transforma-se num batente paralelo ao cortar peças de trabalho



Sempre móvel

O cavalete pode ser facilmente rebatido. A UK 333 é facilmente transportada em qualquer viatura.



Cortes versáteis

Batente universal rotativo a 180° para cortes de esquadria e de dupla esquadria. Lâmina de serra inclinável de -1,5 até 46,5°, ideal para cortes ocultos.

Serras de tração inferior Serras de tração inferior







Dados técnicos	Serra de tração inferior UK 290	Serra de tração inferior UK 290 Set
Dimensões	674 x 478 x 420 mm	1.600 x 1.180 x 420 mm
Altura de trabalho	878 mm/420 mm	878 mm/420 mm
Dimensões da mesa	674 x 478 mm	674 x 478 mm
Altura de corte	0 - 60 mm	0 - 60 mm
Altura de corte máx. 90/45°	60 mm/42 mm	60 mm/42 mm
Largura máx. do material no batente angular de 90/45°	290 mm/202 mm	700 mm/750 mm
Largura de corte máx. com paralela	150 mm	615 mm
Rotações em vazio	4.500 /min	4.500 /min
Lâmina de serra	Ø 220 x 30 mm	Ø 220 x 30 mm
Inclinação	-1,5 - 46,5 °	-1,5 - 46,5 °
Velocidade de corte	52 m/s	52 m/s
Curso	290 mm	290 mm
Consumo de potência nominal	1.800 W	1.800 W
Peso (com cavalete)	25 kg	52 kg
Comprimento do cabo	2,25 m	2,25 m

Equipamento standard

Equipamento standard	Equipamento Standard		
N.º de pedido	0102900000	0192901000	
Lâmina de serra em metal duro (36 dentes)	•	•	
Cavalete rebatível			
Batente universal			
Perfil de encosto 700 mm			
Empurrador			
Dispositivo de aspiração de aparas UK/Flexo			
Extensão lateral da mesa			
Paralela			
Extensão da mesa			
Carro de respigar			

Vantagens do produto

- Ampla gama de acessórios disponível para todas as áreas de utilização
- Com acessórios para todas as áreas de utilização
- Carro de respigar, extensão lateral e prolongamento da mesa para cortar peças de grandes dimensões com precisão
- Serra circular de bancada móvel, com braço extensível para cortes transversais e longitudinais precisos
- Arranque suave para maior durabilidade do motor e da engrenagem
- Batente universal, com possibilidade de montagem à esq./dir. da mesa para cortes transversais e
- Compacta e fácil de transportar graças ao cavalete rebatível integrado
- Ampla gama de acessórios de montagem rápida, para inúmeras áreas de aplicação
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, para longa vida útil

Componentes do sistema

378, 439 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração













80

09

10

11

12

13

I		
	€	£

	VARIO RESTART CONSTAMATIC PROTECTION SOFESTART	VARID RESTART CONSTANTANT PROTECTION SOFT-START	
Dados técnicos	Serra de tração inferior UK 333	Serra de tração inferior UK 333 Set	01
Dimensões	760 x 585 x 420 mm	1.600 x 1.287 x 420 mm	
Altura de trabalho	900 mm/420 mm	900 mm/420 mm	00
Dimensões da mesa	750 x 585 mm	750 x 585 mm	02
Altura de corte	0 - 70 mm	0 - 70 mm	
Altura de corte máx. 90/45°	70 mm/49 mm	70 mm/49 mm	03
Largura máx. do material no batente angular de 90/45°	330 mm/230 mm	700 mm/750 mm	03
Largura de corte máx. com paralela	210 mm	685 mm	04
Rotações em vazio	1.800 - 4.500 /min	1.800 - 4.500 /min	
Lâmina de serra	Ø 220 x 30 mm	Ø 220 x 30 mm	1
Inclinação	-1,5 - 46,5 °	-1,5 - 46,5 °	05
Velocidade de corte	52 m/s	52 m/s	
Curso	333 mm	333 mm	
Consumo de potência nominal	2.200 W	2.200 W	06
Peso (com cavalete)	35,9 kg	63 kg	
Comprimento do cabo	2,25 m	2,25 m	07
Equipamento standard			07

N.º de pedido	0103330000	0193330000
Lâmina de serra em metal duro (36 dentes)	•	•
Cavalete rebatível		
Batente universal		
Perfil de encosto 700 mm		
Empurrador		
Dispositivo de aspiração de aparas UK/Flexo		•
Extensão lateral da mesa		
Paralela		
Extensão da mesa		
Carro de respigar		

Vantagens do produto

- Ampla gama de acessórios disponível para todas as áreas de utilização
- Com acessórios para todas as áreas de utilização
- Carro de respigar, extensão lateral e prolongamento da mesa para cortar peças de grandes dimensões com precisão
- Serra circular de bancada móvel, com braço extensível para cortes transversais e longitudinais precisos
- Sistema eletrónico de onda plena Vario Constamatic (VC) para trabalhar com velocidade constante e adequada ao material, mesmo sob carga
- Proteção eletrónica contra sobrecargas, para longa vida útil
- Arranque suave para maior durabilidade do motor e da engrenagem
- Batente universal, com possibilidade de montagem à esq./dir. da mesa para cortes transversais e
- Compacta e fácil de transportar graças ao cavalete rebatível integrado
- Carro inferior de funcionamento suave, sobre oito rolamentos de esferas em alumínio fundido sob pressão para máxima precisão

Componentes do sistema

378, 439 → Acessórios

453 → Sistemas de aspiração

Serras circulares de bancada leves e compactas: a definir padrões de mobilidade.

As serras circulares de bancada com cavalete integrado são extremamente leves e podem ser montadas e desmontadas em segundos. O componente principal do nosso conceito de mobilidade patenteado é o cavalete com rodízios completamente integrado na estrutura. Graças a este tipo de construção, os modelos TS são muito compactos e fáceis de transportar, podendo ser armazenados em pouco espaço. Os rodízios robustos em borracha endurecida permitem deslocar as serras de forma confortável para o local de utilização. Na oficina ou no estaleiro: as TS definem padrões de mobilidade em serras circulares de bancada. Agora também disponível na versão sem fio de 36 Volt ou 2x 18 Volt.





Função de trolley para maior mobilidade e pronta a utilizar em segundos após o transporte



Peças de trabalho de grandes dimensões não representam qualquer problema Altura de corte 87 mm, largura de corte 630 mm na paralela (TS 36 LTX BL 254, TS 36-18 LTX BL 254 e TS 254)



Leve e compacta Graças ao seu peso reduzido e à sua forma compacta, a TS 216 pode ser transportada com uma só mão

2x 18 V 36 V



-1.5 - 46.5 °

34,6 kg





-1,5 - 46,5 °

34,5 kg

BRUSHLESS MOTOR REST.



13

14

	SOFT-START DUST PROTECTION	SOFT-START DUST PROTECTION	
Dados técnicos	Serra circular de bancada sem fio TS 36-18 LTX BL 254	Serra circular de bancada sem fio TS 36 LTX BL 254	01
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon / LiHD	
Voltagem da bateria	18 V	36 V	00
Superfície de apoio máx.	970 x 995 mm	970 x 995 mm	02
Altura de corte	0 - 87 mm	0 - 87 mm	
Altura de corte máx. 90/45°	87 mm/50 mm	87 mm/50 mm	03
Largura de corte máx. com paralela	630 mm	630 mm	03
Largura máx. do material com batente angular	200 mm	200 mm	04
Rotações em vazio	5.000 /min	5.000 /min	
Velocidade de corte máx.	66 m/s	66 m/s	
Lâmina de serra	Ø 254 x 30 mm	Ø 254 x 30 mm	05

Equipamento standard

Peso (com bateria)

Inclinação da lâmina de serra

Equipamento standard			
N.º de pedido	613025	613024	
Lâmina de serra em metal duro (40 dentes)			07
Cavalete			
Rodas em borracha	•		
Paralela			08
Batente angular			
Extensão da mesa			00
Extensão lateral da mesa			09
Dispositivo de aspiração	•		
Saco de poeiras em tecido			10
2 Baterias LiHD (36 V/6,2 Ah)			10
4 Baterias LiHD (18 V/8,0 Ah)	-		
Carregador rápido ASC Ultra AIR COOLED	2	1	11
Correia de fixação para MetaLoc	•		
Mala MetaLoc			12
Versões adicionais na tabela de proces Metal	ho o na Intornot	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	12

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- 100% compatibilidade com a classe de 18 Volt: potência de 36 Volt com duas baterias Metabo de 18 Volt
- Serra circular de bancada sem fio, extremamente leve, com função de trolley para máxima mobilidade
- Potente motor sem escovas da Metabo, para um trabalho equiparável ao de uma máquina com
- Aspiração integrada para baixa produção de poeiras sem aspirador
- Cavalete integrado rebatível, para alternar rapidamente entre serrar ao nível do chão e em pé
- Paralela com ajuste de precisão e com fixação dupla e rápida
- Cunha rebaixável sem ferramentas, para cortes ocultos e facilidade de transporte
- Mala MetaLoc e acessórios para fácil transporte e armazenamento

Componentes do sistema

378 → Acessórios 72 → Baterias 453 → Sistemas de aspiração







Dados técnicos	Serra circular de bancada TS 216 Floor	Serra circular de bancada TS 216	Serra circular de bancada TS 254
Dimensões	670 x 650 x 355 mm	670 x 730 x 355 mm	740 x 750 x 355 mm
Superfície de apoio máx.	780 x 930 mm	780 x 930 mm	970 x 995 mm
Altura de corte	0 - 63 mm	0 - 63 mm	0 - 87 mm
Altura de corte máx. 90/45°	63 mm/43 mm	63 mm/43 mm	87 mm/50 mm
Largura de corte máx. com paralela	425 mm	425 mm	630 mm
Largura máx. do material com batente angular	165 mm	165 mm	200 mm
Rotações em vazio	5.000 /min	5.000 /min	4.200 /min
Velocidade de corte	57 m/s	57 m/s	56 m/s
Lâmina de serra	Ø 216 x 30 mm	Ø 216 x 30 mm	Ø 254 x 30 mm
Inclinação da lâmina de serra	-1,5 - 46,5 °	-1,5 - 46,5 °	-1,5 - 46,5 °
Consumo de potência nominal	1.500 W (S1)	1.500 W (S1)	1.700 W/2.000 W (S1/S6 20%)
Peso	23,2 kg	28,5 kg	33,4 kg
Comprimento do cabo	3 m	3 m	3,1 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600676	600667	600668
Lâmina de serra em metal duro (30 dentes)		•	
Lâmina de serra em metal duro (40 dentes)			
Cavalete		-	
Rodas em borracha endurecida		-	
Paralela		-	
Batente angular		-	
Extensão da mesa		-	
Extensão lateral da mesa (esquerda)		-	
Extensão lateral da mesa (direita)		-	
Depósito para lâminas de serra			
Dispositivo de aspiração de aparas			
Empurrador			

Vantagens do produto

- Serra circular de bancada, leve, adequada para transporte com uma só mão
- Serra circular de bancada leve com função de trolley
- Cavalete integrado estável em alumínio fundido (patenteado): montagem em segundos e elevada estabilidade
- Muito compacta com o cavalete rebatido. Fácil de transportar, ocupa pouco espaço
- Construção em estrutura tubular muito resistente, para os trabalhos mais exigentes
- Possibilidade de arrumação do cabo e todos os acessórios na estrutura da máquina, para transporte
- Motor potente com proteção eletrónica contra sobrecargas
- Travão do motor para paragem rápida da lâmina de serra em 3 segundos
- Paralela com dupla fixação rápida
- Inclinação precisa da lâmina de serra através da cremalheira
- Cunha rebaixável sem ferramentas, para cortes ocultos e facilidade de transporte
- Extensão lateral da mesa telescópica, para superfície de apoio muito ampla
- Aspiração de aparas eficiente, para um trabalho sem poeiras

Componentes do sistema

378 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Serras circulares de bancada: potentes e robustas.

As serras circulares de bancada universais são indispensáveis para serrar madeira, tábuas, placas e materiais derivados de madeira. Estáveis e fiáveis, cada detalhe foi pensado ao pormenor, desde a regulação contínua da lâmina de serra em altura, até à guia magnética, para resultados de corte precisos.



TKHS 315 C

01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15



Sempre móvel

Sistema de transporte com duas pegas para grande mobilidade (equipamento standard).



Elevada capacidade

Altura de corte máx. até 85 mm ou 60 mm a 45° de inclinação da lâmina de serra.



Serrar de forma versátil

O batente universal pode ser utilizado como batente angular e paralelo (de -60° até +60°). Guia magnética para resultados de corte precisos.









		PROTECTION		PROTECTION
Dados técnicos	Serra circular de bancada TKHS 315 C - 2,0 WNB	Serra circular de bancada TKHS 315 C - 2,8 DNB	Serra circular de bancada TKHS 315 M - 3,1 WNB	Serra circular de bancada TKHS 315 M - 4,2 DNB
Dimensões	1.650 x 650 x 1.000 mm	1.650 x 650 x 1.000 mm	1.700 x 700 x 1.000 mm	1.700 x 700 x 1.000 mm
Superfície de apoio máx.	800 x 550 mm	800 x 550 mm	800 x 600 mm	800 x 600 mm
Altura de trabalho	850 mm	850 mm	850 mm	850 mm
Altura de corte	0 - 85 mm			
Altura de corte máx. 90/45°	85 mm/60 mm	85 mm/60 mm	85 mm/53 mm	85 mm/53 mm
Largura de corte máx. com paralela	290 mm	290 mm	340 mm	340 mm
Largura máx. do material com batente angular	220 mm	220 mm	250 mm	250 mm
Rotações em vazio	2.980 /min	2.990 /min	2.990 /min	2.990 /min
Velocidade de corte	50 m/s	50 m/s	50 m/s	50 m/s
Lâmina de serra	Ø 315 x 30 mm			
Inclinação da lâmina de serra	0 - 45 °	0 - 45 °	0 - 45 °	0 - 45 °
Consumo de potência nominal	2.000 W	2.800 W	3.100 W	4.200 W
Peso	62 kg	64 kg	75 kg	77 kg

Equipamento standard

-4				
N.º de pedido	0103152000	0103152100	0103153100	0103153300
Lâmina de serra em metal duro (24 dentes)	-	-	-	•
Sistema de transporte incl. punhos	•	•		
Batente universal				
Paralela				
Batente angular				
Extensão da mesa em comprimento (550 x 800 mm)	-	-		
Extensão da mesa em comprimento (600 x 800 mm)			-	•
Dispositivo de aspiração de aparas	•	•		•
Empurrador				

Vantagens do produto	■ Motor trifásico com	■ Motor trifásico com
	binário potente	binário potente

- Serra circular de bancada com equipamento | Serra circular de bancada precisa e base para utilização universal
- Batente universal com guia magnética para cortes transversais e em esquadria
- potente, adequada para qualquer utilização profissional
- Batente angular com possibilidade de utilização como carro de respigar
- Guia paralela estável com fixação rápida
- Lâmina de serra com regulação contínua em altura
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Ideal para corte de madeira, tábuas, placas e derivados de madeira, na oficina ou em estaleiro
- Motor de indução silencioso com travão e proteção contra sobrecargas, robusto e isento de
- Fácil regulação da inclinação da lâmina de serra a partir da frente
- Estrutura em chapa de aço robusta, com pintura eletrostática, e tampo da mesa galvanizado
- Extensão da mesa rebatível

Componentes do sistema

378, 440 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Serras circulares para construção civil: para os trabalhos mais complexos e exigentes.

As serras circulares para construção civil da Metabo são particularmente robustas e especialmente adequadas para os trabalhos mais exigentes. É possível cortar madeira, painéis de cofragem, placas OSB ou vigas de forma rápida e segura. A sua construção estável, com mesa rebatível e resguardo de proteção, cumpre a norma de segurança europeia EN 1870-1 e satisfaz todas as exigências do trabalho em estaleiro.

Mesa de corte longa

Sempre estável



BKH 450 Plus

fases na tomada

Utilização segura

graças ao interruptor de

paragem de emergência

integrado e ao inversor de

01

02

05

06

07

09

10

12

13

15



A estrutura robusta com pintura eletrostática possui

escoras laterais, para uma ótima resistência.

Boa proteção O resguardo abre e fecha automaticamente apenas à altura da peça de trabalho.



Gancho de elevação para fácil transporte.



Enorme estabilidade

Travessas laterais e transversais para elevada resistência.



Serra circular

88 kg











	para construção civil BKS 400 Plus - 3,1 WNB	para construção civil BKS 400 Plus - 4,2 DNB	para construção civil BKS 450 Plus - 5,5 DNB	para construção civil BKH 450 Plus - 5,5 DNB
	1.830 x 750 x 1.020 mm			
nesa	1.030 x 660 mm			
e máx. com paralela	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
e máx. com mesa	1.300 mm	1.300 mm	1.300 mm	1.300 mm
material com	260 mm	260 mm	260 mm	260 mm
	127 mm	127 mm	141 mm	20 - 140 mm
rga nominal	2.800 /min	2.750 /min	2.735 /min	2.750 /min
orte	58 m/s	58 m/s	66 m/s	68 m/s
	Ø 400 x 30 mm	Ø 400 x 30 mm	Ø 450 x 30 mm	Ø 450 x 30 mm
tência nominal	3.100 W (S6 40%)	4.200 W (S6 40%)	5.500 W (S6 40%)	5.500 W (S6 40 %)
la	2.350 W (S6 40%)	3.250 W (S6 40%)	3.200 W (S1 100%)	3.200 W (S1 100 %)

Equipamento standard

Dados técnicos

Dimensões da m

Largura de corte

Largura de corte

Largura máx. do

batente angular Altura de corte

Rotações em carç Velocidade de co

Lâmina de serra

Consumo de poté

Potência de saída

adicional

Dimensões

N.º de pedido	0104003000	0104004000	0104605000	0104705000
Lâmina de serra em metal duro (28 dentes)		•		
Lâmina de serra em metal duro (32 dentes)				
Paralela				
Batente angular com dispositivo de corte de cunhas				
Extensão da mesa				
Gancho de elevação				
Inversor de fases				
Empurrador				

\	/an	tag	ens	do	prod	luto

- Motor trifásico com ■ Regulação da altura binário potente de corte através da manivela patenteada, para adaptação rápida à peça de trabalho Motor adequado para trabalho contínuo
 - graças ao modo de funcionamento S1
 - Motor trifásico com binário potente
- Máquina robusta com elevada altura de corte para a utilização universal na construção civil
- Resguardo de proteção para um trabalho seguro
- Proteção do interruptor e do motor contra salpicos
- Mesa de corte em chapa de aço galvanizada anticorrosão
- Guia paralela robusta com fixação excêntrica rápida
- Empurrador na paralela para maior segurança
- Batente angular rebatível com dispositivo de corte de cunhas
- Maior segurança e durabilidade graças ao travão do motor e à proteção contra sobrecargas
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Extensão da mesa rebatível para peças de trabalho longas

Componentes do sistema

| 438

378 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração



precisão média, com avanço rápido

- precision cut
 - Inúmeras áreas de aplicação no processamento de madeiras
 - Cortes longitudinais e transversais limpos e de qualidade, em madeira macia e dura



- Utilização universal em materiais exigentes
- Para trabalhos muito exigentes relativamente à qualidade de corte, por ex. em laminados, perfis em plástico, alumínio, cobre e latão

Acessórios especiais

Para cortes grosseiros ou de

■ Bons resultados nos cortes

e baixo consumo de potência

longitudinais em madeira maciça

Acessórios para serras de tração inferior / Flexo 500



Sistema de transporte

Para fácil movimentação

Adequadas para: UK 290, UK 333, Flexo 500

Carro de respigar UK / Flexo

- Condução segura de peças de grandes dimensões
- Resultados de corte limpos e precisos
- Fácil montagem e desmontagem
- Trabalho seguro

Adequado para: UK 290, UK 333, Flexo 500 Dimensão da mesa: 310 x 200 mm Comprimento total: 1.225 mm Capacidade de carga: 7,7 kg



Extensão da mesa UK / Flexo

- Cortes longitudinais fáceis em peças longas

Adequado para: UK 290, UK 333, Flexo 500 Comprimento: 380 mm Largura: 476 mm



Extensão lateral da mesa UK / Flexo

- Maior superfície de apoio; ideal para peças de grandes dimensões
- Permite cortes com paralela até 610 mm
- Regulável em altura

Adequado para: UK 333, UK 290, Flexo 500 Comprimento: 674 mm Largura: 501 mm



Paralela UK / Flexo

- Para cortes longitudinais ou para corte de peças de grandes dimensões
- Perfil longo para condução segura da peça de trabalho

Adequado para: UK 290, UK 333, Flexo 500



[M]

Dispositivo de aspiração de aparas UK / Flexo

- Aspiração em dois pontos: no saco de aparas e no resguardo
- Boa visibilidade da peça de trabalho ao cortar
- Ambiente de trabalho limpo

Ø casquilho de aspiração: 100 mm Adequado para: UK 290, UK 333, Flexo 500 0910064347

0910064312

0910064401

N.º de pedido

0910064363

08

01

02

03

05

06

07

09

10

11

12

13

15

0910064371

Cavalete

Cavalete UMS

Para uma altura de trabalho ideal e elevada estabilidade

- Rebatível, para facilidade de transporte
- Compensação da altura através de base ajustável
- Completamente montado

Altura da mesa de trabalho: 83 cm

Peso: 12 kg

Capacidade de carga máxima: 250 kg

Superfície de apoio 57 x 60 cm

KGS 254 I Plus, KGS 315 Plus, KS 254 Plus, KS 305 Plus, KS 305 M, KGT 300, KGT 305 M, BAS 260 Swift, BAS 261 Precision, DH 330, KGSV 72 Xact / KGSV 72 Xact SYM

Carro de respigar



Carro de respigar TKHS

- Cortes precisos, mesmo em peças mais longas
- Carro de respigar de precisão apoiado em 6 rolamentos de esferas
- Completamente inclinável com encosto a 90-45°
- Para repetição de cortes precisos

Adequado para: TKHS 315, TKHS 315 C, TKHS 315 M

Largura de corte máx. 90°/45°: 640 mm/930 mm

Comprimento total: 1.270 mm

Capacidade de carga: 24 kg

Dispositivos de fixação da peça de trabalho



Dispositivo de fixação da peça de trabalho KGS / KGT

Para a fixação segura de peças de trabalho pequenas, perfis em plástico ou alumínio

Adequado para: KGS 255, KGS 303, KGS 305, KGT 300, KGT 501, KS 210 C, KS 210 Lasercut, KGT 501 a partir do

Cavaletes para serras: perfeitos para o estaleiro e para a oficina.

Cavaletes KSU 401 e KSU 251 leves e robustos. Montagem rápida e sem recurso a ferramentas de todas as serras de corte transversal da Metabo, bem como todos os modelos de serras comuns dos fabricantes mais conhecidos. Graças aos rodízios adequados para a movimentação em estaleiro e em escadas, aos punhos de grandes dimensões e à possibilidade de rebater as pernas de suporte apenas com uma mão, a Metabo conseguiu otimizar o transporte dos seus cavaletes. Mesmo com a serra montada é possível rebater os cavaletes com poucas manobras e deslocá-los confortavelmente para o local de trabalho. Extremamente robustos e estáveis, são adequados para utilização em estaleiro e na oficina.

Robusto e leve

bloqueio e de ajuste,

N.º de pedido

N.º de pedido

0910058967

N.º de pedido

0910057553*

631317000

com capacidade de carga máx. no centro de 250 kg

Apoios extraíveis até 400 cm, com rolos e

encosto dobrável para cortes em série precisos



KSU 401

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15



Formato compacto para fácil transporte



Função de trolley

para fácil deslocação, mesmo com a serra montada



Função de rebater através de alavança para abrir e fechar rapidamente com uma só mão

* Embalagem self-service

Acessórios especiais para serras de corte transversal e esquadria



Cavalete para serras de corte transversal KSU 100

- Cavalete leve e robusto para serras de corte transversal
- Fácil manuseamento graças às pernas dobráveis com possibilidade de bloqueio
- Apoios das peças de trabalho extraíveis, com rolos e encosto dobrável para cortes em série precisos
- Inclui cavalete (montagem sem ferramentas) também adequado para todas as serras de corte transversal dos fabricantes mais conhecidos

Capacidade de carga máx. ao centro: 250 kg

Peso: 16 kg



Cavalete para serras de corte transversal KSU 251

- Cavalete leve e robusto, com função de trolley para utilização móvel, mesmo com a serra
- Fácil manuseamento graças às pernas dobráveis, com possibilidade de bloqueio e ajuste para ótima estabilidade
- Apoios das peças de trabalho extraíveis, com rolos e encosto dobrável, para cortes em
- Inclui cavalete (montagem sem ferramentas) também adequado para todas as serras de corte transversal dos fabricantes mais conhecidos

Comprimento total: 127 cm - 250 cm Altura dos apoios das peças: 92 cm - 99 cm

Capacidade de carga máx. ao centro: 250 kg

Peso: 23 ka



Cavalete para serras de corte transversal KSU 401

- Cavalete leve e robusto, com função de trolley para utilização móvel, mesmo com a serra
- Fácil manuseamento graças às pernas dobráveis, com possibilidade de bloqueio e ajuste para ótima estabilidade
- Apoios das peças de trabalho extraíveis, com rolos e encosto dobrável, para cortes em
- Inclui cavalete (montagem sem ferramentas) também adequado para todas as serras de corte transversal dos fabricantes mais conhecidos

Comprimento total: 168 cm - 400 cm

Altura dos apoios das peças: 92 cm - 99 cm Capacidade de carga máx. ao centro: 250 kg

Peso: 25 kg



Cavalete UMS

- Para uma altura de trabalho ideal e elevada estabilidade
- Rebatível, para facilidade de transporte
- Compensação da altura através de base ajustável
- Completamente montado

Altura da mesa de trabalho: 83 cm

Peso: 12 kg

Capacidade de carga máxima: 250 kg

Superfície de apoio 57 x 60 cm

adequado para: KS 216 M Lasercut, KGS 216 M, KGS 254 M, KGS 305 M, KGS 216 Plus, KGS 254 Plus / KGS 254 I Plus, KGS 315 Plus, KS 254 Plus, KS 305 Plus, KS 305 M, KGT 300, KGT 305 M, BAS 260 Swift, BAS 261 Precision, DH 330, KGSV 72 Xact / KGSV 72 Xact SYM

N.º de pedido

629004000

629006000

631317000

- Para todas as serras de corte transversal comuns dos fabricantes mais conhecidos (nos cavaletes KSU 100, KSU 251 e KSU 401)
- Contém 2 unidades

Suporte KSU 100

- 1 Suporte extraível com rolo e encosto dobrável, para cortes em série precisos
- montagem à esquerda ou à direita

Adaptador para cavalete KSU 100/251/401

629009000

N.º de pedido

0910053353

N.º de pedido

0911018691*

02

03

05

06

08

09

10

15

N.º de pedido

629008000

Cavalete de rolos



Cavalete de rolos RS 420

- Para apoiar peças de trabalho longas ao cortar, fresar, aplainae e perfurar
- Fixação segura, ajustável em altura e rebatível

Com base de rolos de movimentação fácil e extremamente resistente

Largura: 400 mm Capacidade: 100 kg

Altura: 640 - 1 015 mm

Spray de manutenção e conservação



Spray de manutenção e conservação

- Ideal para máquinas para trabalhar madeira
- Com silício, impede a aderência de poeira de madeira, por ex. nas roscas ou componentes móveis
- Maior capacidade de movimentação das peças de trabalho na mesa
- Ótima limpeza

Conteúdo: 400 ml

Lubrificante

Para uma fácil movimentação da madeira durante o trabalho



Lubrificante Waxilit

Peso: 70 g

Lubrificante Waxilit Peso: 1.000 a

12

N.º de pedido

0911001071

4313062258

13

* Embalagem self-service

M 442 443 I Serras de fita







Pados técnicos	Serra de fita BAS 261 Precision
Dimensões	530 x 470 x 840 mm
Superfície de apoio	328 x 335 mm
Altura de trabalho sem cavalete	375 mm
nclinação da mesa de corte	0 - 45 °
Altura de corte	103 mm
argura da passagem	245 mm
elocidade de corte	735 m/min
Comprimento da fita de serra	1.712 mm
Consumo de potência nominal	400 W
otência de saída	270 W
'eso	32,5 kg

Equipamento standard

1. 1	
N.º de pedido	619008
Fita de serra universal A6	•
Paralela	•
Batente angular	•
Adaptador de aspiração (para Ø 44, 58, 100 mm)	•
Empurrador	•

Vantagens do produto

- Precisão e estabilidade elevadas para máxima qualidade de corte
- Funcionamento estável da fita graças aos volantes com revestimento em borracha
- Guia da fita ajustável, com três rolos de precisão HSS em cima e em baixo, para resultados de corte precisos
- Paralela com dupla fixação rápida
- Motor de indução silencioso, robusto e isento de manutenção
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Mesa de corte inclinável em ferro fundido
- Abertura da estrutura sem ferramentas para fácil mudança da fita de serra
- Ajuste do resguardo da fita em altura sem ferramentas
- Luz LED para a iluminação da linha de corte
- Possibilidade de aspiração externa para um trabalho sem poeiras
- Corte de raios com dispositivo circular (acessório)









06

07

80

09

10

11

12

13

14

	RESTART PROTECTION INDUCTION	RESTART PROTECTION INDUCTION	
Dados técnicos	Serra de fita BAS 318 Precision WNB	Serra de fita BAS 318 Precision DNB	01
Dimensões	665 x 980 x 1.600 mm	665 x 980 x 1.600 mm	
Superfície de apoio	560 x 400 mm	560 x 400 mm	00
Altura de trabalho com cavalete	1.000 mm	1.000 mm	02
Inclinação da mesa de corte	0 - 45 °	0 - 45 °	
Altura de corte	170 mm	170 mm	03
Largura da passagem	307 mm	307 mm	03
Velocidade de corte	410 / 880 m/min	410 / 880 m/min	
Comprimento da fita de serra	2.240 mm	2.240 mm	04
Consumo de potência nominal	900 W	900 W	
Potência de saída	660 W	660 W	
Peso	79 kg	79 kg	05

Equipamento standard

N.º de pedido	619009	619010
Fita de serra universal A6		
Cavalete		
Paralela		
Batente angular		•
Adaptador de aspiração (para Ø 44, 58, 100 mm)		•
Depósito recolha de aparas		•
Empurrador		

Vantagens do produto

- Precisão e estabilidade elevadas para máxima qualidade de corte
- Funcionamento estável da fita graças aos volantes com revestimento em borracha
- Guia da fita ajustável, com três rolos de precisão HSS em cima e em baixo, para resultados de corte precisos
- Duas velocidades de corte para diversas aplicações e materiais
- Paralela com dupla fixação rápida
- Motor de indução silencioso, robusto e isento de manutenção
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Cremalheira para fácil regulação da inclinação da mesa em ferro fundido, para cortes inclinados precisos
- Alavanca de desengate rápido e abertura da estrutura sem ferramentas, para fácil mudança da fita de serra
- Sinalizador de fixação da fita para verificação rápida
- Ajuste do resguardo da fita em altura sem ferramentas
- Luz LED para a iluminação da linha de corte
- Possibilidade de aspiração externa para um trabalho sem poeiras
- Depósito de aparas
- Extensão da mesa amovível, para trabalhar peças de grandes dimensões com segurança
- Corte de raios com dispositivo circular (acessório)
- Para lixar superfícies e arestas arredondadas com cinta de lixa (acessório)
- Cavalete com rodas para fácil deslocação

Componentes do sistema

447 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

Componentes do sistema

447 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração

01

02

03

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15









Dados técnicos	Serra de fita BAS 505 Precision WNB	Serra de fita BAS 505 Precision DNB
Dimensões	834 x 639 x 1.860 mm	834 x 639 x 1.860 mm
Superfície de apoio	536 x 640 mm	536 x 640 mm
Altura de trabalho sem cavalete	925 mm	925 mm
Inclinação da mesa de corte	0 - 20 °	0 - 20 °
Altura de corte	280 mm	280 mm
Largura da passagem	440 mm	440 mm
Velocidade de corte	430 / 1.020 m/min	430 / 1.020 m/min
Comprimento da fita de serra	3.380 mm	3.380 mm
Consumo de potência nominal	1.500 W	1.900 W
Potência de saída	1.100 W	1.500 W
Peso	133 kg	133 kg

Equipamento standard

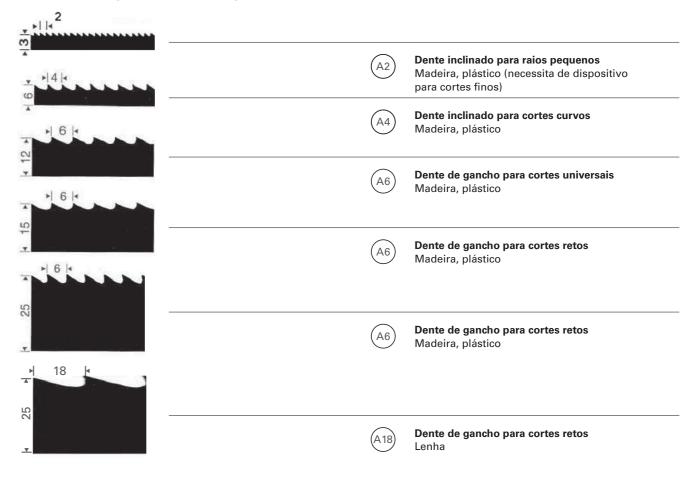
N.º de pedido	605052	605053
Fita de serra universal A6		•
Paralela		•
Bocal de aspiração (Ø 100 mm)		

Vantagens do produto

- Precisão e estabilidade elevadas para máxima qualidade de corte
- Duas velocidades de corte para diversas aplicações e materiais
- Guia com três rolos de precisão HSS em cima e em baixo, para os melhores resultados de corte, ajustável sem ferramentas
- Motor de indução silencioso, robusto e isento de manutenção
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente
- Cremalheira para fácil regulação da inclinação da mesa em ferro fundido, para cortes inclinados
- Abertura da estrutura sem ferramentas para fácil mudança da fita de serra
- Sinalizador de fixação da fita para verificação rápida
- Ajuste do resguardo da fita em altura sem ferramentas
- Espaço para arrumação de acessórios
- Possibilidade de aspiração externa para um trabalho sem poeiras
- Corte de raios com dispositivo circular (acessório)

Fitas de serra

Fitas de serra para madeira e plásticos



Fitas de serra para metal e materiais esponjosos



Designação das fitas de serra

Exemplo:

Dentes temp. ind. 2240 x 6 x 0,5/A - 4 (14 TPI)

Dentes temp. ind. = dentes reforçados por indução

Aço carbono com dentes reforçados por indução para longa duração e maior rentabilidade

2240

= comprimento mm

6 = largura mm

0,5

= espessura mm

A – 4 14 TPI = A2 = distância entre dentes mm = número de dentes por unidade

1,3 TPI = A18 = número de dentes por unidade

em polegadas

Componentes do sistema

447 → Acessórios

453 → Sistemas de aspiração

Acessórios para serras de fita

Acessórios para serras de fita

N.º de pedido

N.º de pedido

0909031249*

631327000

N.º de pedido

631333000

01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

15

631317000

Fitas de serra para madeira e plástico



- Aço carbono com dentes reforçados por indução
- Elevada durabilidade

Medidas mm	Passo dos dentes	Aplicações	Adequada para	N.º de pedido
1.505 x 6 x 0,36	Dente inclinado A4	Madeira, plásticos, alumínio, especialmente adequada para cortes curvos	BS 230 até 2001	0909040817*
1.505 x 12 x 0,36	Dente de gancho A6	Madeira, plásticos, alumínio	BS 230 até 2001	0909040825*
1.712 x 6 x 0,36	Dente inclinado A4	Madeira, plásticos, alumínio, especialmente adequada para cortes curvos	BAS 260 Swift	0909057175*
1.712 x 12 x 0,36	Dente de gancho A6	Madeira, plásticos, alumínio	BAS 260 Swift	0909057183*
1.810 x 6 x 0,35	Dente inclinado A4	para cortes curvos, madeira e seus derivados, plásticos	BS 5370, BS 5378	627641000*
1.810 x 10 x 0,35	Dente de gancho A6	para cortes arqueados com raio maior, madeira e seus derivados, plásticos	BS 5370, BS 5378	627642000*
1.810 x 13 x 0,35	Dente de gancho A6	Para cortes longos e retos, madeira e seus derivados, plásticos	BS 5370, BS 5378	627643000*
2.225 x 3 x 0,65	Dente inclinado A2	Madeira, plásticos, especialmente adequada para cortes curvos com o dispositivo de corte de precisão	BAS 380	0909060257*
2.225 x 6 x 0,36	Dente inclinado A4	Madeira, plásticos, especialmente adequada para cortes curvos	BAS 380	0909060265*
2.225 x 9 x 0,36	Dente de gancho A6	Madeira, plásticos	BAS 380	0909060273*
2.225 x 13 x 0,36	Dente de gancho A6	Madeira, plásticos, para cortes retos limpos	BAS 380	0909060281*
2.230 x 3,5 x 0,65	Dente inclinado A2	para cortes curvos, madeira e seus derivados, plásticos	Bs 0633	630852000*
2.230 x 6 x 0,65	Dente inclinado A4	Para cortes longos e retos, cortes curvos com raio maior, madeira e seus derivados, plásticos	Bs 0633	630850000*
2.230 x 12,5 x 0,65	Dente de gancho A6	Para cortes longos e retos, madeira e seus derivados, plásticos	Bs 0633	630851000*
2.230 x 15 x 0,8	Dente de gancho A6	Para cortes longos e retos, madeira e seus derivados, plásticos	Bs 0633	630855000*
2.240 x 6 x 0,5	Dente inclinado A4	Madeira, plásticos, especialmente adequada para cortes curvos	BAS 317 Precision	0909029252*
2.240 x 12 x 0,5	Dente de gancho A6	Madeira, plásticos	BAS 317 Precision	0909029244*
2.240 x 15 x 0,5	Dente de gancho A6	Madeira, plásticos, para cortes retos limpos	BAS 317 Precision	0909029260*
2.240 x 15 x 0,5	Dente escareador A2	Madeira, plásticos, alumínio	BAS 317 Precision	0909029279*
3.380 x 6 x 0,5	Dente inclinado A4	Madeira, plásticos, especialmente adequada para cortes curvos	BAS 505 G, BAS 505 Precision	0909029180*
3.380 x 15 x 0,5	Dente de gancho A6	Madeira, plásticos	BAS 505 G, BAS 505 Precision	0909029171*
3.380 x 25 x 0,5	Dente de gancho A6	Madeira, plásticos, para cortes retos limpos	BAS 505 G, BAS 505 Precision	0909000416*
3.380 x 25 x 0,5	Dente de gancho A18	Madeira, lenha	BAS 505 G, BAS 505 Precision	0909000424*
3.380 x 15 x 0,5	Dente escareador A2	Madeira, plásticos	BAS 505 G, BAS 505 Precision	0909029210*

Fitas de serra para metal



- Aço carbono com dentes reforçados por indução
- Elevada durabilidade

Medidas mm	Passo dos dentes	Aplicações	Adequadas para	N.º de pedido
835 x 13 x 0,5	14 TPI	Metal, perfis, plásticos, materiais esponjosos	MBS 18 LTX 2.5	626427000
835 x 13 x 0,5	18 TPI	Metal, perfis, plásticos, materiais esponjosos	MBS 18 LTX 2.5	626428000
835 x 13 x 0,5	14/18 TPI	Metal, perfis, plásticos, materiais esponjosos	MBS 18 LTX 2.5	626429000
1.067 x 5 x 0,65	Dente escareador A2	Metais não ferrosos, plásticos, alumínio, madeira	BS 150 E até 1998	0909052939*
1.505 x 12 x 0,36	Dente escareador A2	Metais não ferrosos, plásticos, madeira	BS 230 até 2001	0909040841*
1.712 x 12 x 0,36	Dente escareador A2	Metais não ferrosos, plásticos, alumínio, madeira	BAS 260 Swift	0909057191*
1.810 x 6 x 0,35	24 TPI	para cortes retos precisos, alumínio, perfis de alumínio, metais não ferrosos	BS 5370, BS 5378	627644000*
2.230 x 3 x 0,65	18 TPI	Perfis, chapa de aço	Bs 0633	630853000*
2.230 x 10 x 0,65	4 TPI	Alumínio, metais não ferrosos	Bs 0633	630854000*
2.230 x 13 x 0,65	14 TPI	Metal	Bs 0633	630858000*
3.380 x 13 x 0,65	14 TPI	Materiais revestidos a metais não ferrosos, plásticos	BAS 505 G	0909029228*

Cavalete

XX

Cavalete UMS

- Para uma altura de trabalho ideal e elevada estabilidade
- Rebatível, para facilidade de transporte
- Compensação da altura através de base ajustável
- Completamente montado

Altura da mesa de trabalho: 83 cm

Peso: 12 kg

Capacidade de carga máxima: 250 kg

Superfície de apoio 57 x 60 cm

Adequado para: KS 216 M Lasercut, KGS 216 M, KGS 254 M, KGS 216 Plus, KGS 254 Plus / KGS 254 I Plus, KGS 315 Plus, KS 254 Plus, KS 305 Plus, KS 305 M, KGT 300, KGT 305 M, BAS 260 Swift, BAS 261 Precision, DH 330

Dispositivos de corte circular



Dispositivo de corte circular

- Para cortes circulares ou cónicos (com mesa inclinada)
- Diâmetro 120 a 280 mm

É necessária fita de serra de 6 mm para cortes curvos

Adequado para: BAS 315 / 316, BAS 316 G, BAS 317 Precision, BAS 450, BAS 500, BAS 505 G, BAS 600, BAS 505 Precision, BAS 260 Swift

Dispositivo de corte circular

Altura máx. da passagem: BAS 261 Precision: 30 mm BAS 318 Precision: 105 mm

Para cortes circulares ou cónicos (com mesa inclinada) É necessária fita de serra de 6 mm para cortes curvos Adequado para: BAS 261 Precision, BAS 318 Precision

Dispositivo de lixar com cinta



Dispositivo de lixar com cinta

Para lixar superfícies e arestas arredondadas Adequado para: BAS 318 Precision

Cintas de lixa em tecido



Grão	Dimensões mm	Unidades por embalagem	Adequada para	N.º de pedido
P 80	20 x 2.205	3	BAS 380	0909060303*
P 150	20 x 2.205	3	BAS 380	0909060320*
P 80	20 x 2.240	3	BAS 315 / 316, BAS 316 G, BAS 317 Precision, BAS 318 Precision	0909030528*
P 120	20 x 2.240	3	BAS 315 / 316, BAS 316 G, BAS 317 Precision, BAS 318 Precision	0909030536*
P 80	25 x 3.380	3	BAS 450, BAS 500, BAS 505 G, BAS 600, BAS 505 Precision	0909030544*
P 120	25 x 3.380	3	BAS 450, BAS 500, BAS 505 G, BAS 600, BAS 505 Precision	0909030552*

Folhas de lixa autoaderentes



Grão	Diâmetro mm	Unidades por embalagem	Adequada para	N.º de pedido
P 60	200	5	BAS 380	0909060338*
P 80	200	5	BAS 380	0909060346*
P 100	200	5	BAS 380	0909060354*

* Embalagem self-service

Desengrossadeiras Plainas desengrossadeiras





Dados técnicos	Desengrossadeira DH 330
Medidas C x L x A	579 x 857 x 574 mm
Remoção de aparas - desengrossar	0 - 3 mm
Mesa de desengrosso	Com revestimento fundido em liga de alumínio
Mesa de desengrosso C x L	840 x 330 mm
Altura/largura de passagem	152 mm/330 mm
Velocidade de avanço	7 m/min
Diâmetro do veio da lâmina	47 mm
Número de lâminas	2
Rotações do veio da lâmina	9.800 /min
Consumo de potência nominal	1.800 Watt
Peso	35 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	0200033000
2 Lâminas de plaina HSS, reversíveis e montadas	•
Empurrador	•
Bocal de aspiração	•

Vantagens do produto

Ideal para aplicações móveis graças ao peso reduzido ■ Engrenagem estável para avanço constante da peça de ■ Regulação fácil da altura através de manivela ■ Pontos fixos para fácil regulação das alturas de passagem mais Motor universal potente para desbaste uniforme ■ Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente ■ Regulação precisa da espessura das aparas para aplainar de forma rápida e exata ■ Mesas de entrada e de saída de grandes dimensões, para peças de trabalho longas O mecanismo de bloqueio impede a alteração involuntária da

remoção de aparas e garante resultados precisos











01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

14

Dados técnicos	Plaina desengrossadeira HC 260 C - 2,2 WNB	Plaina desengrossadeira HC 260 C - 2,8 DNB
Dimensões	1.110 x 620 x 960 mm	1.110 x 620 x 960 mm
Mesa de aplainar C x L	1.040 x 260 mm	1.040 x 260 mm
Remoção de aparas - aplainar	0 - 3 mm	0 - 3 mm
Remoção de aparas - desengrossar	0 - 3 mm	0 - 3 mm
Material dos painéis	Alumínio fundido	Alumínio fundido
Mesa de desengrosso	Ferro fundido	Ferro fundido
Mesa de desengrosso C x L	400 x 260 mm	400 x 260 mm
Altura/largura de passagem	160 mm/260 mm	160 mm/260 mm
Velocidade de avanço	5 m/min	5 m/min
Diâmetro do veio da lâmina	63 mm	63 mm
Número de lâminas	2	2
Rotações do veio da lâmina	6.500 /min	6.500 /min
Consumo de potência nominal	2.200 W	2.800 W
Potência de saída	1.600 W	2.000 W
Peso	71 ka	71 ka

Equipamento standard

N.º de pedido	0114026000	0114026100
Lâmina de plaina reversível e descartável, montada	•	
Paralela curta inclinável		
Resguardo de extração de aparas		
Empurrador		
Bocal de aspiração		
Rodas de transporte		

■ Motor trifásico com binário potente

- Conversão rápida da plaina em desengrossadeira
- Engrenagem estável para avanço constante da peça de trabalho
- Mesa de desengrosso em ferro fundido maciço e resistente ao desgaste
- Regulação fácil da altura através de manivela
- Lâminas de plaina duplas para longa vida útil
- Paralela inclinável a 90°-45°
- Motor universal potente para desbaste uniforme
- Motor de indução silencioso, robusto e isento de manutenção
- Proteção contra rearranque: previne o arranque involuntário após cortes de corrente

Componentes do sistema

452 → Acessórios 453 → Sistemas de aspiração Componentes do sistema

452 → Acessórios

453 → Sistemas de aspiração

Lâmina de plaina reversível e descartável

Para madeira macia

Dimensões mm	Lâmina de plaina reversível	Adequada para	Unidades por embalagem	N.º de pedido
260 x 18,6 x 1		HC 260 C, HC 260 M, HC 260 K	2	0911030713*
260		ADH 260	2	630468000

Lâmina de plaina HSS

County on the County

- Para madeira macia e dura
- Retificável
- Percentagem de tungsténio a 18 % = vida útil prolongada

Dimensões mm	Lâmina de plaina reversível	Adequada para	Unidades por embalagem	N.º de pedido
260		ADH 260	2	630467000
260		ADH 1626	2	630545000
260 x 20 x 2,5		Multi 260	2	0920054030*
260 x 20 x 3		HC 260 C, HC 260 M, HC 260 K	2	0911030721*
263 x 24,5 x 3		HC 260 E / ES até ano de fabrico89	2	0911030748*
304 x 25 x 3		HC 300	2	0911060167*
310		ADH 310	2	631878000
310 x 20 x 2,5		Multi 310	2	0920054048*
310 x 20 x 3		HC 333 G	2	0911053179*
310 x 30 x 3		HC 314 até ano de fabrico 99	4	0911016362*
320 x 25 x 3		HC 320 até ano de fabrico 99	3	0911014220*
334 x 16 x 2	•	DH 330 até ano de fabrico 05	2	0911062119*
332 x 12 x 1,5	•	DH 330 a partir do ano de fabrico 06, DH 316	2	0911063549*
410 x 25 x 3		HC 410 G	3	0911050390*

Lâmina de plaina em metal duro

- Para madeira dura, especialmente madeiras exóticas, madeira prensada, laminados
- Derivados de madeira e plásticos
- Retificável, longa vida útil

Dimensões mm	Lâmina de plaina reversível	Adequada para	Unidades por embalagem	N.º de pedido
260 x 20 x 3		HC 260 C, HC 260 M, HC 260 K	2	0911030730*

Kit conversão do suporte das lâminas Dimensões Lâmina de plaina reversível Adequada para Unidades por embalagem N.º de pedido mm HC 260 C, HC 260 M 2 0911030845



Aspiradores e extratores

^{*} Embalagem self-service

Aspiradores universais Aspirador sem fio

Qual o aspirador universal para cada tipo de aplicação?

As poeiras produzidas durante o trabalho podem prejudicar a saúde do utilizador. Através dos aspiradores universais, a Metabo oferece soluções que o protegem de forma ideal. Em função das necessidades e aplicações, recomenda-se um aspirador de uma determinada classe.

Adicionalmente, dependendo do tipo de poeiras (por ex. pó de madeira, pó mineral), é possível optar entre técnicas de limpeza do filtro distintas: manual ou totalmente automática.

Classes de poeiras

Desc	de 2005 - EN 60335-2-69, and	exo AA (extrato)	Perigos / adequado para	Eliminação
Class	es de poeiras	Filtragem máx.		
L	LATL	1%	Retém 99% de: ■ Poeiras com valores AGW > 1 mg/m³ ■ Poeiras com perigo ligeiro	-
M	MATIM	0,1%	Retém 99,9% de: ■ Poeiras com valores AGW ≥ 0,1 mg/m³ ■ Poeiras com perigo médio, por ex. de madeira (faia / carvalho); ■ Poeiras minerais de classe M	Eliminação de poeira reduzida
Н	Adaption in the control of the contr	0,005%	Retém 99,995% de: Poeiras com valores AGW < 0,1 mg/m³ Poeiras cancerígenas Poeiras com agentes patogénicos	Eliminação sem emissão de poeiras
Requ	isito adicional para amianto	Como H com autorização para amianto conforme TRGS 519, para a Alemanha	■ Poeiras de amianto	Eliminação sem emissão de poeiras

Tecnologias de limpeza dos filtros

Símbolo	Designação	Sigla	Tipos de aspirador	Tipo de limpeza dos filtros	Função
-	_	_	AS 20 L, ASA 32 L	Sem limpeza	-
	PressClean	PC	ASA 25 L PC, ASA 30 L PC Inox, AS 18 L PC	Limpeza manual	 Através de fluxo de ar forte, acionando o interruptor no aspirador durante os intervalos de trabalho
ELATION .	SelfClean	SC	ASR 25 L SC, ASR 50 L SC, ASR 50 M SC	Limpeza semiautomática	 Eletromagnética, semiautomática, nos intervalos de trabalho
MPULSE AUTOGLEAN+	AutoCleanPlus	ACP	ASR 35 L ACP, ASR 35 M ACP, ASR 35 H ACP	Limpeza totalmente automática	 Limpeza M Pulse eletromagnética, totalmente automática e em função da necessidade Trabalhar sem interrupções, especialmente adequada para utilização contínua Caso a potência de aspiração ideal não seja alcançada, os filtros começam imediatamente a vibrar



Dados técnicos	Aspirador sem fio AS 18 L PC
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD
Voltagem da bateria	18 V
Débito de ar máx.	2.100 l/min
Vácuo	120 hPa (mbar)
Superfície de filtragem	3.600 cm ²
Volume do recipiente	7,5 I
Ø mangueira de aspiração	27 mm
Comprimento da mangueira	3 m
Peso (com bateria)	7,4 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	602021
Mangueira de aspiração (Ø 27 mm / 3,0 m)	•
Saco do filtro em tecido	
Bocal de aspiração (120 mm de largura)	•
Bocal para juntas	
Alça de transporte	
2 Baterias Li-Power (18 V/5,2 Ah)	
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED	

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Aspirador sem fio, leve e compacto, de utilização móvel, para pó e aparas
- Aspirador a seco com certificado de conformidade UE para poeiras da classe L
- PressClean: limpeza manual do filtro através de fluxo de ar forte ao acionar interruptor no aspirador durante os intervalos
- Com função de soprador integrada para soprar, secar e purgar ar residual
- Modo Eco para maior autonomia por carga da bateria, modo Boost para potência máxima
- Interruptor de grandes dimensões, para ligar/desligar facilmente, até mesmo com o pé
- Depósitos para uma segunda bateria, carregador, bocais e tubos flexíveis (3 m)
- Design compacto, para encaixe nas malas MetaLoc
- Caixa robusta com proteções em borracha antiderrapantes na superfície de apoio
- Transporte fácil graças à pega ergonómica e à alça de transporte
- Indicador de capacidade da bateria no painel de comando

Componentes do sistema

462 → Acessórios

72 → Baterias

05

06

07

80

09 10

11

Aspiradores universais

Aspiradores universais







Dados técnicos	Aspirador universal AS 20 L	Aspirador universal ASA 32 L
Débito de ar máx.	3.600 l/min	3.600 l/min
Vácuo	200 hPa (mbar)	200 hPa (mbar)
Superfície de filtragem	3.600 cm ²	3.600 cm ²
Potência de entrada máx.	1.200 W	1.200 W
Volume do recipiente	20	32 I
Ø mangueira de aspiração	35 mm	35 mm
Comprimento da mangueira	1,75 m	3,2 m
Peso	5 kg	7 kg
Comprimento do cabo	5 m	5 m

Equipamento standard

N.º de pedido	602012	602013
Mangueira de aspiração (Ø 35 mm / 1,75 m)	•	
Mangueira de aspiração (Ø 35 mm / 3,2 m)		•
2 Tubos de aspiração		
Filtro plissado em celulose		
Bocal para juntas		
Suporte para tubo		
Bocal para chão (260 mm de largura)		
Bocal de aspiração		

Vantagens do produto

- Para extração de poeiras e aparas de ferramentas elétricas e limpeza de estaleiros, oficinas, etc.
- Tomada integrada para ferramentas elétricas, para utilização do interruptor automático de ligar/desligar
- Aspirador a húmido/seco com certificação
- Ideal para aplicações móveis, graças ao peso reduzido e construção compacta
- Segurança do utilizador: certificado de conformidade UE para poeiras de classe L
- Sistema de paragem automático durante a aspiração de líquidos ao atingir o nível máximo
- Enrolador para cabo
- Compartimento para acessórios e outros objetos







01

02

03

	4	•	
Dados técnicos	Aspirador universal ASA 25 L PC	Aspirador universal ASA 30 L PC Inox	
Débito de ar máx.	3.600 l/min	3.600 l/min	
Vácuo	210 hPa (mbar)	210 hPa (mbar)	
Superfície de filtragem	3.000 cm ²	3.000 cm ²	
Potência de entrada máx.	1.250 W	1.250 W	
Volume do recipiente	25	30 I	
Ø mangueira de aspiração	32 mm	32 mm	
Comprimento da mangueira	3,5 m	3,5 m	
Peso	8,3 kg	9,6 kg	
Comprimento do cabo	7,5 m	7,5 m	

Equipamento standard

Vantagens do produto

N.º de pedido	602014	602015	05
Mangueira de aspiração (Ø 32 mm / 3,5 m)		•	
Peça intermédia do punho			06
2 Tubos de aspiração em alumínio			
2 Tubos de aspiração cromados			
Filtro plissado em poliéster			07
Saco do filtro PE			
Saco do filtro em tecido			
Bocal para juntas			08
Bocal para chão (300 mm de largura)			
Bocal de aspiração (120 mm de largura)		•	09
Escova			
Suporte do cabo/mangueira			

- Recipiente em aço inox de elevada qualidade
- Aspirador a húmido/seco com certificação
- Ideal para aplicações móveis graças ao peso reduzido e construção compacta
- Para extração de poeiras e aparas de ferramentas elétricas e limpeza de estaleiros, oficinas, etc.
- Tomada integrada para ferramentas elétricas, para utilização do interruptor automático de ligar/desligar
- PressClean: limpeza manual do filtro através de fluxo de ar forte, ao acionar o interruptor no aspirador durante os intervalos de trabalho
- Segurança do utilizador: certificado de conformidade UE para poeiras da classe L
- Sistema automático de paragem durante a aspiração de líquidos ao atingir o nível máximo
- Com função de soprador integrada para soprar, secar e purgar ar residual
- Suporte para cabo e mangueira, para facilidade de transporte
- Compartimento para acessórios e outros objetos

Componentes do sistema

462 → Acessórios

Componentes do sistema

462 → Acessórios

11

10

12

Aspiradores universais

Aspiradores universais



Dados técnicos	Aspirador universal ASR 25 L SC	Aspirador universal ASR 50 L SC	Aspirador universal ASR 50 M SC
Débito de ar máx.	3.660 l/min	3.660 l/min	3.660 l/min
Vácuo	248 hPa (mbar)	248 hPa (mbar)	248 hPa (mbar)
Superfície de filtragem	8.600 cm ²	8.600 cm ²	8.600 cm ²
Potência de entrada máx.	1.400 W	1.400 W	1.400 W
Volume do recipiente	25	50 I	50 I
Ø mangueira de aspiração	35 mm	35 mm	35 mm
Comprimento da mangueira	3,2 m	3,2 m	4 m
Peso	11 kg	16 kg	16 kg
Comprimento do cabo	8 m	8 m	8 m

Equipamento standard

Equipamento standara			
N.º de pedido	602024	602034	602045
Mangueira de aspiração (Ø 35 mm / 3,2 m)			
Mangueira de aspiração antiestática (Ø 35 mm / 4 m)			•
Peça intermédia do punho			
2 Tubos de aspiração em plástico	-		
2 Filtros tipo cassete em poliéster (classe M)			•
Saco do filtro PE			
Saco do filtro em tecido			
Bocal para juntas	-	•	•
Bocal universal		•	
Punho de condução			

Vantagens do produto

- Ideal para aplicações móveis, graças ao peso reduzido e construção compacta
- Segurança do utilizador: certificado de conformidade UE para poeiras da classe L
- Duas cassetes de filtro em poliéster, com grande superfície de filtragem, para potência de aspiração constante e elevada
- Segurança do utilizador: certificado de conformidade UE para poeiras da classe L
- Elevada segurança do utilizador: certificado de conformidade UE para poeiras da classe M
- Sinal de aviso caso o débito mínimo não seja alcançado

- Aspirador a húmido/seco com certificação
- Para extração de poeiras e aparas de ferramentas elétricas e limpeza de estaleiros, oficinas, etc.
- Tomada integrada para ferramentas elétricas para utilização do interruptor automático de ligar/desligar
- SelfClean: limpeza do filtro semiautomática durante os intervalos de trabalho
- Sistema automático de paragem durante a aspiração de líquidos ao atingir o nível máximo
- Função automática para esvaziar completamente a mangueira de aspiração
- Equipamento antiestático base, com utilização dos acessórios adequados
- Enrolador para cabo
- Compartimento para acessórios e outros objetos
- Sistema de armazenamento e transporte: uni\u00e3o para MetaLoc e do aspirador com o Metadepot (acess\u00f3rio)

Componentes do sistema

462 → Acessórios







Dados técnicos	Aspirador universal ASR 35 L ACP	Aspirador universal ASR 35 M ACP	Aspirador universal ASR 35 H ACP	01
Débito de ar máx.	3.660 l/min	3.660 l/min	3.660 l/min	
Vácuo	248 hPa (mbar)	248 hPa (mbar)	248 hPa (mbar)	00
Superfície de filtragem	8.600 cm ²	8.600 cm ²	8.600 cm ²	02
Potência de entrada máx.	1.400 W	1.400 W	1.400 W	
Volume do recipiente	35	35 I	35 I	03
Ø mangueira de aspiração	35 mm	35 mm	35 mm	03
Comprimento da mangueira	3,5 m	4 m	4 m	
Peso	16 kg	16 kg	16 kg	04
Comprimento do cabo	8 m	8 m	8 m	
Equipamento standard		•	'	

Equipamento standard

N.º de pedido	602057	602058	602059
Mangueira de aspiração (Ø 35 mm / 3,2 m)	•		
Mangueira de aspiração antiestática (Ø 35 mm / 4 m)		•	•
Manga de ligação de 41/48 mm de Ø			
Peça intermédia do punho	-		
2 Tubos de aspiração em plástico	-		-
2 Filtros tipo cassete em poliéster (classe M)	•	•	
2 Filtros tipo cassete HEPA em poliéster			•
Saco do filtro PE	-		
Bocal para juntas	-		-
Bocal para chão (300 mm de largura)		•	
Bocal para chão (370 mm de largura)	-		

Vantagens do produto

- Segurança do utilizador: certificado de conformidade UE para poeiras da classe L
- Regulador da força de aspiração, para uma intensidade adequada
- Elevada segurança do utilizador: certificado de conformidade UE para poeiras da classe M
- remoção de bolor e para a expansão de isolamentos antigos em tetos e paredes

Aspirador perfeito para a

- Proteção máxima do utilizador: certificado de conformidade UE para poeiras da classe H
- Sinal de aviso caso o débito mínimo não seja alcançado
- Ótima potência de aspiração graças à pré-seleção do diâmetro da mangueira
- Aspirador a húmido/seco com certificação
- Tomada integrada para ferramentas elétricas, para utilização do dispositivo automático de ligar/desligar
- AutoCleanPlus: menos despesas e poupança de tempo graças à limpeza automática do filtro MPulse durante a utilização contínua
- Caso a potência de aspiração ideal não seja atingida, os filtros começam imediatamente a vibrar
- Sistema automático de paragem durante a aspiração de líquidos ao atingir o nível máximo
- Função automática para esvaziar completamente a mangueira de aspiração
- Equipamento antiestático base, com utilização dos acessórios adequados

Componentes do sistema

462 → Acessórios

05

06

07

80

09

Compatibilidades com as diversas ferramentas elétricas

	Aspiradores	universais Met	abo				
	ASA 32 L	ASR 50	LSC	4	-£	(P	(Tr
	ASA 25 L PC	 ASR 50 Inox¹⁾ ASR 35 			0	1	
	ASR 25 L SC		-, IVI, II AOI		C.		
Diâmetro da mangueira de aspiração	Ø 2	7 mm	Ø 32 mm		Ø3	5 mm	
Comprimento da mangueira	3,5 m	3,5 m	3,5 m	2,5 m	3,2 m	4,0 m	4,0 m
N.º de pedido	631938000	631939000	631337000	631752000	631362000	631370000	63034400
		4				4	
	Antiestático					Antiestático	
Adaptadores e uniões		Sem adaptade	or		Com 62499600		
ixadeira tipo-girafa							
SV 5-225 Comfort, LSV 5-225							
Serra circular sem fio							
KS 18 LTX 57							
Para serras circulares							
KSE 55 Vario Plus, KS 55, KS 55 FS, KS 66, KS 66 Plus, KSE 68 Plus		■/□					
Serras de recortes/serra de recortes sem fio							
STA 18 LTX 100, STAB 18 LTX 100 STE 140 Plus, STEB 140 Plus STA 18 LTX 140, STEB 65 Quick, STE 100 Quick		-					
STEB 70 Quick, STEB 80 Quick							
Retificadoras							
OSE 280 Intec, DSE 300 Intec				com adapta	dor 624994000		
FMS 200 Intec, FSR 200 Intec, FSX 200 Intec				com adapta	dor 626996000		
SRE 3185, SR 2185, SXE 3125, SXE 3150							
SXE 400							
SXE 425 TurboTec, SXE 450 TurboTec							
SXE 150-2.5 BL, SXE 150-5.0 BL							
SRE 4350 TurboTec, SRE 4351 TurboTec							
MT 18 LTX							
Lixadeira de cinta							
BAE 75							
Sistemas de corte							
N 12-125 HD Set CED / W 12-125 HD Set CED Plus		■/□					
Resguardos (aspiração e corte) para rebarbadoras angulares							
CED 125, CED 125 Plus		■/□					
Resguardo Ø 180 mm, Ø 230 mm		■/□					
Resguardos (lixar e aspiração) para rebarbadoras angulares							
GED 125		■/□					
Plainas e fresadoras		_, _					
HO 18 LTX 20-82, HO 26-82, Ho 0882, LF 724 S, OFE 738, OFE 1229 Signal		■/□					
resadoras de abrir roços							
MFE 30, MFE 65, MFE 40							-
Rebarbadoras / fresadoras para renovações							
RS 14-125/17-125, WE 15-125 HD Set GED, RF 14-115, RSEV 19-125 RT, RFEV 19-125 RT		■/□					

¹⁾ compatível apenas com a mangueira 631337000

Possibilidade de aspiração ao furar

■ Para todos os martelos rotativos, combinados e multifunções e para berbequins e berbequins de percussão

- Adaptador para aspiração do pó diretamente no furo
- Aspiração automática em praticamente todas as superfícies

9	Para Ø de furo	Para Ø mangueira de aspiração	N.º de pedido
DDE 14	4-14 mm	27 mm 32 mm 35 mm	630829000
DDE 72	Até 32 mm com coroa de escova Até 32-72 mm sem coroa de escovas	32 mm com adaptador Klick* 35 mm com adaptador roscado* *incluído no equipamento standard	631343000

Compatibilidades com máquinas para trabalhar madeira

	ASA 32 L		50 L SC	Æ	-A	(T	(T	SPA 1200	de aparas	2
	ASA 25 L PC ¹ ASA 30 L PC ASR 25 L SC		50 M SC 35 L, M, H ACP		E			SPA 1702 SPA 2002 SPA 2002	w /	I
Diâmetro	Ø 27 mm	Ø 32 mm	Ø 35	mm		Ø 58 mm			Ø 100 mm	
Comprimento	3,5 m 3,	5 m 3,5 m	2,5 m 3,2	2 m 4,0 m		3 m		2,5 m ²⁾	5 m	10 m
N.º de pedido	631938000 6319	39000 631337000	631752000 63136	62000 631370000		630312000			7854112915	7854115035
		nti- ático	0	Anti- estático				~	0	0
				1						
Adaptadores e uniões	Sem adaptador	Com adaptador de aspiração 0910059955	Com adaptador transição 630316000	Com adaptador de aspiração 0910031260 + adaptador de transição 630316000	Sem adaptador	Com adaptador de aspiração Multi 0910058010	Com adaptador de aspiração 0910031260	Sem adaptador	Com adaptador de aspiração Multi 0910058010	Com adaptador universal 0913031288
Serras de corte transversal				A-0-1						
KS 18 LTX 216 KGS 18 LTX 216 KS 216 M Lasercut										
KGS 216 M KGSV 216 M KGS 254 M KGS 305 M KS 305 M	■/□									
KS 254 Plus KS 305 Plus	■/□	■/□				•			•	
KGSV 72 Xact KGSV 72 Xact SYM	■/□									
KGS 216 Plus KGS 254 Plus KGS 254 I Plus KGS 315 Plus										
KGT 300										
KGT 305 M	■/□									
Serras de tração inferior						-				
UK 290 UK 333										
Com aspiração em dois pontos 0910064371			•		-			_		
Serras circulares de										
bancada TS 36-18 LTX BL 254 TS 36 LTX BL 254	■/□									
TS 216 TS 254	■/□				•				•	
TKHS 315 C TKHS 315 M				•			-	•		
Plainas desengrossadeiras HC 260 C										
							-	-		
DH 330					-					
Serras de fita BAS 261 Precision BAS 260 Swift BAS 318 Precision										
BAS 317 Precision										

[■] Possibilidade de ligação sem adaptador

[■] Possibilidade de ligação sem adaptador
□ Possibilidade de ligação através de manga de grandes dimensões Ø 41/48 mm, disponível como opcional (n.º de pedido 630796000)

[□] Possibilidade de ligação através de manga de grandes dimensões com Ø 41/48 mm disponível como opcional (n.º de pedido 630796000)

¹⁾ compatível apenas com a mangueira 631337000

²⁾ incluída apenas no equipamento standard, disponível como peça de substituição

Mangueiras de aspiração

		N.º de pedid
	Mangueira de aspiração	631938000
	 Com uniões tipo baioneta e em borracha (Ø interior 30 mm, Ø exterior 35 mm) Extensível de forma simples: a mangueira de aspiração pode ser ligada a uma segunda mangueira sem 	
	ligação adicional	
	■ Ø União: 58 mm	
	Comprimento da mangueira: 3,5 m Ø mangueira de aspiração: 27 mm	
	Mangueira de aspiração	631939000
	■ Mangueira de aspiração antiestática	
	 Com união tipo baioneta e união em borracha (interior Ø 30 mm, exterior Ø 35 mm) Extensível de forma simples: a mangueira de aspiração pode ser ligada a uma segunda mangueira sem 	
	ligação adicional	
	Ø União: 58/35 mm Comprimento da mangueira: 3,5 m Ø mangueira de aspiração: 27 mm	
	Mangueira de aspiração	631337000
	 Com manga de ligação com abertura lateral Equipamento standard com ASA 25 L PC e ASA 30 L PC Inox 	
	Comprimento da mangueira: 3,5 m	
	Diâmetro da mangueira de aspiração: 32 mm	
	Mangueira de aspiração	631751000
	Com peça articulada e união tipo baioneta	
	■ Equipamento standard com AS 20 L Ø União: 58 mm	
	Comprimento da mangueira: 1,75 m	
	Diâmetro da mangueira de aspiração: 35 mm	
	Mangueira de aspiração ■ Com peça articulada	631752000
	Com união tipo baioneta	
	Ø união: 58/35 mm	
	Comprimento da mangueira: 2,5 m Diâmetro da mangueira de aspiração: 35 mm	
	Mangueira de aspiração ■ Com peça articulada	631362000
	Extensível de forma simples: a mangueira de aspiração pode ser ligada a uma segunda mangueira sem união adicional	
	■ Equipamento standard com ASA 32 L, ASR 50 L SC, ASR 25 L SC	
	Ø União: 58 mm	
	Comprimento da mangueira: 3,5 m Diâmetro da mangueira de aspiração: 35 mm	
	Mangueira de aspiração	630344000
	 Com uma segunda mangueira de aspiração, o aspirador pode ser colocado a uma distância até 8 m do local de trabalho 	
	Com união tipo baioneta, para encaixe no casquilho de aspiração das fresadoras de abrir roços MFE 30, MFX 65 e MFE 65	
	Diâmetro da união: 35/35 mm Comprimento da mangueira: 4 m	
	Diâmetro da mangueira: 4 m Diâmetro da mangueira de aspiração: 35 mm	
	Mangueira de aspiração ■ Mangueira de aspiração antiestática	631370000
	■ Com união tipo baioneta	
-	■ Com peça articulada	
	 Extensível de forma simples: a mangueira de aspiração pode ser ligada a uma segunda mangueira sem ligação adicional 	
	■ Equipamento standard com ASR 50 M SC	
	Ø União: 58 mm	
	Comprimento da mangueira: 4 m Diâmetro da mangueira de aspiração: 35 mm	



Adaptador angular

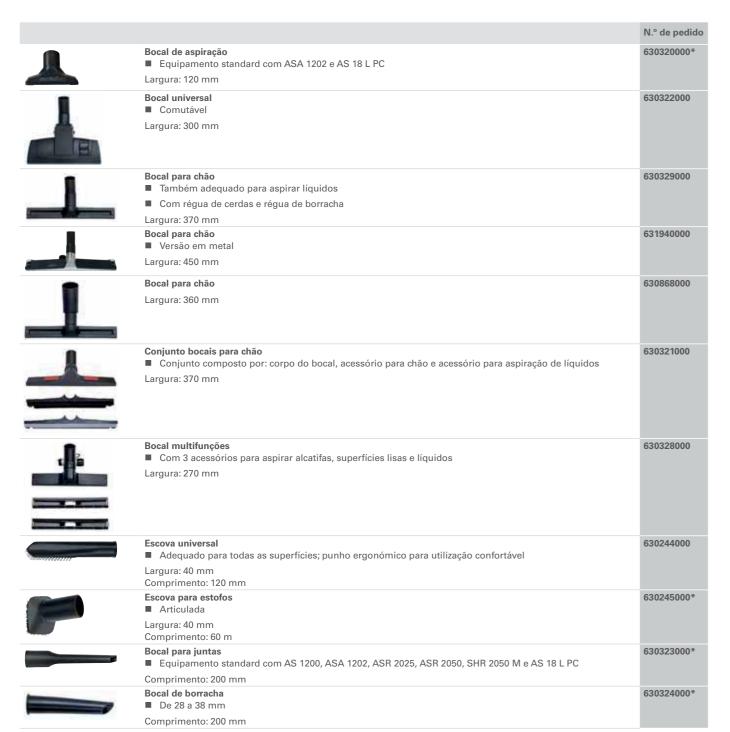
	N.º de pedido
Peça intermédia do punho ■ Como punho, para encaixe entre as mangueiras e os tubos de aspiração ■ Equipamento standard com ASR 2025, ASR 2050 e SHR 2050 M	630317000
Manga redutora Ø 58/35 mm	631364000
Adaptador de transição Ø 30/35 mm ■ Para encaixe da mangueira de aspiração com união de Ø 35 mm em casquilho de aspiração de Ø 30 mm	624996000
 Adaptador de transição Ø 35/58 mm ■ Para ligação das mangueiras de aspiração com a união de Ø 35 mm a casquilho de aspiração de Ø 58 mm. Adaptador de transição incluído no conjunto de extração de poeiras 630828000 	630316000*
 Manga de ligação de 41/48 mm de Ø ■ Especialmente adequada para sujidade grosseira e para aparelhos com elevada formação de pó. Condutor de eletricidade. Comprimento: 90 mm, Ø interno/externo: 41/48 mm 	630796000*
Manga de ligação Ø 28/35 mm ■ Manga de ligação universal adequada para a maioria das ferramentas elétricas de condução manual. Manga de ligação standard para mangueiras de aspiração Metabo.	630798000
 ■ Condutor de eletricidade; com estrias internas antiderrapantes; Ø interno / externo: 28/ 35 mm União tipo baioneta ■ Para mangueiras de aspiração com união Ø 35 mm (sem peça de ligação tipo baioneta) nas ferramentas elétricas com casquilho de aspiração Ø 35 mm 	630898000*
Casquilho de união Ø 58 mm ■ Para unir duas mangueiras de aspiração com a peça de ligação de Ø 58 mm	631365000
Peça em Y Com união de Ø 58 mm e dois bocais de Ø 58 mm para aspiradores universais e especiais da Metabo	630897000*

Tubos de aspiração

	Diâmetro mm	Comprimento m	Tipo	Unidades por embalagem	N.º de pedido	15
6661	35	0,4	Plástico	2	630314000	
	58	0,4	Plástico	2	630867000	
	35	0,4	Cromado	2	631363000	

^{*} Embalagem self-service

Bocais



Filtros adequados para cada aspirador

					AS 18 L PC	AS 20 L AS 1200 ASA 1201	ASA 32 L ASA 1202	ASA 25 L PC ASA 30 L PC Inox	ASR 25 L SC ASR 2025 ASA 2025	ASR 50 L SC ASR 2050 SHR 2050 M	ASR 50 M SC	ASR 35 L/ M ACP	ASR 35 HACP	
Sacos/filtros ti	po cassete			N.º de pedido	5	1								01
		5 un.	20	631754000		•								02
Saco de filtro em papel	0	5 un.	25 l	631935000					•					02
		5 un.	32	631757000			•			_	_			03
		5 un.	50 I	631936000						•	•			04
Saco de	A	5 un.	35/50 I	630325000							•	•	•	04
eliminação PE	9	5 un.	25/30 I	630298000										05
	0	5 un.	25/35 I	630343000					•			•		06
Saco de filtro em tela	9	5 un.	45/50 I 25/30 I	630359000 630296000						•				07
S 6	•	5 un.	7,5 I	630173000										08
		1 un.	Poliéster	631753000										09
Filtro plissado	9	1 un.	Poliéster	630299000										10
		1 un.	Poliéster HEPA	630175000										11
	<u></u>	1 un.	Poliéster	630172000	-									12
		2 un.	Celulose	631933000										13
Filtro tipo	-	2 un.	Poliéster	631934000					٠	٠	٠	•		14
cassete		2 un.	Revesti- mento poliéster	631894000					•	•	٠	•		15
	11	2 un.	Poliéster H/ HEPA	630326000									•	

Sacos de filtro

Saco de eliminação PE



- Capacidade 20 vezes superior relativamente aos sacos de papel
- Sem obstrução com poeiras finas (especialmente poeiras de quartzo e de estuque)
- Em conformidade com as classes M e H
- Remoção e eliminação limpa, simples e rápida
- Muito adequado para grandes quantidades de pó (por ex. em trabalhos de fresagem de estuque, lixagem de betão, etc.)
- Ideal na utilização de máquinas para processamento de betão e pedra (por ex.: fresadora e rebarbadoras para renovações, lixadeiras tipo-girafa, fresadora de abrir roços, etc.)

	N.º de pedido
Saco de recolha PE - 25/30 I	630298000*
Adequado para: ASA 25 L PC, ASA 30 L PC Inox	
Unidades por embalagem: 5	
Saco de eliminação PE - 35/50 I	630325000*
Adequado para: ASR 35 L AutoClean, ASR 35 M AutoClean, ASR 50 M SC	
Unidades por embalagem: 5	

Saco de filtro em tela



- Mais fácil de desdobrar em comparação com sacos de papel
- Maior resistência
- Muito adequado para pequenas quantidades de pó (por ex. lixagem de revestimentos de tinta e verniz ou pequenos trabalhos de furação com diâmetro reduzido)
- Ideal na utilização de máquinas para madeira (tupias, plainas desengrossadeiras, lixadeiras, pequenas lixadeiras de

	N.º de pedido
Sacos de filtro em tela - 7,5 l	630173000*
Adequado para: AS 18 L PC	
Unidades por embalagem: 5	
Saco de filtro em tela - 25/30 I	630296000*
Adequado para: ASA 25 L PC, ASA 30 L PC Inox	
Unidades por emabalgem: 5	
Saco de filtro em tela - 25/35 I	630343000*
Adequado para aspiradores universais e especiais com volume máx. do recipiente de 25/35 I	
Adequado para: ASR 35 L AutoClean, ASR 35 M AutoCleanASR 25 L SC	
Unidades por embalagem: 5	
Saco de filtro em tela - 45/50 l	630359000*
Adequado para: ASR 50 L SC, ASR 50 M SC	
Unidades por embalagem: 5	

Saco de filtro em papel



■ Revestimento duplo

	N.º de pedido
Saco de filtro em papel 20 I Adequado para: AS 1200, ASA 1201, AS 20 L Unidades por embalagem: 5	631754000*
Saco de filtro em papel 50 I Adequado para: ASA 9050, ASR 1250, SHO 1150 Unidades por emabalgem: 5	631349000*
Saco de filtro em papel 25 I Adequado para: ASA 2025, ASR 2025, ASR 25 L SC Unidades por embalagem: 5	631935000*
Saco de filtro em papel 50 I Adequado para: ASR 2050, SHR 2050 M, ASR 50 L SC, ASR 50 M SC Unidades por embalagem: 5	631936000*
Saco de filtro em papel 32 l Adequado para: ASA 1202, ASA 32 L Unidades por embalagem: 5	631757000*
Saco de filtro em papel 27 I Adequado para: ASA 9011 Unidades por embalagem: 5	631348000*

* Embalagem self-service

Outros acessórios para aspiradores universais

		N.º de pedido
	Pré-filtro em papel ■ Impede o entupimento do filtro plissado com sujidade e poeira Adequado para: ASA 9050, ASR 1250 Unidades por embalagem: 5	631345000*
	Pré-filtro em poliéster ■ Impede o entupimento do filtro plissado com sujidade e poeira	631967000*
	Adequado para: AS 1200, ASA 1201, ASA 1202, AS 20 L, ASA 32 L Unidades por embalagem: 1	
	Filtro plissado ■ Para poeiras de classe L	630172000*
	Adequado para: AS 18 L PC Unidades por embalagem: 1	
	Filtro plissado ■ Para poeiras de classe HEPA 13	630175000*
	Adequado para: AS 18 L PC Unidades por embalagem: 1	
	Filtro plissado	630299000*
	■ Para poeiras de classe M Adequado para: ASA 25 L PC, ASA 30 L PC Inox Unidades por embalagem: 1	
	Filtro plissado	631753000*
	■ Para poeiras de classe M Adequado para: AS 20 L, AS 1200, ASA 1201, ASA 32 L, ASA 1202	
	Unidades por embalagem: 1	
	Filtro tipo cassete em papel ■ Para poeiras de classe M	631933000*
	Adequado para: ASA 2025, ASR 2025, ASR 2050, SHR 2050 M, ASR 35 L AutoClean, ASR 35 M AutoClean Unidades por embalagem: 2	
	2 Filtros tipo cassete em poliéster ■ Para poeiras de classe: M	631934000*
	■ Tana poenas de classe. M ■ Também adequado para grafite/toner e líquidos	
	Adequado para: ASA 2025, ASR 2025, ASR 2050, SHR 2050 M, ASR 35 L AutoClean, ASR 35 M AutoClean Unidades por embalagem: 2	
	2 Filtros tipo cassete HEPA ■ Para poeiras de classe H (HEPA 14)	630326000*
	■ HEPA = high efficiency particular airfilter	
	■ Retenção de 99,995% das poeiras finas acima de 0,3 µm	
	Adequado para: ASR 2025, ASR 2050, SHR 2050 M, ASR 35 L AutoClean, ASR 35 M AutoClean Unidades por embalagem: 2	1020*
	 2 Filtros tipo cassete em poliéster, revestidos Adequados para poeiras finas com teor de fibra; por ex. ao cortar e lixar placas Fermacell, gesso cartonado e MDF 	631894000*
	■ Maior distância entre dobras, para melhor e fácil limpeza do filtro	
	■ Material do filtro liso (superfície revestida) para caudal visivelmente mais elevado durante mais tempo	
	■ Corresponde à classe de poeiras M Adequado para: ASR 25 L SC , ASR 50 M SC, ASR 50 L SC, ASR 35 L AutoClean, ASR 35 L AutoClean Plus, ASR 35 M AutoClean, ASR 35 M AutoClean Plus Unidades por embalagem: 2	
<u> </u>	Pega de condução	630311000
$\overline{}$	■ Muito leve e confortável ■ Inclui contrapino de mola	
_	Adequado para: ASR 35 L AutoClean, ASR 35 M AutoClean Unidades por embalagem: 1	
	Metadepot Para arrumação de tubos, cabos e acessórios	631937000
	■ Permite a combinação dos aspiradores universais da Metabo com o sistema MetaLoc	
	Adequada para: ASR 2025, ASR 2050, SHR 2050 M, ASR 25 L SC , ASR 50 L SC, ASR 50 M SC Unidades por embalagem: 1	
	Base com rodas AS 18 L PC / MetaLoc Para ótima mobilidade do AS 18 L PC e das MetaLoc	630174000
	Fechos de fixação para MetaLoc e AS 18 L PC, para maior segurança	
1	2 Rodas giratórias com travão, para excelente mobilidade Adequado para: AS 18 L PC e Metal oc	
NOVIDA	Adequado para: AS 18 L PC e MetaLoc Unidades por embalagem: 1	

Extratores de aparas Extratores de aparas





Dados técnicos	Extrator de aparas SPA 1200	Extrator de aparas SPA 1702 W
Dimensões	830 x 450 x 1.600 mm	882 x 562 x 1.671 mm
Vácuo máx.	1.600 Pa	1.730 Pa
Débito máx.	900 m³/h	1.010 m³/h
Superfície de filtragem	1 m²	1,1 m²
Diâmetro bocal da mangueira	100 mm	100 mm
Capacidade saco de aparas	65 I	90 I
Consumo de potência nominal	0,55 kW	0,75 kW
Peso	22 kg	24 kg
Comprimento do cabo	3 m	-

N.º de pedido	601205	0130170100
Mangueira de aspiração 100 x 2500 mm	•	•
Saco de filtro em feltro		
Saco recolha de aparas		

Vantagens do produto

- Ligação de terra integrada para proteção contra a eletricidade estática
- Sistema de extração de aparas e poeiras para máquinas de trabalhar madeira (semi) estacionárias (respeitar as normas específicas do país)
- Reduz consideravelmente o índice de poeiras
- Material do filtro para poeiras da classe L
- Excelente mobilidade graças aos rodízios e à ligação simples
- Base anti-queda com suporte para saco para aparas
- Ampla linha de acessórios: dispositivo de ativação, cartuchos de filtro, mangueiras e adaptadores





	0	0	
Dados técnicos	Extrator de aparas SPA 2002 W	Extrator de aparas SPA 2002 D	01
Dimensões	1.178 x 650 x 1.973 mm	1.178 x 650 x 1.973 mm	
Vácuo máx.	2.124 Pa	2.124 Pa	00
Débito máx.	790 m³/h	790 m³/h	02
Superfície de filtragem	4,1 m²	4,1 m²	
Diâmetro bocal da mangueira	100 mm	100 mm	03
Capacidade saco de aparas	135 I	135 l	
Consumo de potência nominal	1,1 kW	1,5 kW	
Peso	114 kg	116 kg	04

Equipamento standard

N.º de pedido	0130200100	0130200110	
Mangueira de aspiração 100 x 2500 mm	•	•	05

Vantagens of	lo prodi	uto
--------------	----------	-----

■ Motor trifásico com binário potente

- Sistema de extração de aparas e poeiras em conformidade com os requisitos de pureza e de segurança da norma GS-HO-07
- Segurança do utilizador, graças à manutenção constante do nível de poeiras residuais em apenas 0,1 mg/m³ (poeiras de classe M)
- Homologado para utilização industrial
- Adequado para ligação a máquinas para madeira estacionárias e semiestacionárias
- Máxima potência de aspiração, graças à ótima relação débito/vácuo
- Tecnologia de ventilação suave para proteção do filtro e intervalos de manutenção extra longos
- Manómetro para monitorizar o débito de ar
- Limpeza simples e eficaz do filtro, mesmo durante o funcionamento
- Base anti-queda com suporte para saco de aparas
- Recipiente de recolha com base própria e rodízios para facilitar a ejeção das aparas
- Alavanca tensora para troca rápida do saco de recolha de aparas
- Visor para controlar o nível do recipiente de recolha
- Ampla linha de acessórios: dispositivo de ativação, cartuchos do filtro, mangueiras e adaptadores

Componentes do sistema

470 → Acessórios

470 → Acessórios

80

06

10

13

Relés automáticos

- Ativação e desativação automática do extrator de aparas, após ligar ou desligar a máquina para madeira
- Com retardamento, para aspiração da poeira residual

	N.º de pedido
Relé automático ALV 1 2 Tomadas de corrente alternada (230 V) 200 VA - 2300 VA IP 44 340 g Voltagem: 220-240 V Frequência de rede: 50 - 60 Hz Medidas: 158 x 116 x 60 mm Adequado para: SPA 1000, SPA 1100, SPA 1701 W, SPA 2001 W, SPA 1101, SPA 1702 W, SPA 2002 W, SPA 1200	0913014626
Relé automático ALV 10 2 Tomadas de corrente alternada (230 V) 2 Tomadas de corrente trifásica (400 V) Ligação elétrica com inversor de fases Voltagem: 220-240 V / 380-400 V 4 Modos de fixação M5 x 7,2 mm IP 44 Voltagem: 230/400 V Frequência de rede: 50 - 60 Hz Proteção por fusível: 16 A Medidas: 235 x 106 x 155 mm Adequado para: SPA 1000, SPA 1700 D, SPA 2000 D, SPA 1100, SPA 1701 W, SPA 2001 W, SPA 2001 D, SPA 1101, SPA 1702 W, SPA 2002 W, SPA 2002 D, SPA 1200	0913014634

Cartuchos de filtro



Retenção das poeiras mais finas

	N.º de pedido
Cartucho do filtro	0913005058
Área de filtragem 5,2 m²	
Ø 327 x 857 mm	
Para poeiras de classe M	
Adequado para: SPA 1000, SPA 1100, SPA 1101	
Cartucho de filtro	0920016529
Área de filtragem 5,2 m²	
Ø 327 x 857 mm	
Para poeiras de classe M	
Adequado para: SPA 1700 D, SPA 1701 W, SPA 1702 W, SPA 1200	
Cartucho do filtro	0913059441
Jogo de filtros de saco com placa de filtragem	
(de substituição)	
Para poeiras de classe M	
Adequado para: SPA 2001 W, SPA 2001 D, SPA 2002 W, SPA 2002 D	

Sacos recolha de aparas



	N.º de pedido
Saco recolha de aparas 480 x 806 mm, 120 µ, transparente Adequado para: SPA 1000, SPA 1100, SPA 1101 Unidades por embalagem: 1	0913007123
Saco recolha de aparas 613 x 1180 mm, 120 μ , transparente Adequado para: SPA 1700 D, SPA 1701 W, SPA 1702 W, SPA 1200 Unidades por embalagem: 1	0913017617
Saco recolha de aparas 785 x 1290 mm, 150 µ , transparente Adequado para: SPA 2000 D Unidades por embalagem: 1	0913013581

	N.º de pedido
Saco recolha de aparas 854 x 1320 mm, 200 µ , transparente Adequado para: SPA 2001 W, SPA 2001 D, SPA 2002 D, SPA 2002 W Unidades por embalagem: 1	0913059433
Sacos recolha de poeiras Sacos de substituição para EOB 9228 Adequado para: AG 2416 Unidades por embalagem: 10	630896000
Sacos recolha de poeiras especialmente resistentes Adequado para: AG 2417 Unidades por embalagem: 5	631756000

Mangueiras de aspiração, Ø 100 mm



Comprimento m	Diâmetro mm	N.º de pedido	04
5	100	7854112915	
10	100	7854115035	
2,5	100	630895000	05

Kits mangueiras de aspiração, Ø 100 mm



- Para prolongamento da mangueira standard dos extratores de aparas
- Inclui adaptador e anel de ligação

	N.º de pedido	
Kit mangueiras de aspiração Comprimento: 2,5 m Adequado para: SPA 1000, SPA 1100, SPA 1101, SPA 1700 D, SPA 1701 W, SPA 1702 W, SPA 1200	0913010779	08
Kit mangueiras de aspiração Comprimento: 2 m Não inflamável com ligação de terra	0913013565	09
Adequado para: SPA 2000 D, SPA 2001 W, SPA 2001 D, SPA 2002 D, SPA 2002 W		

Adaptadores de aspiração

	Adaptador KGS	0910059955*	111
Ø 44 mm	Para ligação das serras de corte transversal e em esquadria a aspirador universal Metabo Adequado para: KGS 255, KGS 301, KGS 303, KGS 305, KGT 300		12
Ø 100 mm Ø 58 mm 44 mm		0910058010*	13
Ø 44 mm 58 mm	SPA 2001 W, SPA 2002 D, SPA 2002 W, SPA 1200		14
Ø 100 mm	Adaptador de aspiração Para a ligação de aspiradores a húmido/seco às máquinas para madeira	0910031260*	
Ø 44 mm	Adequado para: SPA 1000, SPA 1100, SPA 1101, SPA 1700 D, SPA 1701 W, SPA 1702 W, SPA 2000 D, SPA 2001 D, SPA 2001 W, SPA 2002 D, SPA 2002 W, SPA 1200		15



Adaptador universal

Como união para o anel de ligação ou bocal de aspiração DH 330

Para a ligação de mangueiras ao bocal de aspiração Adequado para: SPA 1000, SPA 1100, SPA 1101, SPA 1700 D, SPA 1701 W, SPA 1702 W, SPA 2000 D, SPA 2001 D, SPA 2001 W, SPA 2002 D, SPA 2002 W, SPA 1200

| 470

0913031288

02

03

06

07

10

15

N.º de pedido

Acessórios para extratores de aparas

Uniões em T



União em T

Para ligação de 2 mangueiras ao dispositivo de aspiração de aparas Adequado para: SPA 1000, SPA 1100, SPA 1101, SPA 1700 D, SPA 1701 W, SPA 1702 W, SPA 2000 D, SPA 2001 D,

SPA 2001 W, SPA 2002 D, SPA 2002 W, SPA 1200

N.º de pedido 0913031296

Bocais

Bocal de limpeza

Para limpeza do chão e de máquinas

Adequado para: SPA 1000, SPA 1100, SPA 1101, SPA 1700 D, SPA 1701 W, SPA 1702 W, SPA 2000 D, SPA 2001 D,

SPA 2001 W, SPA 2002 D, SPA 2002 W, SPA 1200

N.º de pedido 0913031270

Anéis de ligação



Anel de ligação

Como união para adaptador universal e para união em T

Equipamento standard em todos os dispositivos de aspiração de aparas

Adequado para: SPA 1000, SPA 1100, SPA 1101, SPA 1700 D, SPA 1701 W, SPA 1702 W, SPA 2000 D, SPA 2001 D,

SPA 2001 W, SPA 2002 D, SPA 2002 W, SPA 1200

Necessária para ligação do extrator às máquinas Magno TK 1066 e TKU 225

630841000*

N.º de pedido

0913031300*



Outras ferramentas elétricas



antiderrapante Softgrip





Dados técnicos	Pistola de ar quente H 16-500	Pistola de ar quente HE 20- 600	Pistola de ar quente HE 23-650 Control
Débito de ar	240 / 450 l/min	150 / 300 / 500 l/min	150 - 250 / 150 - 500 / 500 l/min
Níveis de débito de ar	2	3	Contínuo
Temperatura do ar	300 / 500 °C	50 / 50 - 600 °C	50 / 50 - 650 °C
Níveis de temperatura	2	Contínuo	Contínuo
Consumo de potência nominal	1.600 W	2.000 W	2.300 W
Peso sem cabo de rede	0,6 kg	0,7 kg	0,9 kg
Comprimento do cabo	2,2 m	2,2 m	4 m

iv. de pedido	001030	002000	002303
Vantagens do produto		Regulação rápida e simples da temperatura	■ Especialmente adequada para materiais sensíveis, graças à regulação precisa do débito de ar e da temperatura
			 Quatro programas com ajuste prévio para um trabalho eficiente
		moldar, rematar, soldar e muito n	
	para uma longa vida útil		, ,
	 Manuseamento confortável gr 	raças ao design ergonómico e ao p	unho com revestimento

■ Superfície de apoio de grandes dimensões, antiderrapante, para um trabalho seguro

		N.º de pedido
7	Bocal largo de 50 mm ■ Para secar e remover camadas de tinta antigas Adequado para H 16-500, HE 20-600, HE 23-650 Control, H 1600, HE 2000, HE 2300 Control	630001000*
7	Bocal largo de 75 mm ■ Para remover camadas de tinta antigas de grandes superfícies Adequado para H 16-500, HE 20-600, HE 23-650 Control, H 1600, HE 2000, HE 2300 Control	630002000*
	Bocal defletor de 75 mm ■ Para remover camadas de tinta antigas de caixilhos de janelas, para aplicar ou remover cera de esquis Adequado para H 16-500, HE 20-600, HE 23-650 Control, H 1600, HE 2000, HE 2300 Control	630003000*
	Bocal refletor ■ Para aquecer tubos de plástico antes de os moldar; para encolher mangas termoretráteis (por ex. em extremidades de cabos) Adequado para H 16-500, HE 20-600, HE 23-650 Control, H 1600, HE 2000, HE 2300 Control	630004000*
	Bocal redutor de 20 mm ■ Para aquecimento de pontos específicos, por ex. em trabalhos de soldadura Adequado para H 16-500, HE 20-600, HE 23-650 Control, H 1600, HE 2000, HE 2300 Control	630022000*
	Bocal redutor de 9 mm ■ Para bocal com fenda 630006000 e bocal de soldadura 630007000. Também adequado para o aquecimento de pontos específicos, por ex. para remover pontos soldados ■ Apenas para pistolas de ar quente com dispositivo eletrónico Adequado para HE 20-600, HE 23-650 Control, HE 2000, HE 2300 Control	630005000*
	Bocal com fenda ■ Para soldar encerados e laminados em PVC ■ Para fixar o bocal é necessário o bocal redutor 630005000 ■ Apenas para pistolas de ar quente com dispositivo eletrónico Adequado para HE 20-600, HE 23-650 Control, HE 2000, HE 2300 Control	630006000*
10	Bocal de soldadura Para trabalhar fio de soldadura em plástico (até 5 mm de diâmetro!) Para fixar o bocal de soldadura, é necessário o bocal redutor 630005000 Apenas para pistolas de ar quente com dispositivo eletrónico	630007000*

Componentes do sistema

475 → Acessórios

* Embalagem self-service







Dados técnicos	Agrafadora Ta E 2019	Agrafadora Ta E 3030	Agrafadora Ta M 3034
N.º máx. de disparos	20 /min	20 /min	20 /min
Comprimento dos agrafos (4 mm largura)	12 - 18 mm	18 - 30 mm	18 - 30 mm
Comprimento dos agrafos (10 mm largura)	8 - 18 mm	-	-
Comprimento dos agrafos em arame extra largo (10 mm largura)	8 - 14 mm	-	-
Comprimento dos pregos	19 mm	16 - 30 mm	16 - 30 mm
Peso sem cabo de rede	1,4 kg	1,8 kg	1,8 kg
Comprimento do cabo	2,6 m	2,6 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	602019	603030	603034
Calha universal para todos os agrafos e pregos compatíveis			
Calha para agrafos com 4 mm largura (até 30 mm comprimento) e pregos com 16-30 mm comprimento		-	
3 Placas frontais			
Sapata de proteção em borracha		•	-

Vantagens do produto

Componentes do sistema

477 → Acessórios

- Também para agrafos em arame extra largo
- Possibilidade de repetição para agrafos que não penetraram completamente
- Possibilidade de repetição para agrafos que não penetraram completamente
- Sapata de proteção em borracha para evitar marcas
- Penetração completa dos agrafos graças ao dispositivo multi-impacto com controlo eletrónico
- Sapata de proteção em borracha para evitar marcas
- Para trabalhar com agrafos, pregos, agrafos para perfis e para juntas
- Regulação da força de percussão para ajustar a profundidade
- Placa com ranhura para posicionamento correto da agrafadora
- Dispositivo de segurança contra disparo acidental

Agrafos do tipo 4, 4 mm largura



Agrafos estreitos para fixação de painéis e perfis em madeira

Largura mm	Comprimento mm	Inoxidável	Adequados para	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
4	12		Ta E 2019	2.000	630901000*	
4	15		Ta E 2019	2.000	630902000*	01
4	18		Ta E 2019, Ta E 3030, Ta M 3034	2.000	630903000*	
4	18		Ta E 2019, Ta E 3030, Ta M 3034	2.000	630909000*	
4	23		Ta E 3030, Ta M 3034	2.000	630904000*	02
4	26		Ta E 3030, Ta M 3034	2.000	630905000*	02
4	26		Ta E 3030, Ta M 3034	2.000	630910000*	
4	30		Ta E 3030, Ta M 3034	2.000	630906000*	
						03

Agrafos tipo 53, 10 mm largura



Agrafos de arame fino para fixação de materiais e tecidos

Largura mm	Comprimento mm	Adequados para	Unidades por embalagem	N.º de pedido
10	8	Ta E 2019	1.000	630570000*
10	10	Ta E 2019	1.000	630571000*
10	12	Ta E 2019	1.000	630572000*
10	14	Ta E 2019	1.000	630573000*
10	18	Ta E 2019	1.000	630574000*

Agrafos em arame extra largo tipo 53 F, 10 mm largura



Agrafos em arame extra largo para fixação de películas

Largura mm	Comprimento mm	Adequados para	Unidades por embalagem	N.º de pedido	09
10	8	Ta E 2019	2.000	630576000*	
10	10	Ta E 2019	2.000	630577000*	10
10	14	Ta E 2019	2.000	630578000*	10

Pregos



■ Pregos para fixação de frisos e outras madeiras

Comprimento mm	Adequados para	Unidades por embalagem	N.º de pedido	13
16	Ta E 3030, Ta M 3034	1.000	630592000*	
19	Ta E 2019, Ta E 3030, Ta M 3034	1.000	630593000*	
25	Ta E 3030, Ta M 3034	1.000	630907000*	14
30	Ta E 3030, Ta M 3034	1.000	630908000*	

Sapata de proteção em borracha



Sapata de proteção em borracha Sapata de substituição para agrafadoras Ta E 3030, Ta M 3034 N.º de pedido 631053000

05

06

07

08

11

15

[M] 476 477 |

^{*} Embalagem self-service



Dados técnicos	Pistola de cola KE 3000
Diâmetro do tubo de cola	11 mm
Potência máx.	18 g/min
Tempo de aquecimento	Aprox. 6 min
Temperatura de processamento	aprox. 200 °C
Peso sem cabo de rede	0,25 kg
Comprimento do cabo	1,9 m

Equipamento standard

N.º de pedido	618121
Batom de cola (200 mm comprimento, transparente)	-

Vantagens do produto

- Utilização universal para colar a quente: madeira, plástico, cartão, vidro, cerâmica, pedra, têxteis, cortiça, couro, metal, etc.
- Adequada também para vedar e encher juntas e ainda para reparações com cola quente
- Doseamento preciso graças ao avanço mecânico da cola
- Processamento ideal da cola graças ao dispositivo de aquecimento PTC, que mantém a temperatura constante
- Suporte em arame e superfície para apoio seguro após a utilização
- Trabalho limpo sem gotejamento, graças ao bocal esférico

Baton de cola, amarelo claro



- Para madeira, cartão, couro, etc. (juntas sólidas e robustas após pressionar brevemente)
- Tempo de secagem estimado com tira de cola 3 mm de espessura em madeira a 20°C

Cor	Tempo de secagem da cola seg.	Peso kg	N.º de pedido
Amarelo claro	Aprox. 25	0,5	630887000*
Amarelo claro	Aprox. 25	20	630891000

Baton de cola quente, transparente

■ Também para plásticos (como poliestireno, poliéster, poliamida), tecidos, etc. (juntas flexíveis e resistentes)

Cor	Tempo de secagem da cola seg.	Peso kg	N.º de pedido
Transparente	Aprox. 35	0,5	630886000*
Transparente	Aprox. 35	20	630889000

Jogo de bocais adicionais

■ Inclui casquilho roscado e 2 bocais (para juntas e redondo)

N.° de pedido 630885000*



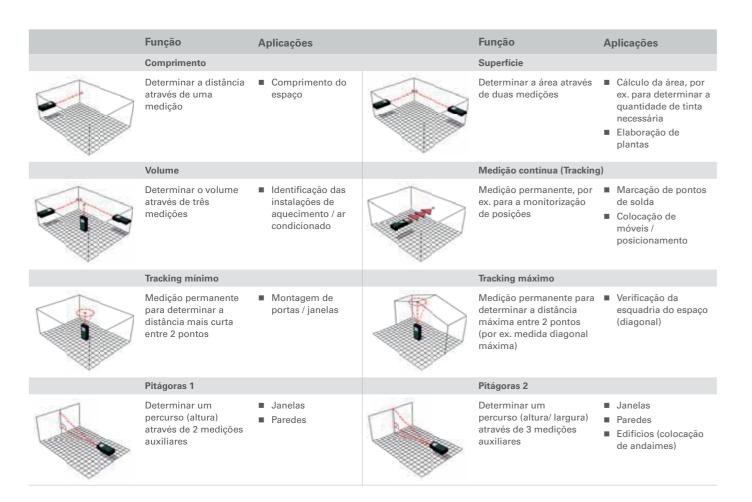
Instrumentos de medição

^{*} Embalagem self-service

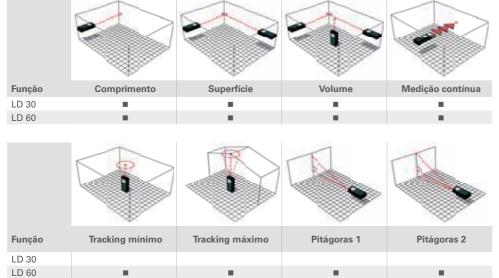
Instrumentos de medição Lasers

Lasers

Medir com precisão milimétrica através de um clique: graças aos práticos instrumentos de medição a laser da Metabo é possível determinar com extrema rapidez e precisão as distâncias na sua obra, poupando tempo e dinheiro. Tem à sua disposição inúmeras funções para os diferentes trabalhos. Para além de determinar o comprimento, a largura e a altura de espaços é também possível calcular, por exemplo, percursos parciais, volumes ou áreas através da combinação dos dados da medição. Determine e providencie o material necessário com rapidez e simplicidade.



Qual o aparelho de medição da distância a laser a usar para cada aplicação?











11

12

13

14

15

Dados técnicos	Laser LD 30	Laser LD 60	01
Classe do laser	2	2	
Comprimento de onda	635 nm	635 nm	00
Intensidade da luz	< 1 mW	< 1 mW	02
Área de medição	0,2 - 30 m	0,05 - 60 m	
Precisão de medição	± 3 mm	± 1,5 mm	03
Número de medições por carga	5.000	5.000	03
Tipo de proteção IP	IP 54	IP 40	
Peso (com pilhas)	0,1 kg	0,11 kg	04
Funções do laser	Comprimento, área, volume, medição permanente (Tracking)	Comprimento, área, volume, medição contínua (Tracking), Pitágoras 1, Pitágoras 2, Tracking mínimo, Tracking máximo	
Equipamento standard			05
N.º de pedido	606162	606163	
Bolsa para cinto			06
2 Pilhas AAA 1,5 V (LR03)			06

Vantagens	do	produto	
Vuiitugeiis	uu	piouuto	

02 03 04 05 06 ■ Visor LC com algarismos de grandes dimen-■ Visor LC iluminado para boa legibilidade, 07 sões para boa legibilidade mesmo em condições de fraca iluminação ■ Sinal acústico após medição, para evitar erros ■ Amplo leque de aplicações graças à transição da referência de medição (frente / trás) 80 Medições rápidas e fácil manuseamento ■ Certificado em conformidade com ISO 16331-1: qualidade de medição e precisão garantidas 09 ■ Aparelho prático e robusto com caixa resistente e revestimento Softgrip Poupança de energia graças à desativação automática 10

[M] | 480 481 I Instrumentos de medição Lasers de pontos e linhas

Laser de pontos e linhas

O primeiro passo para uma renovação de interiores perfeita consiste em medições precisas. Com os laser de pontos e linhas da Metabo é possível trabalhar na obra com particular clareza e precisão. Os aparelhos compactos facilitam os processos de trabalho, poupam tempo e custos e aumentam a produtividade. Os instrumentos de medição robustos projetam linhas horizontais e verticais ou pontos de prumo na parede, teto e chão. Com apenas um clique, por exemplo, através de uma linha vertical de 360º praticamente completa, é possível representar os contornos de uma parede de pladur ou facilitar a colocação de mosaicos graças às linhas laser de até 15 metros de comprimento, em ângulo reto, que são projetadas no solo. Os nossos lasers de pontos e linhas são os meios auxiliares ideais para a utilização na obra, graças à sua robustez e à proteção contra salpicos.

Função	Aplicações	Função	Aplicações
Linha horizontal		Linha vertical	
O laser projeta uma linha horizontal na parede	Nivelar horizontalmente: Definir área para azulejos Tetos falsos Nivelar a altura de janelas Montagem de cozinhas	O laser projeta uma linha vertical sobre a parede, chão e teto	Nivelar verticalmente: Paredes intermédias / divisórias Montagem de calhas de cabos Aplicar alcatifas
Função por pontos		Ângulo reto (90°)	
O feixe de laser torna-se visível na superfície em forma de ponto	 Posicionar paredes intermédias / divisórias Montagem de alpendres Trabalhos de planeamento 	Os feixes de laser são projetados num ângulo de 90°	 Simular e projetar área para azulejos Verificação da esquadria do espaço Criação de planos
Função de prumo			
O laser projeta um ponto definido do chão para o teto	Estruturas de iluminaçãoMontagem de escadas		



Qual o laser de pontos e linhas mais adequado para cada utilização?

Função	Linha horizontal	Linha vertical	Função por pontos	Ângulo reto (90°)	Função de prumo
PL 5-30					
BLL 2-15					
KLL 2-20					
MLL 3-20					







	LASER 2	LASER 2	
Dados técnicos	Laser de pontos PL 5-30	Laser de linhas no chão BLL 2-15	01
Classe do laser	2	2	
Comprimento de onda	635 nm	635 nm	00
Intensidade da luz	< 1 mW	< 1 mW	02
Visibilidade do laser em espaços interiores	30 m	15 m	
Precisão de nivelamento	± 0,3 mm/m	-	03
Intervalo de nivelamento automático	± 4,5 °	-	
Retidão de linha	-	± 0,3 mm/m	0.4
Precisão do ângulo 90°	± 0,2 mm/m	± 0,3 mm/m	04
Autonomia por carga	20 h	20 h	
Tipo de proteção IP	IP 54	IP 54	05
Peso (com pilhas)	0,53 kg	0,34 kg	03
Funções do laser	Função por pontos, ângulo reto (90°), função de prumo	Ângulo reto (90°)	00
Número de linhas	-	2	06
Número de pontos	5	-	
Rosca do tripé	1/4"	-	07
Equipamento standard			
N.º de pedido	606164	606165	
Placa de mira			08
Bolsa para cinto			
Suporte de parede			
3 Pilhas AA 1,5 V (LR6)			09
Vantagens do produto	 Aparelho prático e robusto com caixa resistente e revestimento Softgrip Nivelamento automático graças à tecnologia 	■ A solução na colocação precisa de pavimentos e revestimentos de qualquer dimensão	10
	de pêndulo	 Versatilidade de trabalho em azulejos ou 	

- Função de proteção para transporte: laser oscilante a 360° no quadro em U, para proteção da lente do laser e do pêndulo
- Pé amovível para ajuste da altura do laser em função das necessidades
- Utilização abrangente do laser: no chão, montado em tripé, com íman fixo em metal ou com ilhós metálicos
- Íman com ranhura em V para fixação perfeita em objetos metálicos

- superfícies planas graças à base amovível com garras de posicionamento
- Formato ideal para utilização em cantos e para a verificação de esquadrias
- Sem interrupções provocadas por desníveis graças à posição da lente do laser num nível mais elevado
- Trabalhar com precisão e rapidez na linha do laser para produtividade máxima
- Bolha alinhada em ângulo de 90° para verificação da posição horizontal do laser

Visor LED alerta para baixo nível de energia

Componentes do sistema

485 → Acessórios

[M] | 482 483 |









Dados técnicos	Laser de linhas cruzadas KLL 2-20	Laser multilinhas MLL 3-20
Classe do laser	2	2
Comprimento de onda	635 nm	635 nm
Intensidade da luz	< 1 mW	< 1 mW
Visibilidade do laser em espaços interiores	20 m	20 m
Precisão de nivelamento	± 0,3 mm/m	± 0,3 mm/m
Intervalo de nivelamento automático	± 4,5 °	± 4 °
Retidão de linha	± 0,2 mm/m	± 0,2 mm/m
Precisão do ângulo 90°	-	± 0,3 mm/m
Autonomia por carga	20 h	10 h
Tipo de proteção IP	IP 54	IP 54
Peso (com pilhas)	0,54 kg	0,98 kg
Funções do laser	Função de linha horizontal, função de linha vertical, função de prumo	Função de linha horizontal, função de linha vertical, ângulo reto (90°), função de prumo
Número de linhas	2	3
Número de pontos	2	1
Rosca do tripé	1/4"	5/8"

Equipamento standard

• •		
N.º de pedido	606166	606167
Placa de mira		
Bolsa para cinto		
Suporte de parede		
Óculos protetores para laser		•
3 Pilhas AA 1,5 V (LR6)		
4 Pilhas AA 1,5 V (LR6)		•
Mala MetaLoc		•

Vantagens do produto

- Se posicionado encostado à parede, o laser produz uma linha quase vertical a 360°
- Pé amovível para ajuste da altura do laser em
 Regulação manual precisa do ângulo de 90° função das necessidades
- Linha horizontal a 360° para marcar, alinhar e nivelar em todo o espaço
 - das linhas verticais, mantendo o ponto de
 - Cabeça estável em alumínio para proteção da lente de laser horizontal
 - Pé amovível para ajuste da altura, dobrável para colocar diretamente sobre perfis em U
- Aparelho prático e robusto com caixa resistente e revestimento Softgrip
- Nivelamento automático graças à tecnologia do pêndulo
- Função de proteção para transporte: laser oscilante a 360° no quadro em U, para proteção da lente do laser e do pêndulo
- Utilização abrangente do laser: no chão, montado em tripé, com íman fixo em metal ou com ilhós metálicos
- Íman com ranhura em V para fixação perfeita em objetos metálicos
- Ativação e desativação das linhas individuais do laser para poupança de energia
- Visor LED alerta para baixo nível de energia

Componentes do sistema

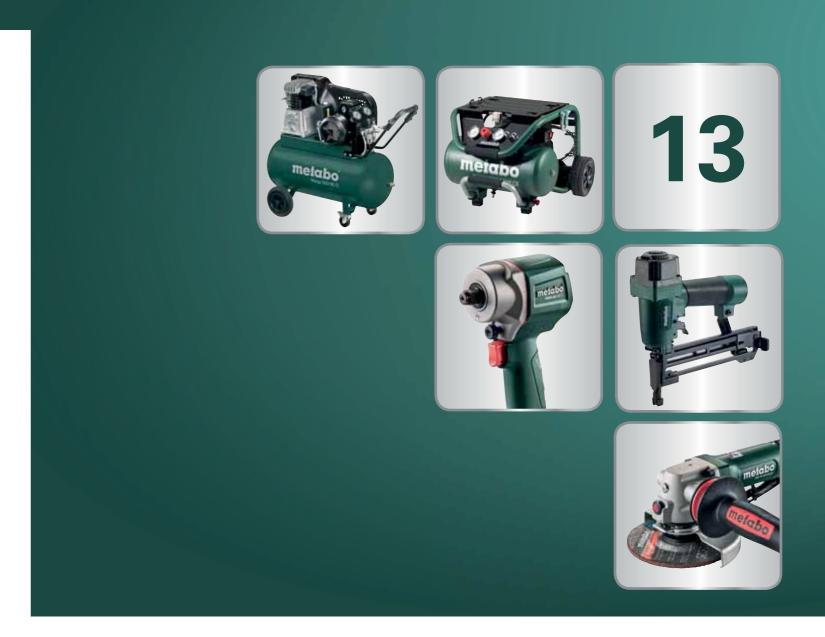
485 → Acessórios

		N.º de pedido	
	Tripé ■ Tripé multifunções em alumínio ■ Ideal para trabalhar na altura desejada ■ Pernas telescópicas com bloqueio rápido e travão para impedir o afastamento ■ Elevação por alavanca com escala métrica para regulação precisa da altura ■ Cabeça amovível para facilidade de montagem ■ Estabilidade graças aos pés antiderrapantes em borracha ■ Adaptador para vários equipamentos ■ Ótima mobilidade graças à pega e ao saco de transporte Altura de trabalho: 74 cm − 192 cm Altura de trabalho (com extensão): até 265 cm Rosca de união: 1/4" + 5/8" Peso: 5 kg	628791000	01
			03
_	Ancia taleggénica	N.º de pedido	
-	Apoio telescópico ■ Regulação variável até 290 cm ■ Avanço rápido através de botão	628790000	04
	 Placas em borracha para utilização em pisos inclinados Ideal para lasers e luzes de trabalho em estaleiros Capacidade de carga: até 60 kg		05
3	Rosca de união: 1/4" + 5/8" Altura de transporte: 145 cm Peso: 2,5 kg		06
			07
	Suporte móvel	N.º de pedido 628792000	
	 Regulação precisa de lasers ao milímetro em 4 direções Regulação: 5 cm para a esquerda/direita, 10 cm para a frente/trás Montagem diretamente sobre o tripé 	020702000	08
	Rosca de união: 1/4" + 5/8" Peso: 0,66 kg		09
			10
			11
			12
			13
			14
			15

Sistema M+: a conjugação perfeita entre máquina e acessório para máximo rendimento.

As máquinas e acessórios Metabo são ajustados na perfeição e testados em conjunto desde o seu desenvolvimento. Uma mais-valia para si: potência máxima graças ao sistema Metabo+.





Compressores
Ferramentas pneumáticas
Acessórios para
ar comprimido

Qual o compressor certo para cada ferramenta?

	Modelo																			
		뉴		F.		J.		OF	OF	OF	۷ ۵									
		-24 W (-24 W	-50 W (-50 W	-50 W (-W OF	0-10 W	0-20 W	0-20 W	-50 W	-50 W	100 W	-100 D	-150 D	O 06-	O 06-	-200 D	-200 D	-270 D
Ferramentas pneumáticas com lubrificação		Basic 250-24 W OF	Basic 250-24 W	Basic 250-50 W OF	Basic 250-50 W	Basic 280-50 W OF	Power 180-W OF	Power 250-10 W OF	Power 280-20 W OF	Power 400-20 W OF	Mega 400-50 W / D	Mega 350-50 W	Mega 350-100 W	Mega 350-100 D	Mega 350-150 D	Mega 550-90 D	Mega 700-90 D	Mega 520-200 D	Mega 580-200 D	Mega 650-270 D
	DSSW 360 Set 1/2"										-	-	-	•	•	•	•	•	•	•
	DSSW 500-1/2"										•	•	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•
Aparafusadoras de percussão pneumáticas	DSSW 930-1/2"										•	•	•	•		•	•	•		•
	DSSW 1690-3/4"															٠	•	٠	•	•
	DSSW 2440-1"																•		-	•
	DRS 68 Set 1/2"										•					•	•	•	•	•
Roquetes pneumáticos	DRS 35-1/4"										•					٠	•	٠	٠	•
	DRS 95-1/2"										•					٠	٠	٠	•	•
Aparafusadoras / Berbequins pneumáticos	DS 14														•	•	•	•	•	•
Berbequins pneumáticos	DB 10														•	•	•	•	•	•
Martelos de demolição	DMH 30 Set															•	•	•	•	•
pneumáticos	DMH 290 Set															٠	•	٠	•	•
Serras pneumáticas para carroçarias	DKS 10 Set															•	•	•	•	•
	DG 25 Set														•	•	•	•	•	•
Retificadoras pneumáticas	DG 700																•		•	•
neunicauoras pileumaticas	DG 700 L																•		٠	•
	DG 700-90																•		•	•
Rebarbadoras pneumáticas	DW 125																•		٠	•
nebarbadoras priedifiaticas	DW 10-125 Quick															0	•	0	•	•
Retificadoras de cinta pneumáticas	DBF 457																٠		•	•
Lixadeiras de disco orbital pneumáticas	DSX 150																•		-	-
Agrafadoras / pistolas de pregos pneumáticas	DKNG 40/50	-	-	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•	-	-	•	•	•	-	-
	DKG 80/16	•	•	-	-	•	•	-	•	•	•	•	-	•	•	•	•	•	•	•
Agrafadoras pneumáticas	DKG 90/40	-	•	•	•	•	-	•	٠	•	-	•	•	٠	•	٠	•	٠	٠	•
	DKG 114/65				-				•	•	-	-	-	•	•	•	-	•	•	•
Pistolas para pinos pneumáticas	DPN 25	•	-	-	-	•	-	=	•	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	=
Pistolas para pregos pneumáticas	DSN 50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bombas de massa pneumáticas	DFP 400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

No.		Modelo																					
FSP 100			N OF	>	N OF	>	N OF	OF	W OF	W OF	W OF	3	Q	>	M	٥	Q	Q	Q	0	0	Q	(
Pistolas de pintura FSP 600 FSP 1000 S FSP 600 HVLP FSP			Basic 250-24 \	Basic 250-24 \	Basic 250-50 \	Basic 250-50 \	Basic 280-50 \	Power 180-W	Power 250-10	Power 280-20	Power 400-20	Mega 400-50 ¹	Mega 400-50	Mega 350-50 ¹	Mega 350-100	Mega 350-100	Mega 350-150	Mega 550-90	Mega 700-90	Mega 520-200	Mega 580-200	Mega 650-270	C
Pistolas de pintura		FSP 100	0				•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(
FSP 600 HVLP		FSP 600					•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
FSP 600 LVLP	Pistolas de pintura	FSP 1000 S	-				•			•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	-	(
Pistolas de jato de areia		FSP 600 HVLP					•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	
Pistolas de pulverização SPP 1000 Image: Composition of the compositio		FSP 600 LVLP	-				•			-	•	•	•	-	•			•	•	•	•	-	(
Pistolas de pulverização combinadas Pistolas de cartucho pneumáticas RF 60 RF 60	Pistolas de jato de areia	SSP 1000																	•		•		
Pistolas de cartucho pneumáticas	Pistolas de pulverização	SPP 1000	-				•			•	•	•		•	•	•	•	•		•	•	-	(
Punhos de encher pneus RF 60		UBS 1000								•	•	-	•	-	•	•	•		•	-	•	-	
Punhos de encher pneus RF 60 G RF 80 G RF 80 D RF 80		DKP 310	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	(
Punhos de encher pneus RF 80 G RF 80 D RF 80		RF 60	•	٠	٠	٠	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	٠	•	٠	•	-	
RF 80 G Image: Conjunto ferramentas Image: Conjunt	Punhos de ancher nnous	RF 60 G	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	(
BP 10	i unitos de enchei pheus	RF 80 G	•	٠	٠	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	٠	•	•	•	-	
BP 210		RF 80 D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	(
Sopradores BP 200 BP 300 BP 300 <td></td> <td>BP 10</td> <td>•</td> <td>٠</td> <td>٠</td> <td>٠</td> <td>٠</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>٠</td> <td>•</td> <td>٠</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>•</td> <td>-</td> <td></td>		BP 10	•	٠	٠	٠	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	٠	•	•	•	-	
BP 200 BP 500 BP 500 BP 500 BP 500 BP 500 BPA 15 BPA 15 S BPA 15 S BPA 25 S	Canradavas	BP 210	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	-	
Sopradores em alumínio pneumáticos BPA 15 Image: Conjunto ferramentas pneumáticas Image: Image: LPZ 4 Set Image: Image: LPZ 4 Set Image: Image: Image: Image: LPZ 4 Set Image:	Sopradores	BP 200	•	٠	٠	٠	٠		•	•	•	٠	٠	•	•	٠	٠	٠	٠	•	•	-	
pneumáticos BPA 15 S		BP 500	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Conjunto ferramentas Programmentas Conjunto ferramentas		BPA 15	•	٠	•	٠	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	٠	•	•	•	-	
nneumáticas	pneumáticos	BPA 15 S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	•	
pneumáticas LPZ 7 Set Image: Control of the control of	•	LPZ 4 Set					-			-	-	•	-	-	•	•	•	•	-	•	-	•	1
	pneumáticas	LPZ 7 Set					•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	

^{■ =} muito adequado/para utilização contínua de uma ferramenta por compressor □ = adequado com restrições/para utilização curta

Robustos, potentes, fiáveis: compressores Metabo

Conhecemos as diferentes exigências a que os compressores estão sujeitos e oferecemos o modelo mais adequado, com características individualizadas, para cada aplicação. Desta forma encontrará na Metabo o compressor que se adequa às suas necessidades pessoais. A nossa gama é composta pelos modelos Basic, leves e de fácil manuseamento, pela classe Power, prática e móvel, e pelos compressores Mega, extremamente potentes para utilizações exigentes. O seu tipo de trabalho é que decide.

Acionamento por correia

Comutador de pressão

com regulador de pressão

para facilitar o arranque

para rotações baixas e funcionamento especialmente



Punho de condução com enrolador do fio integrado

Redutor de pressão do filtro com manómetro e nebulizador de óleo

para pressão de trabalho regulável e adequada ao tipo de utilização e qualidade de ar ideal

Acesso fácil

à purga da condensação

Rodas e rodízios robustos

para transporte fácil, e elevada estabilidade graças ao travão de imobilização

Mega 700-90 D



Leve e compacta: a classe Basic Modelos básicos compactos e leves para utilizações simples e industriais



Para utilizações exigentes no estaleiro de construção: a classe Power Compressores de pistão compactos e móveis para utilização versátil em trabalhos de renovação de interiores e em obra, graças às rodas de grandes dimensões e à função de trolley



Potente e confortável: a classe Mega Compressores particularmente potentes, acionados por correia trapezoidal, para utilização profissional na oficina











Dados técnicos	Compressor Basic 250-24 W OF	Compressor Basic 250-24 W	0
Aspiração	220 l/min	200 l/min	
Débito	120 l/min	110 l/min	
Débito efetivo (pressão máx. de 80%)	100 l/min	95 l/min	0
Pressão máx.	8 bar	8 bar	
Consumo de potência nominal	1,5 kW / 2 HP	1,5 kW / 2 HP	0
Rotações máx.	2.850 /min	2.850 /min	
Capacidade do depósito	24	24	
Nível de pressão sonora (LpA)	82 dB(A)	81 dB(A)	0
Nível de potência sonora (LwA)	97 dB(A)	97 dB(A)	
Dimensões	620 x 340 x 580 mm	620 x 340 x 580 mm	0
Peso	24 kg	27 kg	0
Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m	
Equipamento standard			0
N.º de pedido	601532	601533	
Encaixe rápido universal			
Punho de transporte com revestimento em borracha			0

•	Compressor de pistão sem lubrificação: transporte fácil e com manutenção reduzida	Compressor de pistão com lubrificação a óleo	

■ Compressor potente e robusto para utilizações industriais básicas ■ Para corrente monofásica alternada

■ Pressão de trabalho regulável, ajustada à aplicação graças ao redutor com manómetro

■ Bom arranque a frio, graças ao comutador com válvula de descompressão

■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor

■ Rodas estáveis em borracha para utilização móvel

■ Manómetro adicional para indicação da pressão da caldeira

■ Pega de transporte com revestimento em borracha para manuseamento confortável

■ 10 anos de garantia contra corrosão do depósito

08

09

10

11

12

Componentes do sistema

Vantagens do produto

525 → Acessórios

[M] | 490 491 l **Compressores Basic Compressores Power**



Dados técnicos	Compressor Basic 250-50 W OF	Compressor Basic 250-50 W	Compressor Basic 280-50 W OF
Aspiração	220 l/min	200 l/min	280 l/min
Débito	120 l/min	110 l/min	140 l/min
Débito efetivo (pressão máx. de 80%)	100 l/min	95 I/min	130 l/min
Pressão máx.	8 bar	8 bar	8 bar
Consumo de potência nominal	1,5 kW / 2 HP	1,5 kW / 2 HP	1,7, kW / 2,5 HP
Rotações máx.	2.850 /min	2.850 /min	2.850 /min
Capacidade do depósito	50 I	50 I	50
Nível de pressão sonora (LpA)	82 dB(A)	81 dB(A)	85 dB(A)
Nível de potência sonora (LwA)	97 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)
Dimensões	780 x 400 x 625 mm	780 x 400 x 625 mm	770 x 386 x 662 mm
Peso	29 kg	32 kg	30 kg
Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m	1,5 m

Equipamento standard

N.º de pedido	601535	601534	601529
Encaixe rápido universal	•	•	-
Punho de transporte com revestimento em borracha			

Vantagens do produto

- Compressor de pistão sem ■ Compressor de pistão com Compressor de pistão sem lubrificação: transporte fácil lubrificação a óleo lubrificação: transporte fácil e com manutenção reduzida e com manutenção reduzida ■ Sem necessidade de Sem necessidade de inspeção antes do arranque inspeção antes do arranque
- Compressor potente e robusto para utilizações industriais básicas
- Para corrente monofásica alternada
- Pressão de trabalho regulável, ajustada à aplicação graças ao redutor com manómetro
- Bom arranque a frio, graças ao comutador com válvula de descompressão
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Rodas estáveis em borracha para utilização móvel
- Manómetro adicional para indicação da pressão da caldeira
- Pega de transporte com revestimento em borracha para manuseamento confortável
- 10 anos de garantia contra corrosão do depósito













Dados técnicos	Compressor Power 180-5 W OF	Compressor Power 250-10 W OF	01			
Aspiração	160 l/min	220 l/min				
Débito	90 l/min	120 l/min	00			
Débito efetivo (pressão máx. de 80%)	75 l/min	100 l/min	02			
Pressão máx.	8 bar	10 bar				
Consumo de potência nominal	1,1, kW / 1,5 HP	1,5 kW / 2 HP	03			
Rotações máx.	2.850 /min	2.850 /min				
Capacidade do depósito	5 I	10	0.4			
Nível de pressão sonora (LpA)	82 dB(A)	84 dB(A)	04			
Nível de potência sonora (LwA)	96 dB(A)	97 dB(A)				
Dimensões	370 x 395 x 286 mm	470 x 480 x 348 mm	05			
Peso	16 kg	24 kg	05			
Comprimento do cabo	4 m	4 m				

Equipamento standard

N.º de pedido	601531	601544
Encaixe rápido universal	-	
2 Encaixes rápidos universais		•

Vantagens do produto

Olhais para transporte seguro e fácil com grua, em estaleiro

- Compressor de pistão compacto e móvel, para a utilização versátil em trabalhos de renovação de
- Compressor de montagem fácil, ideal para agrafar e pregar; também para verificar a pressão em tubagens
- Para corrente monofásica alternada
- Compressor de pistão sem lubrificação: transporte fácil e com manutenção reduzida
- Painel de instrumentos com manómetros de fácil leitura da pressão da caldeira e da pressão de trabalho
- Pressão de trabalho regulável, ajustada à aplicação graças ao redutor com manómetro
- Válvulas e elementos de comando protegidos e bem visíveis no painel
- Enrolador para cabo
- Bom arranque a frio, graças ao comutador com válvula de descompressão
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Pés em borracha para ótima estabilidade

Componentes do sistema

525 → Acessórios

Componentes do sistema

525 → Acessórios

06

07

80

09

Compressores Power Compressores Mega















Dados técnicos	Compressor Power 280-20 W OF	Compressor Power 400-20 W OF
Aspiração	280 l/min	330 l/min
Débito	150 l/min	200 l/min
Débito efetivo (pressão máx. de 80%)	140 l/min	185 l/min
Pressão máx.	10 bar	10 bar
Consumo de potência nominal	1,7 kW / 2,5 HP	2,2 kW / 3 HP
Rotações máx.	2.850 /min	1.400 /min
Capacidade do depósito	20	20
Nível de pressão sonora (LpA)	83 dB(A)	78 dB(A)
Nível de potência sonora (LwA)	97 dB(A)	95 dB(A)
Dimensões	580 x 600 x 500 mm	580 x 600 x 500 mm
Peso	40 kg	47 kg
Comprimento do cabo	4 m	4 m

Equipamento standard

N.º de pedido	601545	601546
2 Encaixes rápidos universais		

Vantagens do produto	 Emissão sonora e vibrações particularmente baixas
	Motor adequado para funcionamento contínuo graças ao modo de trabalho sob carga constante S1
	sor de pistão compacto e móvel, para a utilização versátil em trabalhos de renovação de

- interiores e em obra
- Para corrente monofásica alternada
- Compressor de pistão sem lubrificação: transporte fácil e com manutenção reduzida
- Pressão de trabalho regulável, ajustada à aplicação graças ao redutor com manómetro
- Válvulas e elementos de comando protegidos e bem visíveis no painel
- Rodas estáveis em borracha e pega de transporte para utilização móvel
- Enrolador para cabo
- Bom arranque a frio, graças ao comutador com válvula de descompressão
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Pés em borracha para ótima estabilidade
- Possibilidade de fixação e transporte para Metaloc e outros sistemas de malas comuns
- Olhais para transporte seguro e fácil com grua, em estaleiro







07

80

09

10

11

12

13

Dados técnicos	Compressor Mega 400-50 W	Compressor Mega 400-50 D	01
Aspiração	400 l/min	400 l/min	
Débito	300 l/min	300 l/min	00
Débito efetivo (pressão máx. de 80%)	260 l/min	260 l/min	02
Pressão máx.	10 bar	10 bar	
Consumo de potência nominal	2,2 kW / 3 HP	2,2 kW / 3 HP	03
Rotações máx.	1.050 /min	1.050 /min	
Capacidade do depósito	50	50 I	0.4
Nível de pressão sonora (LpA)	86 dB(A)	86 dB(A)	04
Nível de potência sonora (LwA)	93 dB(A)	93 dB(A)	
Dimensões	1.050 x 410 x 817 mm	1.050 x 410 x 817 mm	05
Peso	73 kg	73 kg	05
Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m	
Equipamento standard			06

3 Encaixes universais

Vantagens do produto

N.º de pedido

	Para corrente monofásica alternada	Pa

Para corrente trifásica

- Compressor de correia trapezoidal robusto e potente, para aplicações exigentes
- Acionamento por correia para baixas rotações e funcionamento especialmente suave
- Compressor de pistão com lubrificação a óleo
- Pressão de trabalho regulável, ajustada à utilização, e qualidade de ar melhorada, graças ao redutor de pressão do filtro com manómetro e nebulizador de óleo
- Bom arranque a frio, graças ao comutador com válvula de descompressão
- Manómetro adicional para indicação da pressão da caldeira
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Painel de instrumentos com manómetros de fácil leitura da pressão da caldeira e da pressão de
- Rodas em borracha de grandes dimensões para transporte confortável
- Rodízios com travão para elevada mobilidade
- Enrolador para cabo
- Pega de transporte ergonómica e longa com enrolador do fio integrado
- 10 anos de garantia contra corrosão do depósito

Componentes do sistema

525 → Acessórios

Componentes do sistema

525 → Acessórios

Compressores Mega Compressores Mega









Dados técnicos	Compressor Mega 350-50 W	Compressor Mega 350-100 W	Compressor Mega 350-100 D	Compressor Mega 350-150 D
Aspiração	320 l/min	320 l/min	320 l/min	320 l/min
Débito	250 l/min	250 l/min	250 l/min	250 l/min
Débito efetivo (pressão máx. de 80%)	220 l/min	220 l/min	220 l/min	220 l/min
Pressão máx.	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
Consumo de potência nominal	2,2 kW / 3 HP	2,2 kW / 3 HP	2,2 kW / 3 HP	2,2 kW / 3 HP
Rotações máx.	1.350 /min	1.350 /min	1.350 /min	1.350 /min
Capacidade do depósito	50 I	90 I	90 I	150 I
Nível de pressão sonora (LpA)	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)	86 dB(A)
Nível de potência sonora (LwA)	93 dB(A)	93 dB(A)	93 dB(A)	93 dB(A)
Dimensões	880 x 490 x 780 mm	1.000 x 410 x 900 mm	1.000 x 410 x 900 mm	1.380 x 420 x 950 mm
Peso	52 kg	69 kg	69 kg	85 kg
Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m

Equipamento standard

N.º de pedido	601589	601538	601539	601587
2 Encaixes universais	•			
3 Encaixes universais				

Vantagens do produto

monofásica alternada Pressão de trabalho regulável, ajustada à aplicação graças ao redutor com manómetro

Para corrente

- Pés em borracha para ótima estabilidade
- Para corrente monofásica alternada
- Pressão de trabalho regulável, ajustada à utilização graças ao redutor do filtro com manómetro
- Para corrente trifásica
- Pressão de trabalho regulável, ajustada à utilização graças ao redutor do filtro com manómetro
- Para corrente trifásica
- Pressão de trabalho regulável, ajustada à utilização graças ao redutor do filtro com manómetro
- Compressor de correia trapezoidal robusto e potente, para aplicações exigentes
- Acionamento por correia para baixas rotações e funcionamento especialmente suave
- Compressor de pistão com lubrificação a óleo
- Bom arranque a frio, graças ao comutador com válvula de descompressão
- Manómetro adicional para indicação da pressão da caldeira
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Rodas estáveis em borracha e pega de transporte para utilização móvel
- 10 anos de garantia contra corrosão do depósito







	•		
Dados técnicos	Compressor Mega 550-90 D	Compressor Mega 700-90 D	01
Aspiração	510 l/min	650 l/min	
Débito	395 l/min	520 l/min	00
Débito efetivo (pressão máx. de 80%)	360 l/min	450 l/min	02
Pressão máx.	11 bar	11 bar	
Consumo de potência nominal	3 kW / 4 HP	4 kW / 5,5 HP	03
Rotações máx.	1.400 /min	1.400 /min	
Capacidade do depósito	90 I	90 I	0.4
Nível de pressão sonora (LpA)	87 dB(A)	88 dB(A)	04
Nível de potência sonora (LwA)	96 dB(A)	97 dB(A)	
Dimensões	1.126 x 490 x 917 mm	1.188 x 520 x 1.110 mm	05
Peso	103 kg	119 kg	05
Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m	
Equipamento standard			06

N.º de pedido	601540	601542	
3 Encaixes universais	•		

Vantagens do produto

 Refrigerador para reduzir a formação de condensação

- Compressor de correia trapezoidal robusto e potente, para aplicações exigentes
- Acionamento por correia para baixas rotações e funcionamento especialmente suave
- Compressão em dois níveis para potência particularmente elevada e longa vida útil
- Para corrente trifásica
- Pressão de trabalho regulável, ajustada à utilização, e qualidade de ar melhorada, graças ao redutor de pressão do filtro com manómetro e nebulizador de óleo
- Bom arranque a frio, graças ao comutador com válvula de descompressão
- Manómetro adicional para indicação da pressão da caldeira
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Compressor de pistão de 2 cilindros com lubrificação a óleo e excelente débito
- Painel de instrumentos com manómetros de fácil leitura da pressão da caldeira e da pressão de
- Rodas em borracha de grandes dimensões para transporte confortável
- Rodízios com travão para elevada mobilidade
- Enrolador para cabo
- Pega de transporte ergonómica e longa com enrolador do fio integrado
- 10 anos de garantia contra corrosão do depósito

Componentes do sistema

525 → Acessórios

| 496

Componentes do sistema

525 → Acessórios [M]

07

80

09

10

11

497 |







Dados técnicos	Compressor Mega 520-200 D	Compressor Mega 580-200 D	Compressor Mega 650-270 D
Aspiração	490 l/min	510 l/min	650 l/min
Débito	370 l/min	395 I/min	520 l/min
Débito efetivo (pressão máx. de 80%)	320 l/min	360 l/min	450 l/min
Pressão máx.	10 bar	11 bar	11 bar
Consumo de potência nominal	3 kW / 4 HP	3 kW / 4 HP	4 kW / 5,5 HP
Rotações máx.	1.300 /min	1.400 /min	1.400 /min
Capacidade do depósito	200	200 I	270
Nível de pressão sonora (LpA)	89 dB(A)	87 dB(A)	88 dB(A)
Nível de potência sonora (LwA)	96 dB(A)	96 dB(A)	97 dB(A)
Dimensões	1.500 x 450 x 960 mm	1.430 x 550 x 1.010 mm	1.530 x 600 x 1.160 mm
Peso	131 kg	136 kg	170 kg
Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m	1,5 m

Equipamento standard

N.º de pedido		601541	601588	601543
3 Encaixes uni	versais			

Vantagens do produto	 Compressão em dois níveis para potência particular- mente elevada e longa vida útil 		Compressão em dois níveis para potência particular- mente elevada e longa vida útil
		•	Refrigerador para reduzir a formação de condensação

- Compressor de correia trapezoidal robusto e potente, para aplicações exigentes
- Acionamento por correia para baixas rotações e funcionamento especialmente suave
- Para corrente trifásica
- Pressão de trabalho regulável, ajustada à utilização graças ao redutor do filtro com manómetro
- Bom arranque a frio, graças ao comutador com válvula de descompressão
- Manómetro adicional para indicação da pressão da caldeira
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Compressor de pistão de 2 cilindros com lubrificação a óleo e excelente débito
- Rodas estáveis em borracha e pega de transporte para utilização móvel
- 10 anos de garantia contra corrosão do depósito



Dados técnicos	Aparafusadora de percussão pneumática DSSW 360 Set 1/2"
Pressão de trabalho	6,2 bar
Consumo de ar	6 l/s
Encabadouro quadrado	1/2"
Binário	360 Nm
Peso	2 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	604118
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	•
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	•
Bucha para mangueiras de 10 mm e braçadeira em conformidade com a ISO 11148	-
10 Chaves de caixa (10, 11, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 27 mm)	•
Mala em plástico	
Bisnaga de óleo	•
Extensão	•

Vantagens do produto

- Mecanismo pneumático de elevado rendimento e durabilidade
 Para aparafusar porcas de rodas durante montagens e reparações
 Aparafusadora de percussão robusta para mudança de pneus, trabalhos de reparação e montagem
 Para as mais variadas utilizações: binário 360 Nm
 Punho ergonómico em borracha para trabalhar de forma confortável e menos cansativa
 Saída de ar pelo punho
 Rotação reversível direita/esquerda através de botão comutador
- Binário de aperto ajustável em três níveis

Componentes do sistema

525 → Acessórios

| 498

502 → Acessórios

[M]

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12





Dados técnicos	Aparafusadora de percussão pneumática DSSW 500-1/2" C	Aparafusadora de percussão pneumática DSSW 930-1/2"
Pressão de trabalho	6,2 bar	6,2 bar
Consumo de ar	7 l/s	9 l/s
Encabadouro quadrado	1/2"	1/2"
Binário	500 Nm	930 Nm
Peso	1,2 kg	1,8 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601590	601549
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	•	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	•	
Bucha para mangueiras de 10 mm e braçadeira em conformidade com a ISO 11148	-	
Bisnaga de óleo	•	

Vantagens do produto

- diferentes tipos de aparafusamento
- Binário de aperto ajustável em 4 níveis para | Binário de aperto ajustável em 3 níveis para diferentes tipos de aparafusamento
- Utilização universal para aparafusar porcas de rodas em veículos ligeiros, em trabalhos de montagem e reparações
- Prática e leve, para trabalhar com facilidade mesmo em locais de difícil acesso
- Corpo ergonómico em material compósito: isolamento térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para trabalhar de forma confortável
- Comutação ergonómica à direita/esquerda com operação confortável com uma só mão
- A saída de ar pelo punho evita a acumulação de poeiras na área de trabalho
- Mecanismo de percussão por martelo duplo





Dados técnicos	Aparafusadora de percussão pneumática DSSW 1690-3/4"	Aparafusadora de percussão pneumática DSSW 2440-1"	
			0
Pressão de trabalho	6,2 bar	6,2 bar	
Consumo de ar	10,5 l/s	13 l/s	
Encabadouro quadrado	3/4"	1"	0
Binário	1.690 Nm	2.440 Nm	
Peso	3,5 kg	7,3 kg	0
Equipamento standard			
N.º de pedido	601550	601551	
Ponteiro de encaixe EURO 1/2"			0
Ponteiro de encaixe ARO/Orion 1/2"			
Ponteiro de encaixe ISO 1/2"			
Ponteiro de encaixe EURO 3/8"			0
Ponteiro de encaixe ARO/Orion 3/8"			
Ponteiro de encaixe ISO 3/8"			
Bucha para mangueiras de 10 mm e braçadeira em conformidade com a ISO 11148			0
Bisnaga de óleo			0
Vantagens do produto	 Utilização universal para aparafusar porcas de rodas em veículos ligeiros e comerciais, para trabalhos de montagem e reparações Prática e leve, para trabalhar com facilidade mesmo em locais de difícil acesso Corpo ergonómico em material compósito: isolamento térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para trabalhar de forma confortável Comutação ergonómica à direita/esquerda com operação confortável com uma só mão A saída de ar pelo punho evita a acumulação de poeiras na área de trabalho Binário de aperto ajustável em três níveis 	 Punho grande em forma de arco para uma posição de trabalho ergonómica Veio longo para trabalhos em jantes de base profunda Aparafusadora de percussão robusta e potente para trabalhos muito exigentes em veículos pesados de mercadorias 	0 0 1
	para diferentes tipos de aparafusamento Mecanismo de percussão por martelo duplo	I	1

Componentes do sistema

502 → Acessórios

Componentes do sistema

502 → Acessórios

[M] | 500 501 | Acessórios para aparafusadoras de percussão e chaves de impacto

		N.º de pedido
الوالوالوالوالوالوالوالوالوالوالوالوالوا	Conjunto de chaves de caixa 1/2" (10 unid.) Composto por 10 chaves de caixa (10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)	628831000
	Conjunto de chaves de caixa 1/2" (3 unid.) Composto por 3 chaves de caixa (17, 19, 21 mm) Para jantes de liga leve de formato longo	628833000
W	Extensão de chaves de caixa de 1/2", robusta Comprimento total 150 mm	628832000
80909090	Conjunto de chaves de caixa 3/4" (8 unid.) Composto por 8 chaves de caixa (21, 22, 24, 26, 27, 28, 30, 32 mm)	628834000
9999999	Conjunto de chaves de caixa 1" (8 unid.) Composto por 8 chaves de caixa (24, 27, 30, 32, 33, 34, 36, 38 mm) Versão profunda	628835000
	Suporte de parede Capacidade de carga 15 kg Adequado para ferramentas pneumáticas, aparafusadoras de percussão de 3/8", 1/2" e 3/4" e acessórios	628848000



Dados técnicos	Roquete pneumático DRS 68 Set 1/2"
Pressão de trabalho	6,2 bar
Consumo de ar	220 l/min
Encabadouro quadrado	1/2"
Rotações	175 /min
Binário	68 Nm
Peso	1,2 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	604119
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
7 Chaves de caixa (9, 10, 11, 13, 14, 17, 19 mm)	•
Mala em plástico	
Bisnaga de óleo	
Extensão de 75 mm	
Cardã	•

Vantagens of	lo prod	luto
--------------	---------	------

- Comutação ergonómica à direita/esquerda
- Fácil regulação do sentido de rotação na cabeça do roquete
- Construção compacta
- Para todos os tipos de trabalhos de aparafusar: por ex. reparações em veículos, construções metálicas, etc.
- Corpo ergonómico com inserções em borracha: isolamento térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para trabalhar de forma confortável
- Regulação integrada da velocidade de rotação
- Saída de ar na parte lateral da máquina

Componentes do sistema

502 → Acessórios

04

06

05

01

02

03

08

07

09

10

11

13

12

14

1!





Dados técnicos	Roquete pneumático DRS 35-1/4"	Roquete pneumático DRS 95-1/2"
Pressão de trabalho	6,2 bar	6,2 bar
Consumo de ar	390 l/min	450 l/min
Encabadouro quadrado	1/4"	1/2"
Rotações	270 /min	160 /min
Binário	35 Nm	95 Nm
Peso	0,53 kg	1,2 kg

• •		
N.º de pedido	601552	601553
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO		
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"		
Bisnaga de óleo		

Vantag	ens do	proc	luto

- Prático e leve, para trabalhar com facilidade mesmo em locais de difícil acesso ■ Corpo ergonómico em material compósito:
- isolamento térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para trabalhar de forma confortável
- A saída de ar pelo punho evita a acumulação de poeiras na área de trabalho
- Saída de ar pelo punho: evita a acumulação de poeiras na área de trabalho
- Especialmente adequado para todas as utilizações no setor automóvel
- Para todos os trabalhos de aparafusar
- Comutação ergonómica à direita/esquerda
- Punho em borracha para trabalhar de forma ergonómica e menos cansativa
- Engrenagem planetária potente, para elevada durabilidade e transmissão ideal da força





01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

Dados técnicos	Aparafusadora pneumática DS 14
Pressão de trabalho	6,2 bar
Consumo de ar	340 l/min
Rotações	1.800 /min
Binário	5 - 14 Nm
Peso	1,2 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	604117
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	•
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
Bisnaga de óleo	•

Vantagens do produto

- Aparafusadora muito prática para trabalhos de montagem
- Punho ergonómico em borracha para trabalhar de forma confortável e menos cansativa
- Comutação ergonómica à direita/esquerda
- Em forma de pistola
- Binário ajustável de 5 a 14 Nm
- Porta-pontas para substituição confortável da ferramenta com uma só mão
- Saída de ar pelo punho

Dados técnicos	Berbequim pneumático DB 10
Pressão de trabalho	6,2 bar
Consumo de ar	360 l/min
Rotações	1.800 /min
Capacidade da bucha	3 - 10 mm
Peso	1,2 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	604120
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
Bisnaga de óleo	

- Punho ergonómico em borracha para trabalhar de forma

Vantagens do produto

- confortável e menos cansativa
- Avanço mais rápido graças à elevada rotação de 1800 /min
- Comutação ergonómica à direita/esquerda
- Saída de ar pelo punho

Componentes do sistema

502 → Acessórios

| 504

Componentes do sistema

310 → Acessórios

[M]

252 → Acessórios

Componentes do sistema





Dados técnicos	Martelo de demolição pneumático DMH 30 Set	Martelo de demolição pneumático DMH 290 Set
Pressão de trabalho	6.2 bar	6.2 bar
Consumo de ar	280 l/min	330 l/min
Encabadouro	Haste sextavada de 10 mm	Haste sextavada de 10 mm
Número de impactos	3.000 /min	2.900 /min
Peso	2 kg	1,7 kg

-4		
N.º de pedido	604115	601561
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO		
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"		
Bucha para mangueiras de 10 mm e braçadeira em conformidade com a ISO 11148	-	•
4 Escopros		
3 Escopros		
Mola de aperto rápido		
Bucha de aperto rápido		
Mala em plástico	•	
Bisnaga de óleo		

Vantagens do produto	Adequado para chapa e pedra
	 Adequado para trabalhos em carroçarias
	 Amortecedor de retorno para redução das vibrações
	 Pistão longo com elevada transmissão da força, para um trabalho eficiente e avanço rápido
	 Bucha de substituição rápida: para mudança troca dos escopros de forma rápida e sem ferramentas

- Martelo de demolição leve e prático
- Adequado para trabalhos em alvenaria, tijolo e betão poroso
- Ideal para remoção de estuque e azulejos e para trabalhos leves com escopro
- A saída de ar pelo punho evita a acumulação de poeiras na área de trabalho
- Punho em borracha para trabalhar de forma ergonómica e menos cansativa





02

03

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

Dados técnicos	Serra para carroçarias DKS 10 Set
Pressão de trabalho	6,2 bar
Consumo de ar	420 l/min
Espessura corte em alumínio	4 mm
Espessura corte em aço	3 mm
Curso	10 mm
Número de cursos com carga nominal	9.000 /min
Peso	0,65 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601560
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
5 Lâminas de serra de cada (18 dentes, 24 dentes, 32 dentes)	•
Chave sextavada	
Mala em plástico	
Bucha para mangueiras 10 mm e braçadeira em conformidade com a ISO 11148	•
Bisnaga de óleo	

Vantagens do produto

- Adequada para cortar chapa, plástico, alumínio, madeira e fibra de vidro
- Vibrações mínimas para um trabalho confortável em modo contínuo
- Corpo em magnésio: extremamente leve e robusto
- Punho em borracha para trabalhar de forma ergonómica e
- A saída de ar pelo punho evita a acumulação de poeiras na área de trabalho
- Saída de ar silenciosa para reduzida emissão sonora
- Condução precisa da lâmina para elevado rendimento de corte e arestas limpas
- Arco de proteção ajustável: ajuste exato da profundidade de
- A patilha de segurança evita o arranque involuntário da máquina

Dados técnicos	Retificadora pneumática DG 25 Set
Pressão de trabalho	6,2 bar
Consumo de ar	300 l/min
Rotações	25.000 /min
Furo da pinca de aperto	6 mm

0,43 kg

Equipamento standard

-1	
N.º de pedido	604116
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
2 Pinças de aperto (3 mm, 6 mm)	
5 Pontas de esmeril de cada (3 mm, 6 mm)	
2 Chaves de bocas (13 mm, 16 mm)	
Mala em plástico	

Vantagens do produto

- Para lixar, desbastar, fresar e gravar
- Regulação integrada da velocidade de rotação
- Corpo ergonómico com inserções em borracha: isolamento térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para trabalhar de forma confortável
- Patilha de segurança contra arranque involuntário
- Saída de ar na parte lateral da máquina

Componentes do sistema

524 → Acessórios

| 506

Componentes do sistema

524 → Acessórios

203 → Acessórios

Componentes do sistema





Dados técnicos	Retificadora pneumática DG 700	Retificadora pneumática DG 700 L	Retificadora pneumática DG 700-90
Pressão de trabalho	6,2 bar	6,2 bar	6,2 bar
Consumo de ar	600 l/min	600 l/min	600 l/min
Rotações	22.000 /min	22.000 /min	12.000 /min
Furo da pinça de aperto	6 mm	6 mm	6 mm
Peso	0,83 kg	1,3 kg	1,2 kg

N.º de pedido	601554	601555	601592
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	-	-	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•	•	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	-	-	
Pinça de aperto de 6 mm (industrial)	•	•	
Bisnaga de óleo	-	-	

Vantagens do produto	Veio longo para melhor	Versão angular para
	acessibilidade em zonas de	trabalhar em áreas
	difícil acesso	contíguas

- Especialmente potente, para utilizações exigentes
- Para lixar, desbastar, fresar e gravar
- Para lixar superfícies planas e curvas em diferentes materiais
- Prática e leve, para trabalhar com facilidade mesmo em locais de difícil acesso
- Corpo ergonómico leve, com isolamento térmico em plástico anti-impacto
- A saída de ar pelo punho evita a acumulação de poeiras na área de trabalho
- Saída de ar silenciosa para reduzida emissão sonora
- Compacta, para manuseamento confortável com apenas uma mão







01

02

05

06

07

80

09

10



		QUICK
Dados técnicos	Rebarbadora pneumática DW 125	Rebarbadora pneumática DW 10-125 Quick
Diâmetro dos discos	125 mm	125 mm
Pressão de trabalho	6,2 bar	6,2 bar
Consumo de ar	500 l/min	500 l/min
Rotações em vazio	10.000 /min	10.000 /min
Rosca do veio	M 14	M 14
Peso	1,8 kg	2 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601556	601591
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO		
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion		
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"		
Ponteiro de encaixe EURO 3/8"		•
Ponteiro de encaixe ARO/Orion 3/8"		•
Ponteiro de encaixe ISO 3/8"		•
Chave sextavada		•
Punho adicional		
Chave de pinos		
Punho antivibração		•
Resguardo de proteção		•
Chave de bocas		
Bisnaga de óleo		

Vantagens do produto

Especialmente potente, para utilizações
exigentes
Punho adicional Metabo VibraTech (MVT)

- para amortecimento das vibrações e proteção do utilizador
- Metabo Quick, com porca de aperto rápido, para substituição do disco sem recurso a ferramentas
- Resguardo de proteção ajustável sem ferramentas; com fixação antitorção em 8 posições
- Para lixar superfícies planas e curvas em diferentes materiais
- Corpo ergonómico leve, com isolamento térmico em plástico anti-impacto
- A saída de ar pelo punho evita a acumulação de poeiras na área de trabalho
- Saída de ar silenciosa para reduzida emissão sonora
- Patilha de segurança evita o arranque involuntário da máquina
- Para discos de rebarbar / corte de Ø 125 mm
- Vasta gama de discos de rebarbar e de corte disponíveis nos acessórios Metabo

Componentes do sistema

203, 524 → Acessórios

Componentes do sistema

130 → Acessórios

[M] | 508 509 |





Dados técnicos	Retificadora de cinta pneumática DBF 457
Pressão de trabalho	6,2 bar
Consumo de ar	400 l/min
Largura da cinta de lixa	13 mm
Comprimento da cinta de lixa	457 mm
Velocidade da cinta em vazio	20 m/s
Comprimento útil do braço para cintas de lixa	90 mm
Peso	1,5 kg
Equipamento standard	

Equipamento standard	
N.º de pedido	601559
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
Cinta de lixa (13x457 mm; P120)	
Cinta de tela (13x457 mm; média)	
Chave sextavada	
Bisnaga de óleo	

Vantagens do produto

| 510

- Retificadora de cinta potente e compacta, para lixar, acetinar e desbastar em zonas de difícil acesso
- Substituição da cinta de lixa sem recurso a ferramentas e tensionamento automático da cinta
- Dispositivo para lixar inclinável a 360° para adaptação a qualquer posição de trabalho
- A saída de ar pelo punho evita a acumulação de poeiras na área de trabalho
- Patilha de segurança evita o arranque involuntário da máguina
- Adequado para cintas de lixa 13 x 457 mm

Dados técnicos	Lixadeira de disco orbital pneumática DSX 150
Ø do prato de lixar	150 mm
Pressão de trabalho	6,2 bar
Consumo de ar	550 l/min
Curso de trabalho	5 mm
Rotações	12.000 /min
Peso	1 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601558
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	•
Chave de bocas	
Chave sextavada	•
Bisnaga de óleo	-

Vantagens do produto

- Corpo ergonómico leve, com isolamento térmico em plástico anti-impacto
- Compacta, para manuseamento confortável com apenas uma
- Para lixar superfícies planas e curvas em diferentes materiais
- Regulação contínua da velocidade para trabalhar com rotações adequadas ao material
- Saída de ar silenciosa para reduzida emissão sonora
- Para lixar a húmido e a seco
- Possibilidade de ligação a aspiradores externos, Ø 25 mm
- Prato de apoio com 6 furos de Ø 150 mm, com fixação autoaderente, para a utilização de folhas de lixa normais



Dados técnicos	Agrafadora / pistola de pregos pneumática DKNG 40/50
Modelo de pino	SKN
Comprimento dos pinos	15 - 50 mm
Tipo de agrafos	90 + ES
Comprimento dos agrafos	15 - 40 mm
Pressão de trabalho	5 - 7 bar
Consumo de ar por impacto	0,66 I
Peso	1,1 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601562
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	•
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
Bisnaga de óleo	•
Óculos de proteção	•
Mala em plástico	•

Vantagens do produto

- Para agrafos e pregos
- Para trabalhos de renovação de interiores, por ex. fixação de revestimentos de parede e teto ou de frisos
- Para a fixação de tábuas com ranhura e lingueta, placas de aglomerado, etc.
- Prático e leve, para trabalhar com facilidade mesmo em locais de difícil acesso
- Possibilidade de alternar entre agrafos e pregos sem desmontar a ferramenta
- A proteção de contacto evita o disparo acidental, para

desencravamento fácil e rápido

- segurança do utilizador Abertura da placa frontal sem recurso a ferramentas, para
- Corpo ergonómico em material compósito: isolamento térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para
- trabalhar de forma confortável ■ Punho em borracha para trabalhar de forma ergonómica e menos cansativa
- Saída de ar pelo punho: evita a acumulação de poeiras na área de trabalho

Componentes do sistema

181 → Acessórios 346, 524 → Acessórios

Componentes do sistema

514 → Acessórios

Componentes do sistema

[M]

01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13







Dados técnicos	Agrafadora pneumática DKG 80/16	Agrafadora pneumática DKG 90/40	Agrafadora pneumática DKG 114/65
Tipo de agrafos	80	90 + ES	114
Comprimento dos agrafos	4 - 16 mm	13 - 40 mm	32 - 65 mm
Pressão de trabalho	5 - 7 bar	5 - 7 bar	5 - 8 bar
Consumo de ar por impacto	0,34	0,66 l	1,5 l
Peso	0,78 kg	0,93 kg	2,5 kg

N.º de pedido	601564	601566	601567
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO		-	•
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion			•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"		-	•
Bisnaga de óleo		-	•
Óculos de proteção	•	-	
Mala em plástico		-	

Vantagens do produto

- Para fixação de películas, tecidos, materiais isolantes
- Prática e leve, para trabalhar com facilidade mesmo em locais de difícil acesso
- Corpo ergonómico em material compósito: isolamento térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para trabalhar de forma confortável
- Para a fixação de tábuas com ranhura e lingueta, placas de aglomerado, etc.
- Prática e leve, para trabalhar com facilidade mesmo em locais de difícil acesso
- A proteção em borracha evita danos nas superfícies mais sensíveis
- Corpo ergonómico em material compósito: isolamento térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para trabalhar de forma confortável
- Abertura da placa frontal sem recurso a ferramentas, para desencravamento fácil e rápido

- Para trabalhos de renovação de interiores, por ex. fixação de revestimentos de parede e teto ou de frisos
- Ajuste da profundidade através de regulador, para ótimos resultados de trabalho
- A proteção de contacto evita o disparo acidental, para segurança do utilizador
- Comutação entre disparo único ou em série sem recurso a
- Saída de ar pelo punho: evita a acumulação de poeiras na área de trabalho
- Para agrafos
- Punho em borracha para trabalhar de forma ergonómica e menos cansativa



Dados técnicos	Pistola para pinos pneumática DPN 25
Modelo de pino	PN
Comprimento dos pinos	15 - 25 mm
Pressão de trabalho	4,5 - 7 bar
Consumo de ar por impacto	0,34
Peso	1 kg

Equipamento standard

Vantagens do produto

locais de difícil acesso

trabalhar de forma confortável

Para pinos

sensíveis

menos cansativa

N.º de pedido	601563
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
Bisnaga de óleo	
Óculos de proteção	
Mala em plástico	

■ Para fixação de rodapés, frisos e ornamentos

■ Prática e leve, para trabalhar com facilidade mesmo em

■ A proteção em borracha evita danos nas superfícies mais

■ Corpo ergonómico em material compósito: isolamento

térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para

■ Punho em borracha para trabalhar de forma ergonómica e

- Para pinos
- revestimentos de parede e teto ou de frisos
- Prática e leve, para trabalhar com facilidade mesmo em locais de difícil acesso
- resultados de trabalho
- A proteção de contacto evita o disparo acidental, para segurança do utilizador
- desencravamento fácil e rápido
- trabalhar de forma confortável
- Punho em borracha para trabalhar de forma ergonómica e menos cansativa
- Saída de ar pelo punho: evita a acumulação de poeiras na

Dados técnicos	Pistola para pregos pneumática DSN 50
Modelo de pino	SKN
Comprimento dos pinos	15 - 50 mm
Pressão de trabalho	5 - 8 bar
Consumo de ar por impacto	0,66 l
Peso	0,92 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601568
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
Bisnaga de óleo	
Óculos de proteção	
Mala em plástico	

Vantagens do produto

- Para trabalhos de renovação de interiores, por ex. fixação de
- Ajuste da profundidade através de regulador, para ótimos
- Abertura da placa frontal sem recurso a ferramentas, para
- Corpo ergonómico em material compósito: isolamento térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para
- área de trabalho

Componentes do sistema

514 → Acessórios

Componentes do sistema

514 → Acessórios

[M] | 512 513 |

08

01

02

03

04

05

06

07

10

09

11

Agrafos



Tipo 90, largura 5,8 mm / espessura do arame 1,05 x 1,27 mm

- Revestidos a resina
- Galvanizados

Tipo de agra- fos	Larg. mm	Comp. total mm	Unidades por embalagem	Adequados para	N.º de pedido
Modelo 90	5,8	15	2.000	Kombi 32, Kombi 40/50, KG 90/25, KG 90/40	0901053790
Modelo 90	5,8	20	2.000	Kombi 32, Kombi 40/50, KG 90/25, KG 90/40	0901053804
Modelo 90	5,8	25	2.000	Kombi 32, Kombi 40/50, KG 90/25, KG 90/40	0901053812
Modelo 90	5,8	30	2.000	Kombi 32, Kombi 40/50, KG 90/40	0901053820
Modelo 90	5,8	35	2.000	Kombi 40/50, KG 90/40	0901053839
Modelo 90	5,8	40	2.000	Kombi 40/50, KG 90/40	0901053847



Tipo 80, largura 12,8 mm / espessura do arame 0,65 x 0,95 mm

- Revestidos a resina
- Galvanizados

Tipo de agra- fos	Larg. mm	Comp. total mm	Unidades por embalagem	Adequados para	N.º de pedido
Modelo 80	12,8	6	3.000	KG 80/16, DKG 80/16	0901053855
Modelo 80	12,8	8	3.000	KG 80/16, DKG 80/16	0901053863
Modelo 80	12,8	10	3.000	KG 80/16, DKG 80/16	0901053871
Modelo 80	12,8	12	3.000	KG 80/16, DKG 80/16	0901053880
Modelo 80	12,8	14	3.000	KG 80/16, DKG 80/16	0901053898
Modelo 80	12,8	16	3.000	KG 80/16, DKG 80/16	0901053901



Tipo 114, largura 10,8 mm / espessura do arame 1,60 x 1,40 mm

- Galvanizados em conformidade com a DIN 18182

Tipo de agra- fos	Larg. mm	Comp. total mm	Unidades por embalagem	Adequados para	N.º de pedido
Modelo 114	10,8	35	10.000	DKG 114/65	628870000
Modelo 114	10,8	40	10.000	DKG 114/65	628871000
Modelo 114	10,8	45	10.000	DKG 114/65	628872000
Modelo 114	10,8	50	10.000	DKG 114/65	628873000
Modelo 114	10,8	65	10.000	DKG 114/65	628874000

Pregos



- Galvanizados
- Espessura do arame 0,9 x 1,2 mm

Modelo de pino	Comp. total mm	Unidades por embalagem	Adequados para	N.º de pedido
Modelo SKN	16	1.000	Kombi 32, Kombi 40/50, SKN 50, DSN 50, DKNG 90/40	0901053715
Modelo SKN	20	1.000	Kombi 32, Kombi 40/50, SKN 50, DSN 50, DKNG 90/40	0901053723
Modelo SKN	25	1.000	Kombi 32, Kombi 40/50, SKN 50, DSN 50, DKNG 90/40	0901053731
Modelo SKN	30	1.000	Kombi 32, Kombi 40/50, SKN 50, DSN 50, DKNG 90/40	0901053740
Modelo SKN	35	1.000	Kombi 40/50, SKN 50, DSN 50, DKNG 90/40	0901053758
Modelo SKN	40	1.000	Kombi 40/50, SKN 50, DSN 50, DKNG 90/40	0901053766
Modelo SKN	45	1.000	Kombi 40/50, SKN 50, DSN 50, DKNG 90/40	0901053774
Modelo SKN	50	1.000	Kombi 40/50, SKN 50, DSN 50, DKNG 90/40	0901053782

Pinos



- Espessura do arame 0,64 x 0,64 mm

Modelo de pino	Comp. total mm	Unidades por embalagem	Adequados para	N.º de pedido
Modelo PN	15	10.000	DPN 25	628860000
Modelo PN	18	10.000	DPN 25	628861000
Modelo PN	22	10.000	DPN 25	628862000
Modelo PN	25	10.000	DPN 25	628863000







Dados técnicos	Pistola de pintura FSP 100	Pistola de pintura FSP 600	Pistola de pintura FSP 1000 S	01
Pressão de trabalho	3,5 bar	4,5 bar	4,5 bar	
Consumo de ar	50 - 100 l/min	240 l/min	240 l/min	00
Peso	0,2 kg	0,6 kg	0,7 kg	02
Equipamento standard				

N.º de pedido	601574	601575	601576
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	-	-	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•		•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"			
Copo superior em plástico de 0,1 l	-		
Copo superior em plástico de 0,6 l			
Recipiente de aspiração em metal 1 l			
Bocal Ø 1,5 mm		-	•
Bocal de jato redondo Ø 1 mm	•		

Vantag	ens do	prod	uto

- Pistola de pintura compacta | Regulação ajustável para e muito prática para superfícies pequenas, ideal para trabalhos de acabamento
 - jato redondo e jato amplo ■ Regulação do ar e da
 - quantidade de tinta: aplicação precisa, uniforme e elevada para bons resultados de trabalho
- Regulação ajustável para jato redondo e jato amplo
- Regulação do ar e da quantidade de tinta: aplicação precisa, uniforme e elevada para bons resultados de trabalho

Componentes do sistema

517 → Acessórios

[M] | 514 515 |

03

05

06

07

09





Dados técnicos	Pistola de pintura FSP 600 HVLP	Pistola de pintura FSP 600 LVLP
Pressão de trabalho	2 bar	1,6 bar
Consumo de ar	170 l/min	136 l/min
Peso	0,7 kg	0,7 kg

N.º de pedido	601577	601578
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO		
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"		
Copo superior em plástico de 0,6 l	•	
Filtros	•	•
Bocal Ø 1,3 mm	•	•
Escova de limpeza	•	•
Chave de montagem	•	•

Vantagens do produto

- HVLP (High Volume, Low Pressure): pressão de trabalho mín. 0,7 bar, débito aprox. 70%. Overspray reduzido, eficiência máxima de transferência com baixo consumo
- LVLP (Low Volume Low Pressure): pressão de trabalho mín. 0,7 bar, débito aprox. 73%. Overspray reduzido, eficiência máxima de transferência com baixo consumo de ar
- Regulação ajustável para jato redondo e jato amplo
- Fácil de limpar, para máxima precisão e durabilidade
- Jogo de bocais em aço inoxidável, para utilização com materiais solúveis em água e à base de solventes

Acessórios para pistolas de pintura



Conjuntos de bocais para pistolas de pintura

Inclui cabeça de pulverização, bocal e agulha para tinta e vedante. Jogo de bocais para pistola de pintura 600 HVLP/ LVLP sem vedante adicional.

Diâmetro mm	Adequado para	N.º de pedido	
1,2	FB 150, SB 200, FSP 600, FSP 1000 S	0901026858*	
1,5	FB 150, SB 200, FSP 600, FSP 1000 S	0901026866*	(
2	FB 150, SB 200, FSP 600, FSP 1000 S	0901026882*	
2,5	FB 150, SB 200, FSP 600, FSP 1000 S	0901026904*	ł
1,3	FSP 600 HVLP	628807000*	
1,5	FSP 600 HVLP	628808000*	(
1,8	FSP 600 HVLP	628809000*	
2	FSP 600 HVLP	628810000*	
1,3	FSP 600 LVLP	628811000*	(
1,5	FSP 600 LVLP	628812000*	
1,8	FSP 600 LVLP	628813000*	
2	FSP 600 LVLP	628814000*	
			11/2



Copo de substituição em plástico Adequado para: FSP 600 HVLP, FSP 600 LVLP

iv. de pedido	
628815000*	

		80
	N.º de pedido	
10 Filtros de substituição FSP 600 HVLP / FSP 600 LVLP ■ Filtro de tinta em plástico para o copo 6.28215 das pistolas de pintura FSP 600 HVLP/ LVLP	628806000*	09
Adequado para: FSP 600 HVLP, FSP 600 LVLP		

e acordo com a utilização	FSP 100	FSP 600	FSP 1000 S	FSP 600 HVLP	FSP 600 LVLP
imário	_	1,5/2,0/2,5	1,5/2,0/2,5	1,5/1,8/2,0	1,5/1,8/2,0
etume	-	2,0/2,5	2,0/2,5	2,0	2,0
aterial de enchimento	_	1,5	1,5	1,3/1,5/1,8	1,3/1,5/1,8
nta standard	1,0	1,2/1,5	1,2/1,5	1,3/1,5	1,3/1,5
nta metálica	_	1,2/1,5	1,2/1,5	1,3/1,5	1,3/1,5
evestimento incolor	-	1,2/1,5	1,2/1,5	1,3/1,5	1,3/1,5

Componentes do sistema

517 → Acessórios

* Embalagem self-service

Tinta à base de água

Diâmetro recomendado dos bocais

12

13

15

1,3/1,5/1,8/2,0

1,3/1,5/1,8/2,0

10

06



Dados técnicos	Pistola jato de areia SSP 1000
Pressão de trabalho	7 bar
Consumo de ar	300 l/min
Peso	0,55 kg

N.º de pedido	601569
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	•
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	•
Pistola de sucção em metal e bico de pulverização temperado	-

Vantagens do produto

- Pistola de jato de areia pneumática para remoção de restos de ferrugem e tinta em cantos, cordões de soldadura e superfícies
- Para utilização com todos os pulverizadores comuns, aplicação universal, ideal para superfícies pequenas
- Bocal de pulverização em aço temperado para longa vida útil





Dados técnicos	Pistola de pulverização SPP 1000	Pistola de pulverização combinada UBS 1000
Pressão de trabalho	6 bar	6 bar
Consumo de ar	200 l/min	180 l/min
Peso	0,62 kg	0,4 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601570	601571
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	•	•
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	•	•
Recipiente de aspiração em metal 1 l	•	

Vantagens do produto

- Pistola de pulverização de aplicação versátil: para pulverizar e aplicar produtos de limpeza, detergentes e óleos de pulverização
- Recipiente com bocal de enchimento de grandes dimensões, para fácil enchimento
- Pistola de pulverização para aplicação de vedantes e revestimentos de proteção, compatível com cartuchos roscados convencionais (1I)

Componentes do sistema

524 → Acessórios





01

03

05

06

08

09

10

11

12

Dados técnicos	Pistola de cartucho pneumática DKP 310
Pressão de trabalho	6 bar
Consumo de ar	65 l/min
Peso	0,46 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601573
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	-

Vantagens do produto

- Sistema automático: fluxo de massa contínuo com o gatilho acionado; doseamento perfeito
- Sem refluxo de material, para um trabalho limpo e eficiente
- Para cartuchos convencionais (310 ml)

	Dados técnicos	Bomba de massa pneumática DFP 400
	Pressão de trabalho	2 - 10 bar
	Consumo de ar por curso	0,4
	Dana	1 FE I

Equipamento standard

-qp	
N.º de pedido	601572
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
Tubo de lubrificação fixo de 17 cm	
Mangueira de lubrificação flexível de 46 cm (18")	

Vantagens do produto

- Sistema automático: fluxo de massa contínuo com o gatilho
- Sem refluxo de material, para um trabalho limpo e eficiente
- Adequada para recipientes de lubrificante externos ou para

N.º de pedido	601572
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	
Tubo de lubrificação fixo de 17 cm	
Mangueira de lubrificação flexível de 46 cm (18")	

- acionado; doseamento perfeito
- Com união fixa e flexível, incluindo bocal de lubrificação para melhor acessibilidade e fácil manuseamento
- cartuchos convencionais (400g)

N.º de pedido

0901026262*

01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13





Dados técnicos	Punho de encher pneus RF 60	Punho de encher pneus RF 60 G
Pressão de trabalho	0,5 - 12 bar	0,5 - 10 bar
Comprimento da mangueira	35 cm	35 cm
Peso	0,45 kg	0,45 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	602233	602234
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	•	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	•	
Bocal para válvulas de pneus e agulha de enchimento	•	
Vantagens do produto		 Com registo de aferição, para a utilização em estabelecimentos comerciais



■ Para verificar e encher pneus

■ Com união de encaixe rápido

■ Manómetro com revestimento em borracha



■ Leitura em diferentes unidades: PSI, BAR,

Dados técnicos	Punho de encher pneus RF 80 G	Punho de encher pneus RF 80 D	
Pressão de trabalho	0,5 - 10 bar	0,5 - 12 bar	
Comprimento da mangueira	100 cm	100 cm	
Peso	0,55 kg	0,55 kg	

Equipamento standard

N.º de pedido	602235	602236
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO	•	
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion	•	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"	•	
Vantagens do produto	 Com registo de aferição, para a utilização em estabelecimentos comerciais 	Manómetro digital iluminado para máxima precisão

- Para verificar e encher pneus
 - Corpo ergonómico em material compósito: isolamento térmico, antiderrapante e praticamente sem vibrações para trabalhar de forma confortável

Kpa, kg/cm²

- Fácil utilização, com manómetro de precisão com proteção contra enchimento excessivo
- Punho com revestimento Softgrip antiderrapante
- Com união de encaixe rápido
- Manómetro de grandes dimensões Ø 80 mm, para boa leitura
- Manómetro com revestimento em borracha

Componentes do sistema

521 → Acessórios

	Para enchimento com punho de encher pneus	
	Adaptador para agulhas de enchimento Para utilização com punho de encher pneus (por ex. enchimento de bolas)	0901031550*
110	Kit de válvulas e adaptadores, 3 peç. Composto por adaptador para válvulas de pneus de bicicletas, válvulas de enchimento e adaptador para colchões de ar	0901055769*
>0	União de alavanca com braçadeira Adequada para um diâmetro interno da mangueira de 6 mm	7710672339
0	Mangueira de ligação (de substituição); rosca macho: 1/4"	0901026661*
1	Mangueira de ligação com união de alavanca (de substituição)	1001672319
	Manómetro Ø 80 mm (1-10 bar) Com tampa de proteção; aferido; para RF 480	7823672327
	Manómetro para punho de encher pneus (de substituição); por ex. para RF 100	0901026815*

* Embalagem self-service

Acessórios para punhos de encher pneus

Adaptador para válvulas de pneus de bicicletas





Dados técnicos	Soprador BP 10	Soprador BP 210
Pressão de trabalho	2 - 6 bar	2 - 6 bar
Consumo de ar	100 - 200 l/min	100 - 200 l/min
Peso	0,1 kg	0,14 kg

N.º de pedido	601579000	601579180	601579010	601580000	601580180	601580010
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO						
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion					-	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"						
Extensão de 210 mm						





Dados técnicos	Soprador em alumínio BPA 15	Soprador em alumínio BPA 15 S
Pressão de trabalho	2 - 6 bar	4 - 6 bar
Consumo de ar	295 l/min	335 I/min
Peso	0,26 kg	0,28 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601583000	601583180	601584000	601584180
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO				
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion		-		-
Bocal de segurança e de insonorização			-	-
Bocal curto	•			

Vantagens do produto		■ Bocal de segurança
	■ Corpo leve e robusto em alumínio fundido sob	pressão

Débito de ar com doseamento, em função da aplicação





Dados técnicos	Soprador BP 200	Soprador BP 500
Pressão de trabalho	3 - 8 bar	3 - 8 bar
Consumo de ar	130 - 350 l/min	130 - 350 l/min
Peso	0,14 kg	0,16 kg

Equipamento standard

N.º de pedido	601581000	601581180	601581010	601582000	601582180	601582010
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO						
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion		•			-	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"						
Ponta do bocal revestida a borracha						
Extensão de 500 mm				-	-	

Vantagens do produto

- Corpo ergonómico e leve, com isolamento térmico em plástico anti-impacto
- Débito de ar com doseamento, em função da aplicação
- Prático e leve, para trabalhar com facilidade mesmo em locais de difícil acesso





Jogo de ferramentas pneumáticas LPZ 4 Set



Jogo de ferramentas pneumáticas LPZ 7 Set

Equipamento standard

Dados técnicos

N.º de pedido	601585000	601585180	601585010	601586000	601586180	601586010
Ponteiro de encaixe de 1/4" EURO						
Ponteiro de encaixe de 1/4" ARO/Orion		•			•	
Ponteiro de encaixe ISO 1/4"						

Vantagens do produto

 Conjunto composto por soprador, punho de encher pneus, pistola de pintura com copo superior e mangueira em espiral PA

■ Conjunto composto por soprador, punho de encher pneus com adaptador e agulha de enchimento, pistola de pintura com copo superior, pistola de pulverização e mangueira em espiral PA

13

03

06

07

80

09

10

11

12

14

[M] | 522 523 |

03

04

05

06

07

08

09

10

12

13

Acessórios para mar	telos de demolição	
		N.º de pedido
	Escopro para pedra, pontiagudo Comprimento total: 173 mm; encabadouro sextavado tam. 10	0901026521*
	Escopro para pedra, plano 20 mm largura; comprimento total: 175 mm; encabadouro sextavado tam. 10	0901026530*
-	Escopro para pedra, plano 50 mm largura; comprimento total: 180 mm; encabadouro sextavado tam. 10	0901026548*
	Escopro para pedra, plano 40 mm de largura; comprimento total: 250 mm Encabadouro sextavado tam. 10	0901026572*
	Mola para martelo de demolição MHS 315 8 Espiras Adequada para MHS 315, DW 315	0901013047*
	Mola para martelo de demolição MHS 450 10 Espiras Adequada para MHS 450, MHS 5050	0901026327*
	Desenferrujador de pregos Adequado para DMH 30 Set, DMH 290 Set e para todos os martelos de demolição pneumáticos universais	628822000

Acessórios para serras de carroçarias N.º de pedido Lâminas de serra 14 dentes (10 unid.) 0901063087* Lâminas de serra 24 dentes (10 unid.) 0901063095* Lâminas de serra 32 dentes (10 unid.) 0901063109*

Acessorios par	a retificadoras direitas	
		N.º de pedido
	Pinça de aperto 8 mm para DG 700 / DG 700 L	628823000
Acessórios par	a lixadeiras de disco orbital	

	N.º de pedido
Prato de lixar de substituição para ES 7700 / DSX 150	1319706247

		N.º de pedid
6 5h	Areia	0901064423
-	■ Grão de 0,2 - 0,5 mm	
	■ Volume: 8 kg	
	Fundições de vidro de silicato de alumínio	
	Tubo de substituição para pistola jato de areia	0901026408

		N.º de pedido
	Areia ■ Grão de 0,2 - 0,5 mm	0901064423
	■ Volume: 8 kg	
	 Fundições de vidro de silicato de alumínio 	
	Tubo de substituição para pistola jato de areia	0901026408
Acessórios ge	erais para ferramentas de ar comprimido	
		N.º de pedido
100 mm m m m m m m m m m m m m m m m m m	Óleo especial para ferramentas pneumáticas (0,5 I) Mineral	0901008540
524		

Acessórios para compressores

Óleos		
		N.º de pedido
metabo Talig Challenter E Hall	Óleo para compressores de pistão (1 I) Mineral	0901004170

Acessórios para ferramentas pneumáticas

Unidades de regulação



- Inclui regulador do filtro FR e lubrificador L
- Fixação à parede; possibilidade de montagem no painel de controlo e tubos

Rosca de união	Pressão de entrada máx. bar	N.º de pedido
1/4"	12	0901063869
1/2"	14	0901063850

Reguladores do filtro



■ Fixação à parede; possibilidade de montagem no painel de controlo e tubos

Rosca de união	Pressão de entrada máx. bar		11
1/4"	12	0901063877	
1/2"	14	0901063885	

Reguladores



■ Fixação à parede; possibilidade de montagem no painel de controlo e tubos

Rosca de união	Pressão de entrada máx. bar	N.º de pedido	15
1/4"	12	0901063834	
1/2"	14	0901063826	

[M] 525 |

^{*} Embalagem self-service

09

7876194125

Filtros



Fixação à parede; possibilidade de montagem no painel de controlo e tubos

Rosca de união	Pressão de entrada máx. bar	N.º de pedido
1/4"	12	0901063818
1/2"	14	0901063800

Lubrificadores



Fixação à parede; possibilidade de montagem no painel de controlo e tubos

Rosca de união	Pressão de entrada máx. bar	N.º de pedido
1/4"	12	0901063796
1/2"	14	0901063788

Lubrificadores



Rosca de união	N.° de pedido
1/4"	0901054584*

Óleos

	N.º de pedido
Óleo especial para ferramentas pneumáticas (0,5 I) Mineral	0901008540

Tubagens

Tubos para ar comprimido



Ø exterior mm	Ø interior mm	Comprimento m	Material	Versão	N.º de pedido
15	12	25	Plástico	Flexível (em rolo)	7851194171
22	18	25	Plástico	Flexível (em rolo)	7851194180

			_
Distribuidores			0
		N.º de pedido	
	Suporte de parede Plástico	7876194001	04
6	Caixa de distribuição de ar Rosca em latão Sem parafuso de bloqueio	0901059691	0;
	Parafuso de bloqueio de 1/2" Galvanizado	6109079322	00
			07
Uniões			08
The second secon			



■ Com rosca macho

União direita

Diâmetro mm	Rosca de união	Material	N.º de pedido	
22	3/4"	Plástico	7876193943	10
15	1/2"	Plástico	7876193951	

Uniões				11
	Diâmetro mm	Material	N.º de pedido	12
Sec.	União em T			13
	15	Plástico	7876194010	
	22	Plástico	7876194028	14
Company	União angular			
				15
	15	Plástico	7876194060	
	22	Plástico	7876194079	

Plástico Plástico

Bocais para tubos



Diâmetro mm	Rosca de união	Material	N.º de pedido
15	1/2"	Plástico	7876193978
22	1/2"	Plástico	7876193986
22	3/4"	Plástico	7876193994

Torneira do ar



Diâmetro mm	Rosca de união	N.º de pedido
IIIIII		
15	1/2"	0901059489
22	3/4"	0901059500

Anéis de proteção



Diâmetro mm	Material	N.º de pedido
22	Plástico	7876194117

Braçadeiras para tubo



Diâmetro mm	Material	N.º de pedido
15	Plástico	7876693610
22	Plástico	7876693628

Tesoura para tubo



Tesoura para tubo Diâmetro máx.: 28 mm N.º de pedido 9109691680

Mangueiras para ar comprimido

Mangueiras para ar comprimido com reforço em tecido



Para todas as utilizações comuns

Comprimento	Ø interior	Ø exterior	Pressão máx. bar	Perfil	Versão	N.º de pedido
5	6	11	20	Euro	Com união rápida e bocal	0901054908
5	6	11	20	ISO	Com união rápida e bocal	628779000
10	6	11	20	Euro	Com união rápida e bocal	0901054916
10	9	14	20	Euro	Com união rápida e bocal	0901054924
10	9	14	20	ISO	Com união rápida e bocal	628781000
50	9	14	20	-	Em rolo	0901054932
50	12,5	18	12	-	Em rolo	0901056161

Mangueiras para ar comprimido Super-Air



- Mangueira muito flexível, mesmo com baixas temperaturas
- Resistente a ar comprimido com teor de óleo

Comprimento m	Ø interior mm	Ø exterior mm	Pressão máx. bar	Perfil	Versão	N.º de pedido
10	6,3	11	20	Euro	Com união rápida e bocal	0901056048
10	6,3	11	20	ARO	Com união rápida e bocal	0901058903
10	10	15,5	20	Euro	Com união rápida e bocal	0901056056
10	10	15,5	20	ARO	Com união rápida e bocal	0901057290
10	10	15,5	20	ISO	Com união rápida e bocal	628783000
50	10	15,5	20	-	Em rolo	0901057303

Mangueiras em espiral, Rilsan



Comprimento m	Ø interior mm	Ø exterior mm	Pressão máx. bar	Perfil	Versão	N.º de pedido
5	6	8	8	Euro	Com união rápida e bocal	0901054940
5	6	8	8	ARO	Com união rápida e bocal	0901056218
5	6	8	8	ISO	Com união rápida e bocal	628768000
7,5	6	8	8	Euro	Com união rápida e bocal	0901054959
7,5	6	8	8	ARO	Com união rápida e bocal	0901056226
7,5	6	8	8	ISO	Com união rápida e bocal	628769000
10	8	10	8	Euro	Com união rápida e bocal	0901054967

Mangueira em espiral, poliuretano



- Mangueira especial extremamente flexível para aplicações profissionais
- Não sofre estreitamentos no diâmetro devido a dobras
- Resistente à fricção

Comprimento m	Ø interior mm	Ø exterior mm	Pressão máx. bar	Perfil	Versão	N.º de pedido
6	8	12	8	Euro	Com união rápida e bocal	0901062145

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

1/

05

06

07

80

09

10

14

15

Enroladores de mangueiras



Enrolador de mangueira SA 100

■ Com mangueira de ar comprimido de 20 m com reforço em tecido

■ União rápida de 1/4" Euro e ponteiro de encaixe de 1/4" Euro

Comprimento: 20 m Ø interior: 9 mm Ø ext.: 15 mm Pressão máx.: 15 bar Peso: 4 kg



Enrolador de mangueira ST 200

Com mangueira em PU altamente flexível, 30 m

■ União rápida Universal de 1/4" e ponteiro de encaixe de 1/4" (Euro, ARO e ISO)

■ Rotativo a 360°

Comprimento: 30 m Ø interior: 8,5 mm Ø ext.: 12,5 mm Pressão máx.: 12 bar Peso: 8 kg

Enrolador de mangueira SA 250

Com mangueira em PU extremamente flexível, 8 m

■ União rápida Universal de 1/4" e ponteiro de encaixe de 1/4" (Euro, ARO e ISO)

■ Função automática: basta puxar para fixar e enrolar

■ Com apoio para fixação a parede e teto

■ Caixa em plástico

Comprimento: 8 m Ø interior: 8 mm Ø ext.: 12 mm Pressão máx.: 15 bar Peso: 2,9 kg

NOVIDADE



Enrolador de mangueira SA 312

- Com mangueira em PU altamente flexível, 12 m
- União rápida Universal de 1/4" e ponteiro de encaixe de 1/4" (Euro, ARO e ISO)
- Função automática: basta puxar para fixar e enrolar
- Com apoio para fixação a parede e teto
- Estrutura em metal
- Comprimento da mangueira de ligação: 1 m

Comprimento: 12 m Ø interior: 8 mm Ø ext.: 12 mm Pressão máx.: 12 bar Peso: 8 kg

Peças em latão

N.º de pedido

0901054975

0901054568

628820000

628824000

Distribuidores de	ar comprimido						
	Versão	Tamanho da união	Perfil	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
	Rosca fêmea	3/8"	Euro	Embalagem self-service	1	0901026645*	
Carlo Colonia	Rosca fêmea	3/8"	Euro	Embalagem	1	0901026653*	01
	nosca iemea	3/0	Euro	self-service	1	0901020053*	02
	Rosca fêmea	3/8"	-	Embalagem self-service	1	628759000*	03
	Rosca fêmea	3/8"	-	Embalagem self-service	1	628760000*	04

Uniões rápidas Euro



Uniões rápidas Euro com rosca macho

■ Encaixe em latão para bocal com perfil Euro

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca macho	1/4"	Embalagem self-service	1	0901031517*
Rosca macho	3/8"	Embalagem self-service	1	0901025894*
Rosca macho	1/2"	Embalagem self-service	1	0901025908*
Rosca macho	1/4"	Avulso	1	7802009083
Rosca macho	3/8"	Avulso	1	7802009091
Rosca macho	1/2"	Avulso	1	7802009105



Uniões rápidas Euro com rosca fêmea

■ Encaixe em latão para bocal com perfil Euro

					11
Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido	• •
Rosca fêmea	1/4"	Embalagem self-service	1	0901025916*	12
Rosca fêmea	3/8"	Embalagem self-service	1	0901025924*	12
Rosca fêmea	1/2"	Embalagem self-service	1	0901025932*	
Rosca fêmea	1/4"	Avulso	1	7801009055	
Rosca fêmea	3/8"	Avulso	1	7801009063	13
Rosca fêmea	1/2"	Avulso	1	7801009071	

* Embalagem self-service



Uniões rápidas Euro com boquilha

■ Encaixe em latão para bocal com perfil Euro

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Com bucha	6 mm	Embalagem self-service	1	0901025940*
Com bucha	9 mm	Embalagem self-service	1	0901026351*
Com bucha	13 mm	Embalagem self-service	1	0901026360*
Com bucha	6 mm	avulso	1	7800009035
Com bucha	9 mm	Avulso	1	7800009043
Com bucha	13 mm	Avulso	1	7800009558

Uniões rápidas UNI



Uniões rápidas UNI com rosca macho

■ Encaixe universal para bocal com perfil Euro, ARO ou ISO

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca macho	1/4"	Embalagem self-service	1	628700000*
Rosca macho	3/8"	Embalagem self-service	1	628701000*
Rosca macho	1/2"	Embalagem self-service	1	628702000*



Uniões rápidas UNI com rosca fêmea

■ Encaixe universal para bocal com perfil Euro, ARO ou ISO

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca fêmea	1/4"	Embalagem self-service	1	628703000*
Rosca fêmea	3/8"	Embalagem self-service	1	628704000*
Rosca fêmea	1/2"	Embalagem self-service	1	628705000*



Uniões rápidas UNI com boquilha

■ Encaixe universal para bocal com perfil Euro, ARO ou ISO

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Com bucha	6 mm	Embalagem self-service	1	628706000*
Com bucha	9 mm	Embalagem self-service	1	628707000*
Com bucha	13 mm	Embalagem self-service	1	628708000*

Ponteiro de encaixe Euro



Ponteiro de encaixe Euro com rosca macho

■ Para utilização com encaixes Euro e UNI

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca macho	1/4"	Embalagem self-service	1	0901025983*
Rosca macho	3/8"	Embalagem self-service	1	0901025991*
Rosca macho	1/2"	Embalagem self-service	1	628736000*
Rosca macho	1/4"	Avulso	1	7803009117
Rosca macho	3/8"	Avulso	1	7803009133
Rosca macho	1/2"	Avulso	1	628738000



Ponteiro de encaixe Euro com rosca fêmea

■ Para utilização com encaixes Euro e UNI

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca fêmea	1/4"	Embalagem self-service	1	0901026017*
Rosca fêmea	3/8"	Embalagem self-service	1	0901026025*
Rosca fêmea	1/2"	Embalagem self-service	1	628737000*
Rosca fêmea	1/4"	Avulso	1	7803009125
Rosca fêmea	3/8"	Avulso	1	7803009141
Rosca fêmea	1/2"	Avulso	1	628739000



Ponteiro de encaixe Euro com boquilha

■ Para utilização com encaixes Euro e UNI

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Com bucha	6 mm	Embalagem self-service	1	0901025959*
Com bucha	6 mm	Embalagem self-service	1	0901025967*
Com bucha	13 mm	Embalagem self-service	1	0901025975*
Com bucha	6 mm	Avulso	1	7804065606
Com bucha	9 mm	Avulso	1	7804009161
Com bucha	13 mm	Avulso	1	7804010372

Ponteiro de encaixe ARO



Ponteiro de encaixe ARO com rosca macho

■ Para utilização com encaixes ARO e UNI

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca macho	1/4"	Embalagem self-service	1	628730000*
Rosca macho	3/8"	Embalagem self-service	1	628731000*
Rosca macho	1/2"	Embalagem self-service	1	628734000*



Ponteiro de encaixe ARO com rosca fêmea

■ Para utilização com encaixes ARO e UNI

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca fêmea	1/4"	Embalagem self-service	1	628732000*
Rosca fêmea	3/8"	Embalagem self-service	1	628733000*
Rosca fêmea	1/2"	Embalagem self-service	1	628735000*



Ponteiro de encaixe ARO com boquilha

■ Para utilização com encaixes ARO e UNI

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Com bucha	6 mm	Embalagem self-service	1	628720000*
Com bucha	9 mm	Embalagem self-service	1	628721000*
Com bucha	13 mm	Embalagem self-service	1	628722000*

[M] | 532 533 |

11

10

02

03

05

06

07

80

09

12

^{*} Embalagem self-service

04

05

11

Ponteiro de encaixe ISO



Ponteiro de encaixe ISO com rosca macho

■ Para utilização com encaixes ISO e UNI

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca macho	1/4"	Embalagem self-service	1	628747000*
Rosca macho	3/8"	Embalagem self-service	1	628748000*
Rosca macho	1/2"	Embalagem self-service	1	628749000*



Ponteiro de encaixe ISO com rosca fêmea

Para utilização com encaixes ISO e UNI

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca fêmea	1/4"	Embalagem self-service	1	628754000*
Rosca fêmea	3/8"	Embalagem self-service	1	628755000*
Rosca fêmea	1/2"	Embalagem self-service	1	628756000*



Ponteiro de encaixe ISO com boquilha

■ Para utilização com encaixes ISO e UNI

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Com bucha	6 mm	Embalagem self-service	1	628740000*
Com bucha	9 mm	Embalagem self-service	1	628741000*
Com bucha	13 mm	Embalagem self-service	1	628746000*

Bocais duplos



Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca macho x rosca macho	1/4" x 1/4"	Embalagem self-service	1	0901026130*
Rosca macho x rosca macho	3/8" x 3/8"	Embalagem self-service	1	0901026149*
Rosca macho x rosca macho	1/2" x 1/2"	Embalagem self-service	1	0901026157*
Rosca macho x rosca macho	1/4" x 1/4"	Avulso	1	7806009185
Rosca macho x rosca macho	3/8" x 3/8"	Avulso	1	7806034996
Rosca macho x rosca macho	1/2" x 1/2"	Avulso	1	7806009207

Bocais redutores duplos



Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Rosca macho x rosca macho	1/4" x 3/8"	Embalagem self-service	1	0901026173*
Rosca macho x rosca macho	1/4" x 1/2"	Embalagem self-service	1	0901026190*
Rosca macho x rosca macho	3/8" x 1/2"	Embalagem self-service	1	0901026203*
Rosca macho x rosca macho	1/8" x 1/4"	Avulso	1	7808009247

Redutores



Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por	N.º de pedido	
Versau	iamamio da umao	Linbalagem	embalagem	iv. de pedido	01
Rosca fêmea x rosca macho	1/4" x 3/8"	Embalagem self-service	1	0901026220*	01
Rosca fêmea x rosca macho	1/4" x 1/2"	Embalagem self-service	1	0901026238*	
Rosca fêmea x rosca macho	3/8" x 1/2"	Embalagem self-service	1	0901026246*	
Rosca fêmea x rosca macho	1/2" x 3/4"	Embalagem self-service	1	0901026254*	02
Rosca fêmea x rosca macho	1/8" x 1/4"	Avulso	1	7809009275	
Rosca fêmea x rosca macho	1/4" x 3/8"	Avulso	1	7809009283	
Rosca fêmea x rosca macho	1/4" x 1/2"	Avulso	1	7809035764	03
Rosca fêmea x rosca macho	3/8" x 1/2"	Avulso	1	7809009291	03

Buchas para mangueiras



Com rosca macho

Bucha para mangueira em latão

					06
Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido	
Rosca macho x bucha	1/4" x 6 mm	Embalagem self-service	1	0901026041*	07
Rosca macho x bucha	1/4" x 9 mm	Embalagem self-service	1	0901026068*	07
Rosca macho x bucha	3/8" x 6 mm	Embalagem self-service	1	0901026050*	
Rosca macho x bucha	3/8" x 9 mm	Embalagem self-service	1	0901026076*	
Rosca macho x bucha	1/4" x 6 mm	Avulso	1	7805009343	08
Rosca macho x bucha	3/8" x 6 mm	Avulso	1	7805009351	
Rosca macho x bucha	1/4" x 9 mm	Avulso	1	7805009440	
Rosca macho x bucha	3/8" x 9 mm	Avulso	1	7805009483	00
Rosca macho x bucha	1/4" x 13 mm	Avulso	1	7805033767	09
Rosca macho x bucha	1/2" x 13 mm	Avulso	1	7805009300	
Rosca macho x bucha	3/8" x 13 mm	Avulso	1	7805009319	
					10



Buchas para mangueiras com rosca fêmea

Bucha para mangueira em latão

Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido	12
Rosca fêmea x bucha	1/4" x 6 mm	Embalagem self-service	1	0901026084*	
Rosca fêmea x bucha	1/4" x 9 mm	Embalagem self-service	1	0901026092*	13
Rosca fêmea x bucha	3/8" x 6 mm	Embalagem self-service	1	0901026289*	
Rosca fêmea x bucha	3/8" x 9 mm	Embalagem self-service	1	0901026106*	
Rosca fêmea x bucha	3/8" x 6 mm	Avulso	1	7805009459	4.4
Rosca fêmea x bucha	1/4" x 6 mm	Avulso	1	7805009416	14
Rosca fêmea x bucha	1/4" x 9 mm	Avulso	1	7805009432	
Rosca fêmea x bucha	3/8" x 9 mm	Avulso	1	7805009475	
					4 =

* Embalagem self-service

|534 **(**⋈**)**

Bucha para mangueiras



Versão	Tamanho da união	Embalagem	Unidades por embalagem	N.º de pedido
Bucha x bucha	6 mm x 6 mm	Embalagem self-service	1	0901026378*
Bucha x bucha	9 mm x 9 mm	Embalagem self-service	1	0901026386*
Bucha x bucha	6 mm x 6 mm	Avulso	1	7807009367
Bucha x bucha	9 mm x 9 mm	Avulso	1	7807009375

Bra			

de Ø	até Ø	Embalagem	Unidades por	N.º de pedido
mm	mm		embalagem	



Braçadeiras com parafusos

9,5	11,5	Embalagem self-service	5	0901026777*
12	20	Embalagem self-service	5	0901026807*



Braçadeiras para mangueiras

11	13	Embalagem self-service	5	0901054983*
13	15	Embalagem self-service	5	0901054991*

Fita isoladora



Fita isoladora para roscas

- Para isolamentos sem cola ou massa vedante
- Para uniões roscadas em metal e plástico

Comprimento do rolo: 12 m













Bombas de água

N.º de pedido

0901026319*

03

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

539 I

Drenage qual a k cada ap

Drenagem:	Água limpa									Água suja							
qual a bomba certa para cada aplicação?	Bombas submersíveis para águas limpas co								com-				Bomba ersívei uas su	veis para			
	TP 6600	TPF 6600 SN	TPF 7000 S	TP 7500 SI	TP 8000 S	TP 12000 SI	TP 13000 S	TPS 14000 S Combi	TPS 16000 S Combi	DP 18-5 SA	DP 28-10 S Inox	SP 24-46 SG	SP 28-50 S Inox	PS 7500 S	PS 15000 S	PS 18000 SN	
Drenagem e circulação de água limpa em contentores, piscinas, lagos, etc.	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	
Drenagem e circulação de água suja								-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Aspiração plana		-	-	-		-		-	-								
Nível de água residual mínimo após drenagem (mm)	7	2	2	2	7	2	4	3	3	22	28	41	48	34	39	48	
Drenagem de poços (independentemente do tamanho do poço)								-	•	-	-	•	•	-	-	-	
Drenagem de caves / lagos com água limpa	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
Drenagem de caves / lagos com água muito suja										-	-						
Drenagem de valas, áreas inundadas										•	•	٠	٠				
Proteção contra inundações								•	-	-	-	•	•				
Saneamento de incêndios / água								•	-	-	•	٠	•				
Utilização agrícola										-	-	-	-				
Utilização industrial																	

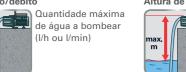
Irrigação:					lı	riga	ção							Ág	uas	dom	nésti	cas				
qual a bomba certa para cada aplicação?	ı	Bom	bas	de ja	ırdin	1	Bomba de com- pressão sub- mersível	para	nbas furos ianos	Sis	stem	as d			cimo		don	nésti	ico		mbas água nésti	1
	P 2000 G	P 3300 G	P 4000 G	P 4500 Inox	P 6000 Inox	P 9000G	TDP 7501 S	TBP 4000 M	TBP 5000 M	HWW 3300/25 G	HWW 3500/25 Inox	HWWI 3500/25 Inox	HWW 4000/25 G	HWW 4500/25 Inox	HWW 4500/25 Inox Plus	HWWI 4500/25 Inox	HWW 6000/25 Inox	HWW 6000/50 Inox	HWW 9000/100 G	HWA 3500 Inox	HWAI 4500 Inox	HWA 6000 Inox
Bombeamento de água subterrânea	-	-	-	-	-	-		•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
Rega de jardins	-		-		-		-			-	-			-	-	-	-	-		-		
Rega de jardins: número de pontos de irrigação possíveis (por ex. aspersores, pistolas de rega)	2	2	2	3	4	6	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4	4	6	2	3	4
Bombeamento, drenagem e circulação de água limpa	•	-	٠	•	٠	•	•	•	-	•	•	•	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	-	-	-
Abastecimento automático de águas domésticas										-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
Bombeamento de água de poços e fontes profundas									-													
Bombeamento de água de grandes profundidades, por ex. furos / poços com Ø 100 mm mín.								٠	٠													
Aumento da pressão										-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abastecimento automático de água em áreas agrícolas																			•			

Altura manométrica



Altura máxima de bombeamento da água na vertical (10 m correspondem a 1 bar de pressão)

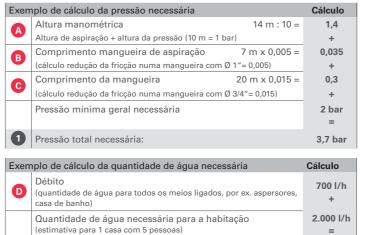
Extração/débito

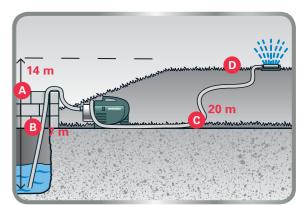




Cálculo da potência de bombeamento e da pressão necessária

2.700 l/h

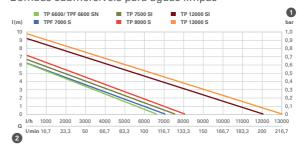




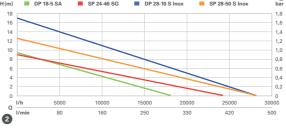
Curvas características das bombas

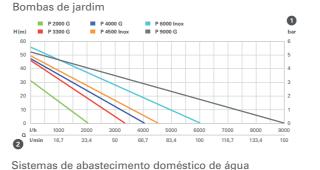
Bombas submersíveis para águas limpas

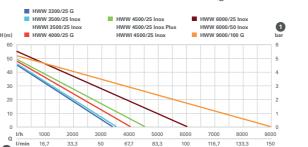
Quantidade de água necessária no total:

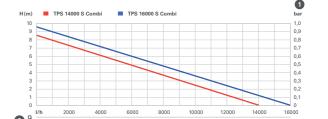










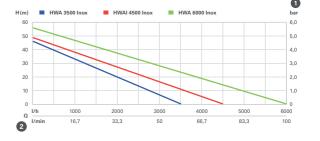


Bombas submersíveis combinadas











Altura de aspiração



[M]

| 538

Dimensão máxima

das partículas a











Dados técnicos	Bomba submersível para águas limpas TP 6600	Bomba submersível para águas limpas TP 8000 S	Bomba submersível TP 13000 S
Consumo de potência nominal	250 W	350 W	550 W
Débito máx.	6.600 l/h	8.000 l/h	13.000 l/h
Altura máx. de transporte	6 m	7 m	9,5 m
Pressão máx.	0,6 bar	0,7 bar	0,95 bar
Profundidade de imersão máx.	5 m	5 m	5 m
União de pressão	1 1/4" com rosca fêmea	1 1/4" com rosca fêmea	1 1/4" com rosca fêmea
Caixa da bomba	Plástico	Plástico	Plástico
Número de rotores	1	1	1
Peso	4,3 kg	4,3 kg	5 kg
Comprimento do cabo	10 m	10 m	10 m

N.º de pedido	0250660000	0250800000	0251300000
Cotovelo de ligação com adaptador múltiplo		•	•
Interruptor de nível tipo boia			-

Venta vena da venadota		
Vantagens do produto	Interruptor de nível tipo	Interruptor de nível tipo
	boia ajustável para modo	boia ajustável para modo
	automático	automático

- Para bombeamento, drenagem e circulação de água limpa em fossas, tanques de água ou caves inundadas
- Para rega de jardins a partir de reservatórios de água
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Corpo robusto em plástico anti-impacto
- Pega ergonómica para transporte confortável







01

02

03

05

06

Dados técnicos	Bomba submersível de aspiração plana para águas limpas TPF 6600 SN	Bomba submersível de aspiração plana para águas limpas TPF 7000 S
Consumo de potência nominal	450 W	450 W
Débito máx.	6.600 l/h	7.000 l/h
Altura máx. de transporte	6 m	6 m
Pressão máx.	0,6 bar	0,6 bar
Profundidade de imersão máx.	5 m	5 m
União de pressão	1 1/4" com rosca fêmea	1 1/4" com rosca fêmea
Caixa da bomba	Aço inoxidável	Plástico
Número de rotores	1	1
Peso	4,6 kg	4,6 kg
Comprimento do cabo	10 m	10 m

Equipamento standard

N.º de pedido	0250660006	0250800002
Cotovelo de ligação com adaptador múltiplo	•	•
Interruptor de nível tipo boia		

Vantagens do produto

- Para bombeamento, drenagem e circulação de água limpa em fossas, tanques de água ou caves inundadas
- Para rega de jardins a partir de reservatórios de água
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Aspiração plana até um nível de água residual de 2-3 mm
- Interruptor de nível tipo boia ajustável para modo automático
- Pega ergonómica para transporte confortável

07

09

80

10

11

12

13

. .

Componentes do sistema

559 → Acessórios

Componentes do sistema

559 → Acessórios







		- Comment of the comm
Dados técnicos	Bomba submersível de aspiração plana para águas limpas TP 7500 SI	Bomba submersível de aspiração plana para águas limpas TP 12000 SI
Consumo de potência nominal	300 W	600 W
Débito máx.	7.500 l/h	11.700 l/h
Altura máx. de transporte	6,5 m	9 m
Pressão máx.	0,65 bar	0,9 bar
Profundidade de imersão máx.	5 m	7 m
União de pressão	1 1/4" com rosca macho	1 1/4" com rosca macho
Caixa da bomba	Plástico	Plástico
Número de rotores	1	1
Peso	4,2 kg	5,1 kg
Comprimento do cabo	10 m	10 m

N.º de pedido	0250750013	0251200009	
Adaptadores múltiplos			

Vantagens do produto

- Para bombeamento, drenagem e circulação de água limpa em fossas, tanques de água ou caves inundadas
- Para rega de jardins a partir de reservatórios de água
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Aspiração plana até um nível de água residual de 2-3 mm
- Interruptor de nível tipo boia integrado para modo automático
- Válvula de retenção integrada e purga de ar automática
- Possibilidade de utilização em poços estreitos até 25 x 25 cm
- União universal





		_
Dados técnicos	Bomba de compressão submersível TDP 7501 S	
Consumo de potência nominal	1.000 W	
Débito máx.	7.500 l/h	
Altura máx. de transporte	34 m	
Pressão máx.	3,4 bar	
Profundidade de imersão máx.	7 m	
União de pressão	1" com rosca fêmea	
Caixa da bomba	Plástico	
Número de rotores	3	
Peso	9,1 kg	
Comprimento do cabo	10 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	0250750100
Adaptadores múltiplos	
Interruptor de nível tipo boia	

Vantagens do produto

- Para rega de jardins a partir de reservatórios de água
- Para operação direta de sistemas de rega e irrigação de jardins a partir de furos, poços e cisternas mais profundos
- Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores
- A engrenagem da bomba de 3 níveis garante um ótimo aumento da pressão
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do
- Interruptor de nível tipo boia ajustável para modo automático
- Válvula de retenção integrada para evitar o funcionamento com os tubos de água vazios
- Corpo robusto em plástico anti-impacto
- Pega ergonómica para transporte confortável

Componentes do sistema

559 → Acessórios

Componentes do sistema

559 → Acessórios

| 542

05

01

02

03

06

07

80

09

10







Dados técnicos	Bomba submersível combinada TPS 14000 S Combi	Bomba submersível combinada TPS 16000 S Combi
Consumo de potência nominal	770 W	970 W
Débito máx.	14.000 l/h	16.000 l/h
Altura máx. de transporte	8,5 m	9,5 m
Pressão máx.	0,85 bar	0,95 bar
Profundidade de imersão máx.	7 m	7 m
União de pressão	1 1/2" com rosca fêmea	1 1/2" com rosca fêmea
Caixa da bomba	Plástico	Plástico
Tamanho máx. de grão	20 mm	30 mm
Número de rotores	1	1
Peso	7,7 kg	7,8 kg
Comprimento do cabo	10 m	10 m

N.º de pedido	0251400000	0251600000
Cotovelo de ligação com adaptador múltiplo	•	•
Interruptor de nível tipo boja		

Vantagens do produto

- Como bomba submersível para águas sujas, é adequada para sujidade grosseira até um tamanho de grão de 20 mm
- Como bomba submersível para águas sujas, é adequada para sujidade grosseira até um tamanho de grão de 30 mm
- Aplicação multifunções como bomba submersível para águas limpas ou sujas
- Para bombeamento, drenagem e circulação de água limpa e suja em contentores, tanques de água ou caves inundadas
- Para rega de jardins a partir de reservatórios de água
- Aspiração plana até 1 mm no funcionamento com água limpa
- Ajuste simples e confortável da base da bomba para a função pretendida
- Sistema de isolamento duplo para proteção da bomba em água extremamente suja
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Interruptor de nível tipo boia ajustável para modo automático
- Comutação simples entre funcionamento automático com interruptor de nível tipo boia e funcionamento manual para aspiração plana
- Corpo em plástico anti-impacto
- Pega ergonómica para transporte confortável









Dados técnicos	Bomba submersível para águas sujas PS 7500 S	Bomba submersível para águas sujas PS 15000 S	Bomba submersível para águas sujas PS 18000 SN	(
Consumo de potência nominal	450 W	850 W	1.100 W	
Débito máx.	7.500 l/h	15.000 l/h	19.000 l/h	
Altura máx. de transporte	5 m	9,5 m	11 m	
Pressão máx.	0,5 bar	0,95 bar	1,1 bar	
Profundidade de imersão máx.	5 m	5 m	7 m	
União de pressão	1 1/4" com rosca fêmea	1 1/4" com rosca fêmea	1 1/2" com rosca fêmea	
Caixa da bomba	Plástico	Plástico	Aço inoxidável	
Tamanho máx. de grão	30 mm	30 mm	35 mm	
Número de rotores	1	1	1	
Peso	4,8 kg	6,5 kg	7,9 kg	
Comprimento do cabo	10 m	10 m	10 m	(

Equipamento standard

N.º de pedido	0250750000	0251500000	0251800000
Cotovelo de ligação com adaptador múltiplo	•		•
Interruptor de nível tipo boia		-	

Vantagens do produto

- Corpo robusto em plástico ■ Corpo robusto em plástico ■ Corpo resistente em aço anti-impacto anti-impacto inox
- Para bombeamento, esvaziamento e circulação de água limpa e suja em contentores, tanques de água ou caves inundadas
- Para rega de jardins a partir de reservatórios de água
- Sistema de isolamento duplo para proteção da bomba em água extremamente suja
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Interruptor de nível tipo boia ajustável para modo automático
- Pega ergonómica para transporte confortável

Componentes do sistema

559 → Acessórios

[M]

| 544

06

01

02

03

07

80

09

10

12

11



DP 18-5 SA

900 W

18.000 l/h

Alumínio

10 kg

10 m

1 1/2" com rosca fêmea







\$1/100% RUN-TIME	Marrane	(24/7-) /S1/100%/ RUN-TIME
	Bomba de drenagem DP 28-10 S Inox	
	1.850 W	
	28.000 l/h	
	17 m	
	1,7 bar	
	7 m	
	1 1/2" com rosca fêmea	

Aço inoxidável

10 mm

18,5 kg

Comprimento do cabo **Equipamento standard**

Tamanho máx. de grão

Número de rotores

Peso

Dados técnicos

Débito máx.

Pressão máx.

União de pressão Caixa da bomba

Consumo de potência nominal

Profundidade de imersão máx.

Altura máx. de transporte

N.º de pedido	604111	604112
Interruptor de nível tipo boja		

Vantagens do produto

- Junta com anel deslizante para proteção da Ótimo arrefecimento do motor através do bomba em água extremamente suja líquido a bombear, mesmo com um baixo nível de água Junta dupla com anel deslizante e câmara de óleo intermédia, para proteção perfeita da
- bomba em água extremamente suja ■ Corpo da bomba resistente em aço inox de elevada qualidade
- Para drenagem de grandes quantidades de água suja, água da chuva, água subterrânea e água de obras
- Rotor de autolimpeza Vortex para minimizar o risco de entupimento
- Motor adequado para funcionamento contínuo graças ao modo de funcionamento S1
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Interruptor de nível tipo boia para modo automático
- Adequado para utilização móvel ou fixa, graças aos punhos ergonómicos e à elevada





omba para águas sujas P 28-50 S Inox	STOP	E24/7 ST/ADDES RUN-TIME
470 W		
0.000 1/b		

Dados técnicos	Bomba para águas sujas SP 24-46 SG	Bomba para águas sujas SP 28-50 S Inox	0
Consumo de potência nominal	900 W	1.470 W	
Débito máx.	24.000 l/h	28.000 l/h	
Altura máx. de transporte	9 m	12 m	02
Pressão máx.	0,9 bar	1,2 bar	
Profundidade de imersão máx.	7 m	7 m	0:
União de pressão	2" com rosca fêmea	2" com rosca fêmea	0.
Caixa da bomba	Ferro fundido	Aço inoxidável	
Tamanho máx. de grão	46 mm	50 mm	04
Número de rotores	1	1	
Peso	17,9 kg	19,3 kg	
Comprimento do cabo	10 m	10 m	0

Equipamento standard

N.º de pedido	604113	604114
Interruptor de nível tipo boja		

Vantagens do produto

- Junta com anel deslizante para proteção da bomba em água extremamente suja
- Para água extremamente suja, com resíduos sólidos até Ø 50 mm
- Junta dupla com anel deslizante e câmara de óleo intermédia, para proteção perfeita da bomba em água extremamente suja ■ Corpo da bomba resistente em aço inox de
- elevada qualidade
- Para drenagem e secagem de valas, caves e poços, águas sujas e águas residuais, em ambiente industrial e doméstico
- Rotor de autolimpeza Vortex para minimizar o risco de entupimento
- Motor adequado para funcionamento contínuo graças ao modo de funcionamento S1
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Interruptor de nível tipo boia para modo automático
- Adequado para utilização móvel ou fixa, graças aos punhos ergonómicos e à elevada estabilidade

Componentes do sistema

559 → Acessórios

559 → Acessórios

06

07

80

09

Bombas de jardim Bombas de jardim



Bomba de jardim

1" com rosca fêmea

1" com rosca fêmea

600962

■ Para rega de jardins com 1

bombeamento e circulação de água limpa

■ Pega ergonómica para transporte confortável

■ Motor com condensador isento de manutenção

■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor

■ Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil ■ Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba

ou 2 aspersores

ferramentas

Ferro fundido

Aco inoxidável

7,6 kg

P 2000 G

450 W

2.000 l/h



Bomba de jardim

1" com rosca fêmea

1" com rosca fêmea

■ Para rega de jardins com 1

ou 2 aspersores

■ Para rega de jardins e bombeamento de água subterrânea; também para transporte,

■ Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de

■ Pés em borracha para redução da vibração e ruído durante o funcionamento

Ferro fundido

Aço inoxidável

11,1 kg

P 3300 G

900 W

3.300 l/h



Bomba de jardim

1" com rosca fêmea

1" com rosca fêmea

■ Para rega de jardins com 1

a 3 aspersores

Ferro fundido

Aço inoxidável

12,2 kg

1,5 m

P 4000 G

1.100 W

4.000 l/h



- sto



1" com rosca fêmea

1" com rosca fêmea

Aco inoxidável

Aço inoxidável

12,7 kg 1,5 m

ТОР	STOP FILE PROTECTION	
	Bomba de jardim P 6000 Inox	01
	1.300 W	
	6.000 l/h	00
	55 m	02
	5,5 bar	
	8 m	03
		03

Equipamento standard

Dados técnicos

Débito máx.

Pressão máx.

Consumo de potência nominal

Altura máx. de transporte

Altura de aspiração máx.

Bocal de aspiração

União de pressão

Caixa da bomba

Veio de acionamento

Comprimento do cabo

Número de rotores

Peso

N.º de pedido	600965	600966	
Fita isoladora para roscas			

Vantagens do produto

- Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores
- com indicador LED, para proteção da bomba e elevada segurança do utilizador ■ Mecanismo de bombeamento de vários níveis, para elevada capacidade e funcionamento silencioso

■ Para rega de jardins com 1 a 4 aspersores

automática contra funcionamento a seco

■ Metabo Pump Protection: proteção

- Para rega de jardins e bombeamento de água subterrânea; também para transporte,
- bombeamento e circulação de água limpa ■ Motor com condensador isento de manutenção
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil
- Corpo da bomba em aço inox de alta durabilidade
- Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba
- Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de
- Pés em borracha para redução da vibração e ruído durante o funcionamento
- Pega ergonómica para transporte confortável

Bomba de jardim

1" com rosca fêmea

1" com rosca fêmea

Aco inoxidável

Aço inoxidável

10,6 kg

1,5 m

P 4500 Inox

1.300 W

4.500 l/h



04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

Componentes do sistema

Dados técnicos

Débito máx.

Pressão máx.

Consumo de potência nominal

Altura máx. de transporte

Altura de aspiração máx.

Bocal de aspiração

União de pressão

Caixa da bomba

Veio de acionamento

Comprimento do cabo

N.º de pedido

Equipamento standard

Fita isoladora para roscas

Vantagens do produto

Número de rotores

Peso

561 → Acessórios

548

561 → Acessórios

[M]





Dados técnicos	Bomba de jardim P 9000 G
Consumo de potência nominal	1.900 W
Débito máx.	9.000 l/h
Altura máx. de transporte	51 m
Pressão máx.	5,1 bar
Altura de aspiração máx.	9 m
Bocal de aspiração	1 1/4" com rosca fêmea
União de pressão	1" com rosca fêmea
Caixa da bomba	Ferro fundido
Veio de acionamento	Aço inoxidável
Número de rotores	1
Peso	25,1 kg
Comprimento do cabo	1,5 m

N.º de pedido	600967
Fita isoladora para roscas	

Vantagens do produto

■ Para rega de jardins e bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água ■ Motor com condensador isento de manutenção ■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa

Para rega de jardins com 1 a 6 aspersores

Bombas de água domésticas: bem abastecido.

Com as nossas bombas de água domésticas poderá fornecer o autoclismo da sua casa de banho, a máquina de lavar ou outros aparelhos de forma automática com água proveniente da chuva ou de furos, o que se traduzirá em poupança. Os aparelhos de maior capacidade reservam sempre no seu depósito uma quantidade de água com uma pressão até 5,5 bar pronta a utilizar. A proteção Metabo Pump Protection contra funcionamento a seco oferece segurança máxima para o utilizador e para a máquina. As nossas bombas domésticas caracterizam-se pela facilidade de arranque, com filtro e válvula de retenção integrados no design



02

03

05

06

07

08

09

10

11

12

13

15

Metabo Pump Protection

Proteção automática com sinalizador LED contra funcionamento a seco, para segurança da bomba e do utilizador.

Proteção contra sobrecargas protege o motor contra o sobreaquecimento

> Motor com condensador isento de manutenção

Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil

HWWI 4500/25 Inox



Bombas de água domésticas

Parafuso de drenagem de água,

para proteção em caso de congelamento sem necessidade de ferramentas

Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água



Ativação automática Comutador de pressão para ativação automática da bomba.



Acessórios integrados

O filtro e a válvula de retenção protegem a bomba contra impurezas e asseguram o funcionamento correto.

Componentes do sistema

561 → Acessórios

Bombas de água domésticas

Bombas de água domésticas







Dados técnicos	Bomba de água doméstica HWW 3300/25 G	Bomba de água doméstica HWW 3500/25 Inox
Consumo de potência nominal	900 W	900 W
Débito máx.	3.300 l/h	3.500 l/h
Altura máx. de transporte	45 m	45 m
Pressão máx.	4,5 bar	4,5 bar
Altura de aspiração máx.	8 m	8 m
Pressão de arranque aprox.	1,4 bar	1,4 bar
Pressão de paragem aprox.	3,2 bar	3,2 bar
Bocal de aspiração	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea
União de pressão	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea
Capacidade aprox. do reservatório	24	24
Caixa da bomba	Ferro fundido	Aço inoxidável
Veio de acionamento	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Reservatório	Aço	Aço
Número de rotores	1	1
Peso	16,2 kg	14,6 kg
Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600968	600969
Válvula de retenção	•	•
Fita isoladora para roscas		

Vantagens do produto

- Corpo da bomba em aço inox de alta durabilidade
- Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa
- Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco ruído
- Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior quantidade de água
- Motor com condensador isento de manutenção
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil
- Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba
- Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas
- Para rega de jardins com 1 ou 2 aspersores
- Para corrente monofásica alternada









HWW 4500/25 Inox				
Débito máx. Altura máx. de transporte 46 m 48 m 48 m 48 m 8 m 8 m 8 m 8 m	Dados técnicos			
Altura máx. de transporte 46 m 48 m 48 m 48 m 48 m A,8 bar A,18 bar 4,8 bar 4,8 bar 4,8 bar Altura de aspiração máx. 8 m 8 m 8 m 8 m 9 m 9 m 9 m 9 m 9 m 9 m	Consumo de potência nominal	1.100 W	1.300 W	1.300 W
Pressão máx. Altura de aspiração máx. 8 m 8 m 8 m 8 m 8 m 8 m 8 m 8 m 8 m 8	Débito máx.	4.000 l/h	4.500 l/h	4.500 l/h
Altura de aspiração máx. 8 m 8 m 8 m 1,8 bar Pressão de arranque aprox. 1,4 bar 1,8 bar 1,8 bar 1,8 bar Pressão de paragem aprox. 3,2 bar 3,6 bar 3,6 bar 3,6 bar 1º com rosca fêmea	Altura máx. de transporte	46 m	48 m	48 m
Pressão de arranque aprox. 1,4 bar 1,8 bar 3,6 bar 3,6 bar 3,6 bar 3,6 bar 3,6 bar 1° com rosca fêmea 1° com rosca femea 1° com rosca f	Pressão máx.	4,6 bar	4,8 bar	4,8 bar
Pressão de paragem aprox. 3,2 bar 3,6 bar 3,6 bar 3,6 bar 3,6 bar 1° com rosca fêmea ° com rosca fêmea 1° com rosca fêmea 1° com rosca fêmea 1° com rosca femea 1° com rosca fêmea 1° com rosca fêmea 1° com rosca fêmea 1° com rosca femea	Altura de aspiração máx.	8 m	8 m	8 m
Bocal de aspiração 1º com rosca fêmea 1º com rosca	Pressão de arranque aprox.	1,4 bar	1,8 bar	1,8 bar
União de pressão 1º com rosca fêmea 24 1 24 1 24 1 24 1 24 1 24 1 24 1 24 1 26 1 26 1 26 1 27 1 28 1 29 29 1 29 1 29 1 29 1 29 1 29 1 29 1 29 1 29 1 29 1 29 1	Pressão de paragem aprox.	3,2 bar	3,6 bar	3,6 bar
Capacidade aprox. do reservatório Caixa da bomba Ferro fundido Aço inoxidável A	Bocal de aspiração	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea
Caixa da bomba Ferro fundido Aço inoxidável Número de rotores 1 1 1 1 1 Peso 17,2 kg 17,1 kg 16,2 kg Comprimento do cabo 1,5 m 1,5 m 1,5 m Equipamento standard N° de pedido N° de redido N° de redido N° de pedido N°	União de pressão	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea
Veio de acionamento Aço inoxidável Aço Aço Aço Aço Aço inoxidável Reservatório Aço Aço Aço Aço Aço inoxidável Número de rotores 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Capacidade aprox. do reservatório	24	24	24
Reservatório Aço Aço Aço Aço Aço Inoxidável Número de rotores 1 1 1 1 1 Peso 17,2 kg 17,1 kg 16,2 kg Comprimento do cabo 1,5 m 1,5 m 1,5 m 1,5 m Equipamento standard N° de pedido 600971 600972 600973 Válvula de retenção	Caixa da bomba	Ferro fundido	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Número de rotores 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Veio de acionamento	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Número de rotores 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Reservatório	Aço	Aço	Aço inoxidável
Equipamento standard Nº de pedido Nº de pedido 600971 600972 600973 Válvula de retenção Fita isoladora para roscas Corpo da bomba em aço inox de alta durabilidade Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa Comutador de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco ruído Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior quantidade de água Motor com condensador isento de manutenção Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores	Número de rotores	1	1	1
Equipamento standard N.º de pedido 600971 600972 600973 Válvula de retenção Fita isoladora para roscas Corpo da bomba em aço inox de alta durabilidade Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco ruido Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior quantidade de água Motor com condensador isento de manutenção Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores	Peso	17,2 kg	17,1 kg	16,2 kg
Nº de pedido 600971 600972 600973 Válvula de retenção Fita isoladora para roscas Corpo da bomba em aço inox de alta durabilidade Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco ruído Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior quantidade de água Motor com condensador isento de manutenção Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores	Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Vantagens do produto Corpo da bomba em aço inox de alta durabilidade Corpo da bomba e reservatório em aço inox de elevada durabilidade Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco ruido Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior quantidade de água Motor com condensador isento de manutenção Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores	Equipamento standard			
Vantagens do produto Corpo da bomba em aço inox de alta durabilidade Corpo da bomba e reservatório em aço inox de elevada durabilidade Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco ruído Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior quantidade de água Motor com condensador isento de manutenção Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores	N.º de pedido	600971	600972	600973
Vantagens do produto Corpo da bomba em aço inox de alta durabilidade Corpo da bomba e reservatório em aço inox de elevada durabilidade Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco ruído Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior quantidade de água Motor com condensador isento de manutenção Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores	Válvula de retenção			•
inox de alta durabilidade Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco ruído Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior quantidade de água Motor com condensador isento de manutenção Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores	Fita isoladora para roscas		•	
 também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco ruído Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior quantidade de água Motor com condensador isento de manutenção Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores 	Vantagens do produto			reservatório em aço inox de
ruído Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior quantidade de água Motor com condensador isento de manutenção Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores		também para transporte, bor	mbeamento e circulação de água li	impa
 Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores 		■ Comutador de pressão para ativação automática da bomba em caso de necessidade de maior		
 Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores 		■ Motor com condensador isento de manutenção		
 Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores 		■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor		
 Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores 				
ferramentas Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores				
		ferramentas		o, sem necessidade de

Componentes do sistema

561 → Acessórios

561 → Acessórios

| 552 **(M)**

Bombas de água domésticas Bombas de água domésticas











Dados técnicos	Bomba de água doméstica HWWI 3500/25 Inox	Bomba de água doméstica HWWI 4500/25 Inox
Consumo de potência nominal	1.100 W	1.300 W
Débito máx.	3.500 l/h	4.500 l/h
Altura máx. de transporte	45 m	48 m
Pressão máx.	4,5 bar	4,8 bar
Altura de aspiração máx.	8 m	8 m
Pressão de arranque aprox.	1,6 bar	1,6 bar
Pressão de paragem aprox.	4,5 bar	4,8 bar
Bocal de aspiração	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea
União de pressão	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea
Capacidade aprox. do reservatório	24	24
Caixa da bomba	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Veio de acionamento	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Reservatório	Aço	Aço
Número de rotores	1	1
Peso	17,5 kg	17,8 kg
Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600970	600974
Fita isoladora para roscas		
Chave de filtro		

Vantagens do produto

- Para rega de jardins com 1 ou 2 aspersores
- Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores
- Sistema completo de design compacto, com filtro integrado de série e válvula de retorno para fácil instalação
- Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa
- Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco
- Comutador de pressão eletrónico para ativação automática da bomba caso seja necessária maior
- Metabo Pump Protection: proteção automática contra funcionamento a seco com indicador LED, para proteção da bomba e elevada segurança do utilizador
- Filtro integrado, lavável, protege a bomba de impurezas
- Válvula de retenção integrada para prevenir o funcionamento da bomba em vazio ao desligar, garantindo um tempo de rearranque reduzido
- Motor com condensador isento de manutenção
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil
- Corpo da bomba em aco inox de alta durabilidade
- Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba
- Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas
- Para corrente monofásica alternada

60 11 T







PUMP
PROTECTION

01

02

03

05

06

07

80

09

10

11

12

13

Dados técnicos	Bomba de água doméstica HWW 6000/25 Inox	Bomba de água doméstica HWW 6000/50 Inox
Consumo de potência nominal	1.300 W	1.300 W
Débito máx.	6.000 l/h	6.000 l/h
Altura máx. de transporte	55 m	55 m
Pressão máx.	5,5 bar	5,5 bar
Altura de aspiração máx.	8 m	8 m
Pressão de arranque aprox.	1,6 bar	1,6 bar
Pressão de paragem aprox.	5,5 bar	5,5 bar
Casquilho de aspiração	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea
União de pressão	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea
Volume aprox. do reservatório	24	50 I
Caixa da bomba	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Veio de acionamento	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Reservatório	Aço	Aço
Número de rotores	5	5
Peso	18,9 kg	22,1 kg
Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m

Vantagens do produto

Fita isoladora para roscas

Equipamento standard

N.º de pedido Válvula de retenção

- Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa
- Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco
- Comutador de pressão eletrónico para ativação automática da bomba caso seja necessária maior quantidade de água ■ Metabo Pump Protection: proteção automática contra funcionamento a seco com indicador LED,
- para proteção da bomba e elevada segurança do utilizador ■ Mecanismo de bombeamento de vários níveis, para elevada capacidade e funcionamento
- Motor com condensador isento de manutenção
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil
- Corpo da bomba em aço inox de alta durabilidade
- Bocal de enchimento separado, para fácil arranque da bomba
- Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas
- Para rega de jardins com 1 a 4 aspersores
- Para corrente monofásica alternada

Componentes do sistema

561 → Acessórios

Componentes do sistema

561 → Acessórios

Bombas de água domésticas Bombas de água domésticas





Dados técnicos	Bomba de água doméstica HWW 9000/100 G
Consumo de potência nominal	1.900 W
Débito máx.	9.000 l/h
Altura máx. de transporte	51 m
Pressão máx.	5,1 bar
Altura de aspiração máx.	9 m
Pressão de arranque aprox.	1,5 bar
Pressão de paragem aprox.	3,9 bar
Casquilho de aspiração	1 1/4" com rosca fêmea
União de pressão	1" com rosca fêmea
Volume aprox. do reservatório	100
Caixa da bomba	Ferro fundido
Veio de acionamento	Aço inoxidável
Reservatório	Aço
Número de rotores	1
Peso	39,9 kg
Comprimento do cabo	1,5 m

Equipamento standard

N.º de pedido	600977
Válvula de retenção	
Fita isoladora para roscas	

Para corrente monofásica alternada

Vantagens do produto

■ Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa ■ Caldeira de pressão para a preparação de água de forma economizadora de energia e com pouco ruído ■ Comutador de pressão para acionamento automático de bombas domésticas, caso seja necessária uma maior quantidade de água ■ Motor com condensador isento de manutenção ■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil ■ Para rega de jardins com 1 a 6 aspersores

Componentes do sistema

561 → Acessórios

















	PROTECTION	PROTECTION	PROTECTION	
Dados técnicos	Bomba de água doméstica HWA 3500 Inox	Bomba de água doméstica HWAI 4500 Inox	Bomba de água doméstica HWA 6000 Inox	01
Consumo de potência nominal	1.100 W	1.300 W	1.300 W	
Débito máx.	3.500 l/h	4.500 l/h	6.000 l/h	02
Altura de aspiração máx.	8 m	8 m	8 m	02
Altura máx. de transporte	45 m	48 m	55 m	
Pressão máx.	4,5 bar	4,8 bar	5,5 bar	03
Pressão de arranque aprox.	1,6 bar	1,6 bar	1,6 bar	03
Pressão de paragem aprox.	4,5 bar	4,8 bar	5,5 bar	
Casquilho de aspiração	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea	04
União de pressão	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea	
Caixa da bomba	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	
Veio de acionamento	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	05
Número de rotores	1	1	5	
Peso	10,6 kg	11,5 kg	13 kg	
Comprimento do cabo	1,5 m	1,5 m	1,5 m	06

Equipamento standard

N.º de pedido	600978	600979	600980
Válvula de retenção			-
Fita isoladora para roscas		-	-
Chave de filtro			

Vantagens do produto

- Para rega de jardins com 1 ou 2 aspersores
- Design compacto, com filtro integrado de série e válvula de retenção para fácil instalação
- Filtro integrado, lavável, protege a bomba de impurezas Válvula de retenção integrada para prevenir o funcionamento da bomba
- em vazio ao desligar, garantindo um tempo de rearrangue reduzido ■ Para rega de jardins com 1 a 3 aspersores
- Mecanismo de bombeamento de vários níveis, para elevada capacidade e funcionamento silencioso
- Para rega de jardins com 1 a 4 aspersores

- Para fornecimento automático de água, rega de jardins, bombeamento de água subterrânea; também para transporte, bombeamento e circulação de água limpa
- Sistema eletrónico inteligente para funcionamento automático e economizador de energia
- Metabo Pump Protection: proteção automática contra funcionamento a seco com indicador LED, para proteção da bomba e elevada segurança do utilizador
- Motor com condensador isento de manutenção
- Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaquecimento do motor
- Junta com anel deslizante de elevada qualidade, para longa vida útil
- Corpo da bomba em aço inox de alta durabilidade
- Bocal de enchimento de água separado, para fácil arranque da bomba
- Parafuso de drenagem para proteção em caso de congelamento, sem necessidade de ferramentas

Componentes do sistema

561 → Acessórios

[M] | 556 557 l

07

80

09

10

11

12



Dados técnicos	Bomba para furos artesianos TBP 4000 M	Bomba para furos artesianos TBP 5000 M
Consumo de potência nominal	750 W	1.000 W
Débito máx.	3.800 l/h	5.000 l/h
Altura máx. de transporte	55 m	60 m
Pressão máx.	5,5 bar	6 bar
Profundidade de imersão máx.	20 m	20 m
União de pressão	1" com rosca fêmea	1" com rosca fêmea
Caixa da bomba	Aço inoxidável/plástico	Aço inoxidável
Diâmetro da bomba	98 mm	98 mm
Número de rotores	7	8
Peso	12 kg	12,2 kg
Comprimento do cabo	22 m	22 m

Equipamento standard		
N.º de pedido	0250400055	0250500050
Vantagens do produto	 Mecanismo de bombeamento de 7 níveis, para potência muito elevada 	■ Mecanismo de bombeamento de 8 níveis, para potência muito elevada
	Corpo da bomba em aço inox e plástico anti-impacto	■ Corpo da bomba resistente em aço inox
	 Especialmente adequada para grandes profu 	ındidades, como em poços e furos
	 Para rega de jardins e bombeamento de água bombeamento, esvaziamento e circulação de 	
	■ Proteção contra sobrecargas: evita o sobreaq	uecimento do motor
	 Válvula de retenção integrada para prevenir o garantindo um tempo de rearranque reduzido 	o funcionamento da bomba em vazio ao desligar, o
	■ Cabeça da bomba robusta, com rosca em lat	ão e olhais para corda de fixação
	■ Adequado para furos com Ø 100 mm (4")	
	■ Cabo de ligação com 22 m de comprimento,	para maior profundidade de imersão

Componentes do sistema

561 → Acessórios

Adaptadores múltiplos

■ Para ligação de bombas submersíveis ou bombas domésticas a mangueiras de descarga, de aspiração ou de jardim

		N.º de pedido	
A MILES	Adaptador múltiplo de 1" 1" RM x bocal de 1" x 3/4" RM x bocal de 3/4"	0903018410*	
	Adaptador múltiplo, 1 1/4" 1 1/4" RF x bocal de 1 1/2" x 1" RM x bocal de 1" Bocal duplo, 1 1/4" RM	0903061677*	01
	Adaptador múltiplo, 1 1/2" 1 1/2" RM x bocal de 2" x 1 1/4" RM x bocal de 1/2"	0903061685*	02

Acessórios para bombas de água

09

Uniões angulares com adaptador múltiplo

■ Para ligação de bombas submersíveis a uniões rápidas ou mangueiras de descarga, de aspiração ou de jardim

	N.º de pedido	05
União angular com adaptador múltiplo 1 1/4" União angular: 1 1/4" RM / 1 1/4" RM	0903064846*	US
Adaptador múltiplo: 1 1/4" RF, bocal de 1 1/4", 1 1/4" RM, bocal de 1"		06
União angular com adaptador múltiplo de 1 1/2"	0903064854*	07
União angular: 1 1/2" RM / 1 1/2" RM Adaptador múltiplo: 1 1/2" RF, bocal de 1 1/2", bocal de 1 1/4", 1" RM		
		08

Uniões angulares

■ Para ligação de bombas submersíveis a uniões rápidas ou mangueiras de descarga, de aspiração ou de jardim

		N.º de pedido	11
	União angular de 1" 1" IG x 1" IG / 1 1/4" AG	0903019379*	12
	União angular de 1 1/4" 1 1/4" AG x 1 1/4" AG / 1" IG	0903053143*	13
	União angular de 1 1/2" em inox 1 1/2" IG / 1 1/2" AG	0903064838*	1!
0	União angular de 2" em inox 2" IG / 2" AG	628802000*	

^{*} Embalagem self-service

09

10

N.º de pedido

União Storz

■ Para ligação de bombas submersíveis para águas sujas a mangueiras de descarga com encaixe Storz em C

		N.º de pedido
0	União Storz 1 1/2" C = 2" x 1 1/2" AG	0903061375*
	União Storz 1 1/2" com extensão do tubo de 100 mm Inclui: União Storz, C=2" x 1 1/2" RF Bocal para tubos, 1 1/2" RM x 1 1/2" RM - 100 mm Adequado para: DP 28-10 S inox	628801000
	União Storz 1 1/2" com extensão do tubo de 300 mm Inclui: União Storz, C=2" x 1 1/2" RF Bocal para tubos, 1 1/2" RM x 1 1/2" RM - 300 mm Adequado para: PS 17000 SN, PS 18000 SN	0903019352
0	União Storz 2" C = 2" x 2" AG	628800000*

Jogo de descarga com válvulas

	N.º de pedido
Jogo de descarga 7 m ■ Para ligação de todas as bombas submersíveis de 1", 1 1/4" e 1 1/2" com adaptador múltiplo ■ Tubo de descarga 1", preto, com espiral em PVC duro, resistente a dobras/desgaste ■ Também adequado para sistemas de aspiração (por ex. ar, pó e aparas de madeira) Inclui: Mangueira em espiral de 1" União roscada para mangueiras de 1 1/4" x 25 mm em latão Braçadeira roscada de 20 - 32 mm em aço inox industrial Ø interior: 25 mm Espessura da parede: 2,5 mm Comprimento: 7 m Pressão de trabalho: 1,5 bar Pressão de rutura: 5 bar Resistência à temperatura: -5 - 60 °C	628821000
Jogo de descarga 15 m ■ Para ligação de todas as bombas submersíveis com uniões Storz C = 2" ■ Mangueira industrial / para construção civil de 2", fio de poliéster de elevada resistência, malha de reforço têxtil, interior revestido a borracha, resistente ao desgaste/ozono, antiferrugem/bolor ■ Uniões Storz de liga leve em ambas as extremidades ■ Uniões fixas com arame em aço inox Inclui: Mangueira industrial 2" Uniões Storz C = 2" Distância do ressalto: 66 mm Ø interior: 52 mm Espessura: 2,4 mm Comprimento: 15 m Pressão de trabalho: 10 bar Pressão de rutura: 30 bar Resistência à temperatura: 0 - 60 °C	0903061294

* Embalagem self-service

Jogos de mangueiras de aspiração

- Adequados para a aspiração de poços, cisternas, lagos ou riachos
- Mangueira de aspiração 1", transparente, com espiral em PVC duro, resistente a dobras e fricção
- Cesto de aspiração com alça para fixação de esfera flutuante

Jogos de mangueiras de aspiração com uniões standard, válvulas em latão

Para ligação a todas as bombas de jardim e bombas de água domésticas de 1" com rosca fêmea/macho

		iv. de pedido	
	Conjunto mangueira de aspiração 4 m com uniões standard Inclui: Mangueira de aspiração 1" Braçadeiras para mangueiras, aço galvanizado	0903061227	0
	União roscada em latão, 1" RF Bocal duplo em latão, 1" RM Bucha para mangueiras/O-ring em latão, 1" RM Válvula de retenção em latão, 1" RF com filtro, aço inox		0
	Ø interior: 25 mm Espessura: 3,2 mm Raio de curvatura: 100 mm Pressão de trabalho / pressão de rutura: 6 bar / 18 bar Resistência à temperatura: 0 - 60 °C		04
	Coluna de água (vácuo): 7 m Conjunto mangueira de aspiração 7 m com uniões standard Inclui:	0903061235	O;
6	Mangueira de aspiração 1" Braçadeiras para mangueiras, aço galvanizado União roscada em latão, 1" RF Bocal duplo em latão, 1" RM Bucha para mangueiras/o-ring em latão, 1" RM Válvula de retenção em latão, 1" RF com filtro, aco inox		0
	Ø interior: 25 mm Espessura: 3,2 mm Raio de curvatura: 100 mm Pressão de trabalho / pressão de rutura: 6 bar / 18 bar		0
	Resistência à temperatura: 0 - 60 °C Coluna de água (vácuo): 7 m		0

Jogos de mangueiras de aspiração com uniões profissionais e válvulas em latão, para trabalhos pesados

■ Para ligação a todas as bombas de jardim e bombas de água domésticas de 1" com rosca fêmea

	Conjunto de mangueira de aspiração 4 m com uniões profissionais	0903061200	
	Inclui: Mangueira de pressão/aspiração 1" Braçadeiras de mordentes, aço galvanizado duplo União de alta pressão para aspiração em latão, bocal de 1"		11
•	União rápida em latão, 1" RM Bucha para mangueiras/o-ring em latão, 1" RM Válvula de retenção em latão, 1" RF com filtro, aço inox Ø interior: 25 mm Espessura: 3,4 mm		12
	Raio de curvatura: 112 mm Pressão de trabalho / pressão de rutura: 8 bar / 24 bar Resistência à temperatura: 0 - 65 °C Coluna de água (vácuo): 9 m		13
	Conjunto mangueira de aspiração "Profissional" 7 m Inclui: Mangueira de pressão/aspiração 1" Braçadeiras de mordentes, aço galvanizado duplo	0903061219	14
	União de alta pressão para aspiração em latão, bocal de 1" União rápida em latão, 1" RM Bucha para mangueiras/o-ring em latão, 1" RM Válvula de retenção em latão, 1" RF com filtro, aço inox Ø interior: 25 mm		15
	Espessura: 3,4 mm Raio de curvatura: 112 mm Pressão de trabalho / pressão de rutura: 8 bar / 24 bar Resistência à temperatura: 0 - 65 °C Coluna de água (vácuo): 9 m		

Flutuador

- Adequado para aspirar a partir de cisternas, lagos ou cursos de água
- Previne a aspiração de partículas de sujidade
- Remoção de água na área mais limpa, um pouco abaixo da superfície

		N.º de pedido
Ò	Esfera flutuante Para ligação a jogos de mangueiras de aspiração com uniões standard e profissionais Esfera flutuante em PE / 2 olhais, Ø 150 mm Anel em aço inox, VA	0903061367
	Flutuador Para ligação a mangueiras de aspiração em espiral de 1" Inclui: Esfera flutuante em PE / 2 olhais, Ø 150 mm Anel em aço inox, VA Braçadeira para mangueiras em aço galvanizado Bucha para mangueiras/o-ring em latão, 1" RM Válvula de retenção em latão, 1" com filtro, aço inox	0903061359

Conjunto montagem de bombas

Conjunto de montagem para bombas com casquilho de aspiração MSS

- Fornecido em embalagem com instruções de montagem ilustradas
- Filtro para proteção da bomba e de sistemas de rega, contra areia e partículas de sujidade; pressão de rutura 28 bar
- Válvula de retenção: evita o refluxo da água para o poço ou cisterna
- Torneira esférica (fechada): evita o refluxo da água para o local de origem, em caso de trabalhos de manutenção na área de aspiração, por ex., limpeza do filtro ou desmontagem da bomba
- União rápida como possibilidade de ligação a jogos de tubos de aspiração
- Fita vedante: sem cânhamo ou massa

	N.º de pedido
Conjunto montagem de bombas MSS 310 - HWA/P Para montagem ao ligar a aspiração em todas as bombas de jardim e bombas de água domésticas de 1" com rosca fêmea As bombas de jardim e bombas de água domésticas requerem um filtro curto, devido à sua altura total reduzida	0903061260
Comprimento total: aprox. 310 mm Inclui: Filtro para bombas de jardim curtas, 1" RF em latão Inserção de filtro lavável, 80 my Bocal duplo em latão, 1" RM x 1" RM Válvula de retenção em latão, 1" RF x 1" RF Torneira de macho esférico em latão niquelado, 1" RF x 1" RF União rápida em latão, 1" RM Fita isoladora para roscas, rolo 12 m Chave de filtro (para soltar a campânula)	
Conjunto de montagem para bombas MSS 380-HWW ■ Para montagem ao ligar a aspiração de todas as bombas domésticas de 1", com rosca fêmea Comprimento total: aprox. 380 mm Inclui: Filtro para sistemas de abastecimento doméstico de água, 1" RF em latão Inserção de filtro lavável, 80 my Bocal duplo em latão, 1" RM x 1" RM Válvula de retenção em latão, 1" RF x 1" RF Torneira de macho esférico em latão niquelado, 1" RF x 1" RF União rápida em latão, 1" RM Bocal para tubos galvanizado, 1" RM x 1" RM x 100 mm Fita isoladora para roscas, rolo 12 m Chave de filtro (para soltar a campânula)	0903061278

Conjunto de montagem para bombas com casquilho de pressão MSD

- Fornecido em embalagem com instruções de montagem ilustradas
- Torneira de descarga de macho esférico com bocal: possibilidade de ligação a mangueira de jardim de 3/4"
- Peça de união para torneira: possibilidade de ligação alternativa a sistema de montagem rápida
- Fita vedante: sem cânhamo ou massa

		N.º de pedido	
	Conjunto de montagem da bomba MSD 200 - HWW/P ■ Para montagem ao ligar a pressão de todas as bombas de jardim e bombas domésticas de 1", com rosca fêmea	0903061251	01
	■ Com tampa falsa, que permite o enchimento simples do corpo da bomba com água (por ex. regador)		02
	Comprimento total: aprox. 200 mm		
	Inclui: Bocal para tubos galvanizado, 1" RM x 1" RM x 100 mm União em T galvanizada, 1" RF x 3/4" RF x 1" RF		03
7 11	Torneira de descarga de macho esférico em latão niquelado, 3/4" RF x 1" RM x boquilha de 3/4"		
	Peça de união para torneira, 1" RF União rápida em latão, 1" RM Tampa falsa da união rápida em latão Fita isoladora para roscas, rolo 12 m		04
	Tita isolauota para toscas, toto 12 ili		
	 Conjunto de montagem para bombas MSD 1000-HWA Para montagem ao ligar a pressão de sistemas domésticos de abastecimento de água/bombas de água domésticas com 1" e rosca externa 	0903061243	0;
T T	 A montagem na parede impede a alavancagem da torneira sobre a bomba de água doméstica 		
₹ 1	Mangueira de pressão para ligação flexível, pressão de trabalho 8 bar - pressão de rutura 24 bar		06
	Comprimento total: aprox. 1000 mm Inclui:		
	Mangueira de pressão, 1m x 3/4" Braçadeiras de mordentes em aço galvanizado, 23-25 mm Cotavalo recorde por proposicion em latão 11 PF y bravilha de 2/4"		07
	Cotovelo roscado para mangueiras em latão, 1" RF x boquilha de 3/4" Bucha para mangueiras com O-ring em latão, 3/4" RM x boquilha de 3/4"		
	Placa de parede em latão, 3/4" RF x 3/4" RF		
	Torneira de descarga de macho esférico em latão niquelado de 3/4" RF x 1" RM x boquilha de 3/4"		30
	Peça de união para torneira, 1" RF		

Válvulas de retenção

- Para ligação a bombas de jardim, sistemas de abastecimento doméstico de água e bombas de água domésticas
- Proporciona funcionamento suave e um tempo de rearranque curto
- Impede o funcionamento da bomba em vazio ao desligar

	N.º de pedido	
Válvula de retenção em latão de 1" Rosca de união: 1"RM x 1"RF	628803000*	1:
Válvula de retenção em latão de 1 1/4" Rosca de união: 1 1/4"RM / x 1 1/4"RF	628805000*	1
		1

11

10

09

12

13

^{*} Embalagem self-service

03

12

13

Filtro para bombas de jardim e bombas de água domésticas

- Para ligação ao tubo de aspiração em bombas de jardim e bombas de água domésticas
- As bombas de jardim e bombas de água domésticas requerem um filtro curto, devido à sua altura total reduzida
- O filtro protege a bomba e sistemas de irrigação contra danos causados por areias e partículas de sujidade
- Corpo e tampa em polipropileno anti-impacto
- Uniões com rosca fêmea em latão
- Resistente a temperaturas de 0 a 60°C

	N.º de pedido
Filtro curto de 1" Altura: 190 mm Diâmetro: 120 mm Caudal: 6200 l/h Pressão de rutura: 28 bar Pressão de trabalho: 8 bar	0903016450
Filtro curto de 1", lavável ■ O equipamento standard inclui um filtro lavável com malha de reforço em nylon de 80 my, contra areias finas e resíduos sólidos Altura: 190 mm Diâmetro: 120 mm Caudal: 6200 l/h Pressão de rutura: 28 bar Pressão de trabalho: 8 bar	0903050314
Filtro curto de 1 1/4", lavável ■ O equipamento standard inclui um filtro lavável com malha de reforço em nylon de 80 my, contra areias finas e resíduos sólidos Altura: 190 mm Diâmetro: 120 mm Caudal: 6200 l/h Pressão de rutura: 28 bar Pressão de trabalho: 8 bar	628816000
Filtro longo de 1" Altura: 310 mm Diâmetro: 120 mm Caudal: 6400 l/h Pressão de rutura: 28 bar Pressão de trabalho: 8 bar	0903009250
Filtro longo de 1", lavável ■ O equipamento standard inclui um filtro lavável com malha de reforço em nylon de 80 my, contra areias finas e resíduos sólidos Altura: 310 mm Diâmetro: 120 mm Caudal: 6400 l/h Pressão de rutura: 28 bar Pressão de trabalho: 8 bar	0903050306
Filtro longo de 1 1/4", lavável ■ O equipamento standard inclui um filtro lavável com malha de reforço em nylon de 80 my, contra areias finas e resíduos sólidos Altura: 310 mm Diâmetro: 120 mm Caudal: 6400 l/h Pressão de rutura: 28 bar Pressão de trabalho: 8 bar	628817000
Filtro longo de 1 1/2" Altura: 310 mm Diâmetro: 120 mm Caudal: 13 800 l/h Pressão de rutura: 28 bar Pressão de trabalho: 8 bar	0903014253

Filtros

Filtro descartável

- Filtro com fio, 20 my
- Protege a bomba e os sistemas de irrigação contra danos provocados por areias finas e resíduos sólidos

	Rosca de união	Versão	N.º de pedido	0
(1616-14)	1"	Curto	0903028432*	U
-	1"	Longo	0903028351*	0

Filtro lavável

- Filtro lavável com tecido de nylon, 80 my
- Protege a bomba e os sistemas de irrigação contra danos provocados por areia e resíduos sólidos

Rosca de união	Versão	N.º de pedido	05
1"	Curto	0903028440*	06
1 1/4"	Curto	628818000*	07
1"	Longo	0903028360*	08
1 1/4" + 1 1/2"	Longo	0903028416*	
1"	Longo	628804000*	09

Acessórios para filtros

		N.º de pedido
0	Chave de filtro ■ Para soltar a campânula do filtro Ø interior: 120 mm	0903058005*
	Conjunto vedante do filtro Adequado para filtros de 1" e 1 1/2" Inclui: 1 Campânula do filtro, o-ring, Ø 88 x 3,5 mm 1 Junta plana para filtro, Ø 52 x 40 x 4 mm 2 Juntas planas para filtro, Ø 52 x 27 x 4 mm	0903061316*

* Embalagem self-service

Proteção contra funcionamento a seco



Hydromat HM 3 - comutador de pressão eletrónico com proteção contra funcionamento a seco

- Comando automático: liga a bomba quando a pressão de água diminui e volta a desligá-la ao atingir a pressão máxima
- Proteção contra funcionamento a seco: paragem automática na ausência de líquido a bombear (tubo de aspiração com fuga, inexistência de água)
- Visor LED para controlo do estado de funcionamento
- Membrana e mola para eliminar o efeito de retrocesso
- Válvula de segurança para evitar saída de água em caso de danos na membrana
- Montagem rápida e simples
- Ideal para a conversão de uma bomba de jardim em bomba de água doméstica
- Também adequada para bombas para furos artesianos/de compressão submersíveis

Pressão de arranque: aprox. 1,5 bar Tensão elétrica: 115 V / 230 V Frequência: 50/60 Hz Tipo de proteção: IP 65 Amperagem máx.: 16(8) A-1,5 kW

Pressão de funcionamento máx.: 10 bar Temperatura de funcionamento máx: 0° até 60° C

Ligação:

União de pressão 1" RM União do aparelho 1" RM

Adaptador em latão 1" RF x 1" RM



Interruptor de paragem para proteção contra funcionamento a seco

- Proteção contra funcionamento a seco para bombas domésticas, bombas de jardim, bombas submersíveis e bombas de compressão submersíveis
- Interruptor de nível tipo boia com cabo de 10 m
- Em cisternas, lagos ou riachos, o interruptor de nível tipo boia liga e desliga automaticamente as bombas,
- em função do nível da água
- Ficha/tomada

Mangueira reforçada

		N.º de pedido
0	 Mangueira reforçada ■ Para ligação à extremidade de aspiração/pressão de todos os sistemas de abastecimento doméstico de água com rosca fêmea/macho de 1" em tubos com instalação fixa 	0903061340*
	 Sem emissão de ruído, garante elevada segurança graças à compressão dupla nas válvulas de ligação 	
	■ Revestimento em aço inox 1", interior em látex	
	■ Válvulas inoxidáveis	
	Inclui:	
	Mangueira reforçada, 1" RM x 1" RF	
	Junta de Ø 30 x 23 x 3 mm	
	Ø interior: 25 mm	
	Espessura: 4 mm	
	Comprimento: 500 mm	
	Pressão de trabalho: 6 bar	
	Pressão de rutura: 18 bar	
	Resistência à temperatura: 0 - 65 °C	

Pistolas de rega para jardim

N.º de pedido

628799000

0903028521

- Multifuncional, para limpeza e irrigação
- Em metal estável com pega lamelar e bloqueio
- União em latão, compatível com todos os sistemas de encaixe convencionais
- Fluxo de água regulação contínua através de botão giratório separado
- Jato de água regulável, desde concentrado até névoa de pulverização fina
- Anel em borracha para proteção contra danos
- Válvula manual com bloqueio

		N.º de pedido	
	Pistola de rega SB 2 ■ Jato de água regulação contínua, desde jato forte concentrado até névoa de pulverização fina	0903063122*	0
			0
	Pistola de rega com pulverizador para jardim GB 7 ■ 7 Níveis de regulação do jato de água, desde jato forte até névoa de pulverização fina	0903060778*	04
			0
~	Lança de rega com pulverizador GS 10	0903063130*	0
	 10 Níveis de regulação do jato de água, desde jato forte até névoa de pulverização fina Longo alcance; permite, por ex., não pisar canteiros 		U
	■ Ideal para regar vasos suspensos		
	Comprimento: 920 mm		0

Aspersor de jardim

	N.º de pedido	
Aspersor rotativo FR 9 Versão em metal robusto para a utilização móvel e funcionamento seguro Filtro amovível para proteção dos aspersores contra danos provocados por areia e partículas de pó	0903063149	09
 União em latão, compatível com todos os sistemas de encaixe convencionais Multifuncional, para regar pequenos jardins ou áreas maiores 9 Modos de rega entre circular, retangular ou névoa de pulverização Regulação da área a regar através da rotação do disco do aspersor 		10
Áreas de rega: Ø do círculo = máx. 10 m / 80 m² Raio do semicírculo r = máx. 8 m / 100 m²		11
Quadrado máx. 8 x 8 m / 64 m² Retângulo máx. 16 x 2 m / 32 m² Ligação:		12
Porca em latão, 3/4" RF União em latão, 3/4" RM		12

Fita isoladora para roscas

		N.º de pedido
19-11 to	Fita isoladora para roscas Isolamento sem cola ou massa vedante Para uniões roscadas em metal e plástico	0901026319*
	Comprimento do rolo: 12 m Largura: 12 mm	
	Espessura: 0,1 mm	

^{*} Embalagem self-service * Embalagem self-service

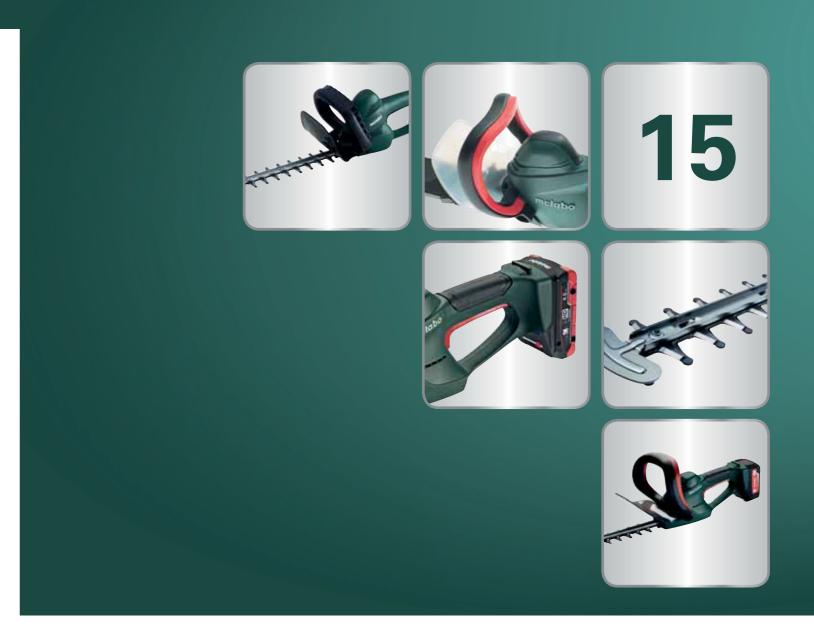
[M] | 566 567 |

80

Sistema M+: a conjugação perfeita entre máquina e acessório para máximo rendimento.

As máquinas e acessórios Metabo conjugam-se na perfeição e são testados em conjunto desde o seu desenvolvimento. Uma mais-valia para si: potência máxima graças ao sistema Metabo+.





Corta-sebes

Corta-sebes: leves, silenciosos e potentes.

Os corta-sebes da Metabo já definem padrões no mercado há décadas. Com punhos patenteados, motores robustos, lâminas de elevada qualidade e ergonomia excelente, são sempre a escolha certa para o utilizador profissional. Quer opte por uma máquina com ou sem fio: os corta-sebes da Metabo pertencem aos peso-pluma do mercado e oferecem segurança máxima, graças à função de paragem rápida, à embraiagem de segurança e à proteção contra impactos.



Melhor direcionamento do ar (séries 87 e 88)

Saída de ar por baixo. Evita que o ar seja projetado para o rosto do utilizador.



Paragem rápida em 0.05 segundos

Este sistema atua se um dos dois elementos de comutação não estiver a ser premido. Desta forma elimina-se o risco de contacto acidental das mãos com a lâmina em movimento.



Embraiagem de segurança Metabo S-automatic

Protege a lâmina e a engrenagem em caso de bloqueio provocado por corpos estranhos

Engrenagem desmultiplicadora de dois níveis

Para capacidade de corte extremamente elevada

HS 8865



Geometria especial da lâmina Lâmina com formato especialmente concebido para desgaste reduzido e vida útil 200% mais longa.

| 570



Major alcance Novo sistema de punho patenteado da Metabo com interruptor adicional para até mais 50% de alcance.



AHS 36 V / AHS 36-65 V Os peso-pluma dos corta-sebes profissionais da classe de 36 V.



	FAST	BRAKE FAST BRA		
Dados técnicos	Corta-sebes sem fio AHS 18-55 V	Corta-sebes sem fio AHS 36 V	Corta-sebes sem fio AHS 36-65 V	
Tipo de bateria	Li-lon / LiHD	Li-lon	Li-lon	
Voltagem da bateria	18 V	36 V	36 V	
Autonomia por carga da bateria	70 min	85 min	85 min	
Espessura de corte	18 mm	18 mm	18 mm	
Comprimento de corte	53 cm	53 cm	63 cm	
Número de cortes em vazio	2.700 /min	2.700 /min	2.700 /min	
Peso (com bateria)	3,8 kg	3,9 kg	4,1 kg	

Equipamento standard	
----------------------	--

N.º de pedido	600463	602177	602203
Bateria Li-Power (36 V/2,5 Ah)		-	
2 Baterias Li-Power (36 V/2,5 Ah)			-
2 Baterias LiHD (18 V/4,0 Ah)			
Carregador rápido ASC Ultra AIR COOLED			
Carregador ASC 30-36 V AIR COOLED		•	
Resguardo de proteção	•	•	•

Versões adicionais na tabela de preços Metabo e na Internet

Vantagens do produto

- Peso-pluma: corta-sebes profissionais da classe de 36 V
- Lâmina com geometria especial para desgaste reduzido e vida útil 200% mais longa
- Corte limpo graças aos dentes retificados a diamante em ambos os lados da lâmina, num ângulo de 30°
- Lâmina inferior para elevada segurança no trabalho
- Elevada performance de corte graças à engrenagem desmultiplicadora de dois níveis
- Trabalho confortável graças à baixa vibração, ergonomia perfeita e punho Softgrip
- Dispositivo eletrónico de paragem rápida da lâmina (em 0,3 segundos) para maior segurança
- A proteção contra impactos previne contragolpes prejudiciais para o utilizador e para a
- Baterias com indicador de capacidade para controlar o estado da carga

Componentes do sistema

575 → Acessórios

[M]

72 → Baterias

01

02

06

07

80

10

09

11

12

Corta-sebes **Corta-sebes**













	SAFETY CEUTCH PAST BRAKE	SAFETY CEUTCH PAST BRAKE	SAPETY CEUTCH PAST BRAKE
Dados técnicos	Corta-sebes HS 45	Corta-sebes HS 55	Corta-sebes HS 65
Espessura de corte	18 mm	18 mm	18 mm
Comprimento de corte	45 cm	55 cm	65 cm
Distância da lâmina	28 mm	28 mm	28 mm
Número de cortes em vazio	3.100 /min	3.100 /min	3.100 /min
Consumo de potência nominal	450 W	450 W	450 W
Peso sem cabo de rede	3,4 kg	3,6 kg	3,8 kg
Comprimento do cabo	0,3 m	0,3 m	0,3 m

Equipamento standard

N.º de pedido	620016	620017	620018
Proteção contra impactos			-
Capa de proteção			-

Vantagens do produto

Componentes do sistema

- Dispositivo mecânico patenteado de paragem rápida da lâmina (em 0,05 segundos) para maior
- Corte limpo graças aos dentes retificados a diamante em ambos os lados da lâmina, num ângulo de 30°
- Lâmina inferior para elevada segurança no trabalho
- Embraiagem de segurança S-automatic da Metabo: protege a lâmina e a engrenagem em caso de bloqueio provocado por corpos estranhos
- Sistema de fixação impede a separação involuntária da união do cabo
- A proteção contra impactos previne contragolpes prejudiciais para o utilizador e para a engrenagem













	S-AUTOMATIC SAFETY CLUTCH FAST BRAKE	S-AUTOMATIC SAFETY CLUTCH FAST BRAKE	S-AUTOMATIC SAFETY CLUTCH FAST BRAKE	
Dados técnicos	Corta-sebes HS 8745	Corta-sebes HS 8755	Corta-sebes HS 8765	01
Espessura de corte	20 mm	20 mm	20 mm	
Comprimento de corte	45 cm	55 cm	65 cm	00
Distância da lâmina	34 mm	34 mm	34 mm	02
Número de cortes em vazio	3.100 /min	3.100 /min	3.100 /min	
Consumo de potência nominal	560 W	560 W	560 W	03
Peso sem cabo de rede	3,8 kg	3,9 kg	4 kg	03
Comprimento do cabo	0,3 m	0,3 m	0,3 m	

Equipamento standard

N.º de pedido	608745	608755	608765
Proteção contra impactos	-	-	•
Capa de proteção			

Vantagens do produto

- Novo sistema de punho patenteado da Metabo, com interruptor adicional para alcance até
- Peso reduzido para trabalhar com pouco esforço
- Dispositivo mecânico patenteado de paragem rápida da lâmina (em 0,05 segundos) para maior
- Lâmina com geometria especial para desgaste reduzido e vida útil 200% mais longa
- Corte limpo graças aos dentes retificados a diamante em ambos os lados da lâmina, num ângulo de 30°
- Lâmina inferior para elevada segurança no trabalho
- Embraiagem de segurança S-automatic da Metabo: protege a lâmina e a engrenagem em caso de bloqueio provocado por corpos estranhos
- Trabalho menos cansativo graças ao punho ergonómico fechado e a um ótimo centro de
- Lâmina de corte com movimento de vaivém para funcionamento perfeito
- Saída de ar por baixo da máquina sem perturbar o utilizador, independentemente da posição de
- Manutenção fácil graças à tampa de substituição do cabo
- Sistema de fixação impede a separação involuntária da união do cabo
- A proteção contra impactos previne contragolpes prejudiciais para o utilizador e para a engrenagem

Componentes do sistema

575 → Acessórios

575 → Acessórios

05

06

07

09



12

13



	0.05
S-AUTOMATIC	SEC
SAFETY CLUTCH	FAST BRAI









Dados técnicos	Corta-sebes HS 8855	Corta-sebes HS 8865	Corta-sebes HS 8875
Espessura de corte	26 mm	26 mm	26 mm
Comprimento de corte	55 cm	65 cm	75 cm
Distância da lâmina	34 mm	34 mm	34 mm
Número de cortes em vazio	2.900 /min	2.900 /min	2.900 /min
Consumo de potência nominal	660 W	660 W	660 W
Peso sem cabo de rede	4,1 kg	4,2 kg	4,4 kg
Comprimento do cabo	0,3 m	0,3 m	0,3 m

N.º de pedido	608855	608865	608875
Proteção contra impactos		-	
Capa de proteção		-	

Vantagens do produto

- Engrenagem desmultiplicadora de dois níveis para uma capacidade de corte particularmente
- Novo sistema de punho patenteado da Metabo, com interruptor adicional para alcance até 50% superior
- Peso reduzido para trabalhar com pouco esforço
- Dispositivo mecânico patenteado de paragem rápida da lâmina (em 0,05 segundos) para maior
- Lâmina com geometria especial para desgaste reduzido e vida útil 200% mais longa
- Corte limpo graças aos dentes retificados a diamante em ambos os lados da lâmina, num ângulo de 30°
- Lâmina inferior para elevada segurança no trabalho
- Embraiagem de segurança S-automatic da Metabo: protege a lâmina e a engrenagem em caso de bloqueio provocado por corpos estranhos
- Trabalho menos cansativo graças ao punho ergonómico fechado e a um ótimo centro de
- Lâmina de corte com movimento de vaivém para funcionamento perfeito
- Saída de ar por baixo da máquina sem perturbar o utilizador, independentemente da posição de trabalho
- Manutenção muito fácil, graças à tampa de substituição das escovas de carvão e do cabo
- Sistema de fixação impede a separação involuntária da união do cabo
- A proteção contra impactos previne contragolpes prejudiciais para o utilizador e para a

Acessórios para corta-sebes

Óleo de manutenção para corta-sebes

■ À base de óleos naturais, biodegradável

		N.º de pedido	
9	Óleo de manutenção para corta-sebes em spray Lata de spray com 0,3 litros Unidades: 1 Unidades por embalagem: 6	630475000	01
	Óleo de manutenção para corta-sebes 1 litro Unidades: 1 Unidades por embalagem: 6	630474000	02
1			03

Acessórios para eletrosserras

Correntes de serra		
		N.º de pedido
	Corrente de serra Para sext. 1441; divisão: 3/8"; elos: 57	631670000*
(Corrente de serra Para sext. 1440; divisão: 3/8"; elos: 59	631435000*

Componentes do sistema

575 → Acessórios

* Embalagem self-service

04

05

06

07

80

09

10

11

12

13

Malas e sacos de transporte Malas e sacos de transporte

MetaLoc

- Malas extremamente robustas e resistentes com pega larga
- Sistema de arrumação bem estruturado no interior da caixa...
- Acessórios sempre junto da máquina correspondente
- Divisões especiais para guardar acessórios e peças pequenas
- ... e de caixa para caixa
 - As caixas podem ser empilhadas e acopladas
 - Sistema de armazenamento claro para a oficina, automóvel e em qualquer lugar
- Diversas utilizações graças aos inserts em espuma de disposição livre (acessório)
- A MetaLoc é resistente a temperaturas extremas (-40 °C até +90 °C)
- Sem saliências, para evitar que prenda em qualquer objeto

MetaLoc



MetaLoc II

Dimensões: 396 x 296 x 157,5 mm

		N.º de pedido
MetaLoc II MetaLoc II, vazia, sem divis	órias	626431000
MetaLoc II Adequada para SRE 4350/	4351 TurboTec	626442000
MetaLoc II Para todos os berbequins-	aparafusadoras e berbequins de percussão sem fio	626446000
	MetaLoc II com insert em espuma perfurado	626449000



MetaLoc III

Dimensões: 396 x 296 x 210 mm

	N.º de pedido
MetaLoc III MetaLoc III vazia, sem divisórias	626432000
MetaLoc III Adequada para SXE 425/ 450 TurboTec	626436000



MetaLoc IV

Dimensões: 396 x 296 x 315 mm

	N.º de pedido
MetaLoc IV	626433000
MetaLoc IV vazia, sem divisórias	
MetaLoc IV	626438000
Adequada para KS 55 FS, KSE 55 Vario, KS 66 Plus, KS 68 Plus	

Acessórios para as MetaLoc



Metadepot

- Para arrumação prática de tubos, cabos e acessórios
- Permite a combinação dos aspiradores universais da Metabo com o sistema MetaLoc

N.º de pedido

631937000

630174000

- Diversas utilizações graças aos inserts em espuma de disposição livre (acessório)
- A MetaLoc é resistente a temperaturas extremas (-40 °C até +90 °C)

Adequado para: ASR 2025, ASR 2050, SHR 2050 M, ASR 25 L SC , ASR 50 L SC, ASR 50 M SC Unidades: 1



Base com rodas AS 18 L PC / MetaLoc

- Possibilidade de fixar a MetaLoc ao aspirador sem fio AS 18 L PC, para flexibilidade e segurança de trabalho
- Duas rodas giratórias bloqueáveis para excelente mobilidade

adequado para: AS 18 L PC e MetaLoc

Unidades: 1

Mala em plástico

Mala em plástico MC 10 / MC 20



- Mala em plástico especialmente robusto e fechos metálicos resistentes, para longa vida útil.
- Pega otimizada para transportar facilmente duas malas com uma só mão
- Caixas para acessórios "PlusBox R" e "PlusBox L" permitem aumentar a mala, sendo possível montar uma ou duas caixas PlusBox na lateral.

	N.º de pedid
Mala em plástico MC 20 neutra Mala em plástico com insert em espuma para disposição livre. Adequada para berbequins com e sem percussão, berbequins-aparafusadoras sem fio, berbequins de percussão sem fio, martelos rotativos, martelos combinados, martelos multifunções (classe de 2-3 kg), todas as rebarbadoras angulares (com e sem fio até Ø 125 mm), removedoras de tinta, serras de recortes, aparafusadoras Metabo etc. Dimensões: 495 x 320 x 132 mm	623854000
Mala em plástico MC 20 WS Mala em plástico adequada para todas as rebarbadoras angulares da Metabo até Ø 125 mm. Dimensões: 495 x 320 x 132 mm	623857000
Mala em plástico MC 10 BS sem fio / SB sem fio Mala em plástico adequada para todos os berbequins-aparafusadoras sem fio, berbequins de percussão sem fio e aparafusadoras de percussão sem fio Dimensões: 495 x 320 x 112 mm	623855000
Mala em plástico MC 10 BH / SB Mala em plástico adequada para todos os martelos rotativos, martelos combinados (exceto KHE 3250 e KHE 3251), martelos multifunções (classe de 2-3 kg) e todos os berbequins de percussão Dimensões: 495 x 320 x 112 mm	623856000
Mala em plástico MC 10 STE Mala em plástico adequada para todas as serras de recortes da Metabo com caixa de velocidades em alumínio fundido sob pressão Dimensões: 495 x 320 x 112 mm	623858000

[M] | 576 **577** | Malas e sacos de transporte

Caixas de acessórios para mala MC 10 / MC 20



- Caixa em plástico para arrumação de acessórios
- Para aumentar a capacidade das malas MC 10 e MC 20
- Possibilidade de encaixe de uma ou duas caixas PlusBox na lateral da mala
- Fornecida com três separadores e um suporte de parede

	N.º de pedido
PlusBox L	623851000
Para encaixe no lado esquerdo da mala	
Dimensões: 116 x 320 x 112 mm	
PlusBox R	623852000
Para encaixe no lado direito da mala	
Dimensões: 116 x 320 x 112 mm	





Outras malas em plástico

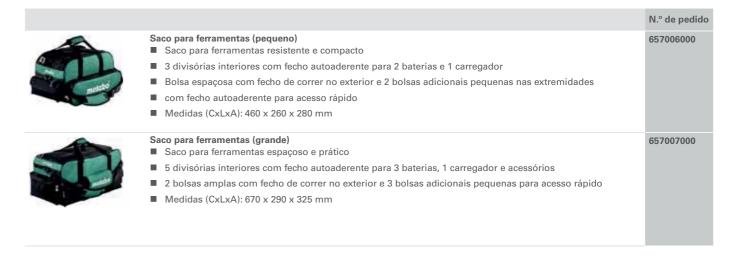
		N.º de p
melabo	Mala em plástico Mala em plástico adequada para todas as rebarbadoras angulares da Metabo com Ø 180 mm e 230 mm Dimensões: 175 x 730 x 315 mm	6254510

Estojos de transporte em metal

		N.º de pedido
metabo	Estojo de transporte metálico Para rebarbadoras angulares com discos de Ø 180 mm e 230 mm Dimensões: 170 x 675 x 275 mm	623874000
melabo	Estojo de transporte metálico Para plaina Ho 0882 Dimensões: 195 x 395 x 285 mm	631382000

Sacos para ferramentas

- Laterais e alça de ombro almofadadas
- Logótipo refletor da Metabo para visibilidade perfeita em estaleiros
- Base estável, com barras de suporte para proteção do conteúdo
- Material: poliéster 600D impermeável e resistente



Segurança no trabalho

Conjuntos de acessórios

Óculos de proteção

A ...

Óculos de trabalho

- Proteção total e campo de visão alargado graças às lentes com formato especial
- Formato ergonómico para excelente passagem do ar
- Revestimento especial (exterior anti-riscos, interior anti-embaciamento)
- Lentes incolores, UV 2 1,2



1 unid. / 5 unid.

Unidades / expositor N.º de pedido

623751000*

623752000

1 unid. / 5 unid



Óculos de trabalho

■ Proteção total e campo de visão alargado graças às lentes com formato especial

- Formato ergonómico para excelente passagem do ar
- Revestimento especial (exterior anti-riscos, interior anti-embaciamento)
- Lentes cinzentas, UV 5 2,5



Luvas de trabalho M1



- Luvas de trabalho com adaptação perfeita à mão
- Interior em couro Amara aderente e suave; elevada flexibilidade e aderência
- Também adequadas para trabalhos de mecânica
- Resistentes à fricção e respiráveis
- Anti-alérgicas
- DIN EN 388 (2121)

	N.º de pedido
Luvas de trabalho M1, tam. 9	623757000*
Luvas de trabalho M1, tam. 10	623758000*

Luvas de trabalho M2



- Luvas de trabalho em malha, 5 dedos em PA/ Spandex; revestimento interior em nitrilo preto/ PU
- Respiráveis
- Excelente aderência
- Anti-alérgicas
- DIN EN 388 (3131)

	N.º de pedido
Luvas de trabalho M2, tam. 9	623759000*
Luvas de trabalho M2, tam. 10	623760000*

Caixa de bits, 9 peças

- Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores, para encontrar de forma rápida e fácil a ponta adequada; caixa robusta de elevada qualidade
- Porta-pontas magnético

Caixa de bits, 15 peças

- Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores, para encontrar de forma rápida e fácil a ponta adequada; caixa robusta de elevada qualidade
- Adaptador magnético de substituição rápida



Caixa de bits e conjunto de roquetes, 26 peças

- Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores, para encontrar de forma rápida e fácil a ponta adequada; caixa robusta de elevada qualidade
- Chave de roquete de elevada qualidade; chaves de caixa em aço cromo-vanádio

Inclui:		Unidades / expositor	N.º de pedido
Pontas S2, C = 25 mm (18 unid.): PH1, PH2, PH3 PZ1, PZ2, PZ3 SL4, SL5,5, SL6,5 H3, H4, H5, H6 T10, T15, T20, T25, T30	Chaves de caixa (6 unid.): 1/4", 6 mm, 7 mm, 8 mm, 10 mm, 13 mm; 1 Extensão 1 Chave de roquete	1 unid. / 12 unid.	626701000

| 580 **(M)**

Caixa de bits, 29 peças

■ Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores para encontrar de forma rápida e fácil a ponta adequada; adaptador magnético de substituição rápida; caixa robusta de elevada qualidade com gancho de suspensão com furo tipo "Euroloch" extensível



Caixa de bits, 29 peças + mini-lanterna

- Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores: para encontrar de forma rápida e simples a
- ponta adequada; adaptador magnético de substituição rápida; caixa robusta de elevada qualidade com gancho de suspensão com furo tipo "Euroloch" extensível; inclui mini-lanterna: CREE-LED, 100 lúmens, alcance 100 m, tempo de iluminação 180 min



Caixa de bits, 32 peças

- Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores, para encontrar de forma rápida e fácil a ponta adequada; caixa robusta de elevada qualidade
- Adaptador magnético de substituição rápida
- Com adaptador de pontas para chaves de caixa

Inclui:		Unidades / expositor	N.º de pedido
Pontas S2, C = 25 mm (30 unid.):	1 Adaptador 1 Porta-pontas magnético de substituição rápida 65 mm	1 unid. / 12 unid.	626700000

Caixa de bits, 32 peças, Torx

- Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores, para encontrar rapidamente a ponta adequada; caixa robusta de elevada qualidade
- Adaptador magnético de substituição rápida



Caixa de bits, 56 peças

- Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores, para encontrar de forma rápida e fácil a ponta adequada; caixa robusta de elevada qualidade
- Adaptador magnético de substituição rápida



Caixa de bits, 71 peças

- Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores, para encontrar de forma rápida e fácil a ponta adequada; caixa robusta de elevada qualidade
- Adaptador de substituição rápida e porta-pontas magnético

Inclui:		Unidades / expositor	N.º de pedido
Pontas S2, C = 25 mm (60 unid.): PH1x3, PH2x6, PH3x3 PZ1x3, PZ2x6, PZ3x3 SL4x3, SL6x3 H4x3, H5x3, H6x3 T10x3, T15x3, T20x3, T25x3, T27x3, T30x3, T40x3	C = 75 mm (9 unid.):	1 unid. / 6 unid.	626704000

Caixa de bits PZ2, 25 peças

■ Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2); pontas com codificação por cores; caixa robusta de elevada qualidade com gancho de suspensão com furo tipo "Euroloch"

	Inclui:	Unidades / expositor	N.º de pedido
76	Pontas S2, C = 25 mm (25 peças): PZ2	1 unid. / 12 unid.	626711000

Caixa de bits T20, 25 peças

Inclui:	Unidades / expositor	N.º de pedido
Pontas S2, C = 25 mm (25 peças): ○ T20	1 unid. / 12 unid.	626712000

Caixa de bits T25, 25	peças		
	Inclui:	Unidades / expositor	N.º de pedido
爱	Pontas S2, C = 25 mm (25 peças): ○ T25	1 unid. / 12 unid.	626713000

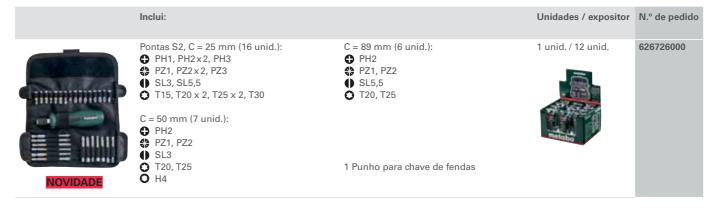
Bolsa de enrolar para pontas, 7 peças

Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores: para encontrar a ponta adequada de forma rápida e simples

	Inclui:	Unidades / expositor	N.º de pedido
NOVIDADE	Pontas S2, C = 89 mm (6 unid.):	1 unid. / 12 unid.	626723000

Bolsa de enrolar para pontas, 30 peças

■ Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores para encontrar a ponta adequada de forma rápida e fácil



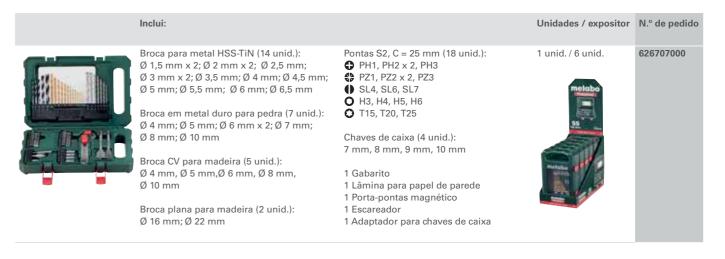
Bolsa de enrolar para pontas e brocas, 35 peças

- Pontas em aço cromo-vanádio (qualidade S2) com codificação por cores para encontrar a ponta adequada de forma rápida e fácil; broca para metal HSS-G, versão retificada, cilíndrica, DIN 338, tipo N, afiação em cruz 135°. Broca em espiral para madeira em aço cromo-vanádio de elevada qualidade, temperada, com ponta de centragem para a utilização em madeira macia e dura, contraplacado,
- placas de aglomerado, etc.



Mala com conjunto de acessórios, 55 peças

Caixa robusta de elevada qualidade



Mala com conjunto de acessórios, 86 peças

■ Caixa robusta de elevada qualidade

Inclui:

Broca para metal HSS-TiN (14 unid.): Ø 1,5 mm x 2, Ø 2 mm x 2, Ø 2,5 mm, Ø 3 mm x 2, Ø 3,5 mm, Ø 4 mm, Ø 4,5 mm, Ø 5 mm, Ø 5,5 mm, Ø 6 mm, Ø 6,5 mm

Broca em metal duro para pedra (7 unid.): Ø 4 mm, Ø 5 mm, Ø 6 mm x 2, Ø 7 mm, Ø 8 mm, Ø 10 mm

Broca CV para madeira (5 unid.): Ø 4 mm, Ø 5 mm, Ø 6 mm, Ø 8 mm, Ø 10 mm

Broca plana para madeira (4 unid.): Ø 12 mm, Ø 16 mm, Ø 19 mm, Ø 25 mm Pontas S2, C = 25 mm (32 unid.):

- ₱ PH0, PH1 x 2, PH2 x 2, PH3 x 2 ₽Z0, PZ1 x 2, PZ2 x 2, PZ3 x 2
- SL3, SL4 x 2, SL6 x 2, SL7
- O H3, H4, H5 x 2, H6
- T10, T15 x 2, T20 x 2, T25, T30
- L = 50 mm (8 Stück):
- ♣ PH1, PH2, PH3 PZ1, PZ2, PZ3
- T15, T20

Limitador de profundidade (4 unid.) 3 mm, 5 mm, 8 mm, 10 mm

Chaves de caixa (8 unid.): 5 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm

- 1 Escareador para madeira
- 1 Porta-pontas magnético
- 1 Régua para Ø
- 1 Chave sextavada

1 unid. / 6 unid.

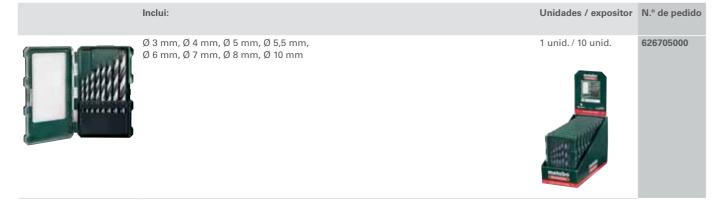


626708000

Unidades / expositor N.º de pedido

Estojo de brocas para madeira, 8 peças

- Em estojo plástico robusto de elevada qualidade, com gancho de suspensão extensível com furo tipo "Euroloch"
- Broca em espiral para madeira em aço cromo-vanádio de elevada qualidade, temperada, com ponta de centragem para utilização em madeira macia e dura, contraplacado, placas de aglomerado, etc.



Estojo de brocas para pedra, 8 peças

- Estojo plástico robusto de elevada qualidade, com gancho de suspensão extensível com furo tipo "Euroloch"
- Broca em metal duro para berbequins e berbequins de percussão, versão fresada, adequada para pedra, tijolo, alvenaria, etc.

Inclui:	Unidades / expositor	N.º de pedido
Ø 3 mm, Ø 4 mm, Ø 5 mm, Ø 5,5 mm, Ø 6 mm, Ø 7 mm, Ø 8 mm, Ø 10 mm	1 unid. / 10 unid.	626706000

Bolsa de enrolar para sortido de brocas, 13 peças

Inclui: Unidades / expositor N.º de pedido Broca para metal HSS-G (5 peças): 1 peça / 9 peças 626728000 1 x Ø 4 x 62 mm, 2 x Ø 5 x 75 mm, 1 x Ø 6 x 92 mm, 1 x Ø 8 x 117 mm Broca para madeira (4 peças): 1 x Ø 4 x 74 mm, 1 x Ø 5 x 85 mm, 1 x Ø 6 x 92 mm, 1 x Ø 8 x 117 mm Broca para pedra (4 peças): 1 x Ø 4 x 75 mm, 1 x Ø 5 x 85 mm 1 x Ø 6 x 100 mm, 1 x Ø 8 x 120 mm

Bolsa de enrolar para sortido de brocas, 20 peças

	Inclui:	Unidades / expositor N.º de pedido
milli to the state of the state	Broca para metal HSS-G (8 peças): 2 x Ø 3 x 62 mm, 2 x Ø 4 x 62 mm, 1 x Ø 5 x 75 mm, 1 x Ø 6 x 92 mm, 1 x Ø 8 x 117 mm, 1 x Ø 10 x 135 mm Broca para madeira (6 peças): 1 x Ø 3 x 62 mm, 1 x Ø 4 x 74 mm, 1 x Ø 5 x 85 mm, 1 x Ø 6 x 92 mm, 1 x Ø 8 x 117 mm, 1 x Ø 10 x 133 mm	1 peça / 9 peças 626729000
NOVIDADE	Broca para pedra (6 peças): 1 x Ø 3 x 60 mm, 1 x Ø 4 x 75 mm, 1 x Ø 5 x 85 mm, 1 x Ø 6 x 100 mm, 1 x Ø 8 x 120 mm, 1 x Ø 10 x 120 mm	metabo

Estojo de brocas SDS-plus, 4 peças

- 4 Brocas em estojo plástico
- Broca SDS-plus com ponta de perfuração de elevada qualidade em metal duro
- Cabeça de perfuração dinâmica em forma de escopro
- Espirais em S com geometria de grandes dimensões, para rápida remoção de poeiras
- Bom rendimento e boa durabilidade
- Para utilização em betão, alvenaria, pedra natural

Diâmetro mm	Comprimento mm	Unidades / expositor	N.º de pedido
Ø 5, 6, 8,10	160	1 unid. / 10 unid.	625580000

[M] | 586 587 I

Conjunto de brocas/escopros SDS-plus Classic, 10 peças

- Broca SDS-plus com ponta de perfuração de elevada qualidade em metal duro
- Cabeça de perfuração dinâmica em forma de escopro
- Espirais em S com geometria de grandes dimensões, para rápida remoção de poeiras
- Bom rendimento e boa durabilidade
- Para utilização em betão, alvenaria, pedra natural



Conjunto de escopros SDS-plus, 2 peças

- Composto por: 1 ponteiro C = 200 mm, 1 escopro plano 20 x 200 mm
- Para trabalhos de demolição e perfuração gerais em alvenaria, betão e pedra.

Unidades / expositor	N.º de pedido
1 unid. / 6 unid.	630486000

Conjunto de escopros SDS-max, 2 peças

- Composto por: 1 ponteiro C = 360 mm, 1 escopro plano 25 x 360 mm
- Para trabalhos de demolição e perfuração gerais em alvenaria, betão e pedra.

Unidades / expositor	N.º de pedido
1 unid. / 6 unid.	623309000

Estojo de brocas HSS-R

- Broca para metal HSS-R, versão laminada por rolos, cilíndrica, tipo N, afiação em cone 118°, superfície preta, em estojo metálico
- Adequada para furos em aço, metais não ferrosos, aço fundido com e sem liga; resistência até 900 N/mm².

Diâmetro x furo mm	Versão	Unidades / expositor	N.º de pedido
1-10 x 0,5	19 peças	1 unid. / 6 unid.	627151000
1-13 x 0,5	25 peças	1 unid. / 4 unid.	627152000

Estojo de brocas HSS-G

- Broca para metal HSS-G, versão retificada, cilíndrica, DIN 338, tipo N, afiação em cruz 135°, superfície polida, em estojo metálico
- Adequada para furos em aço e aço fundido, com e sem liga especial, ferro fundido, ferro fundido maleável, ferro fundido nodular, ferro sinterizado, alpaca, grafite, metais não ferrosos, plásticos; resistência até 900 N/mm²

	Diâmetro x furo mm	Versão	Unidades / expositor	N.º de pedido
See W.	1-10 x 0,5	19 peças	1 unid. / 6 unid.	627153000
	1-13 x 0,5	25 peças	1 unid. / 4 unid.	627154000

Estojo de brocas HSS-TiN

- Broca para metal HSS-TiN, versão revestida com nitrato de titânio, retificada, cilíndrica, tipo N, afiação em cruz 135°, superfície dourada, em estojo metálico. As brocas HSS-TiN não são adequadas para trabalhar em alumínio!
- Ø 1-10 x 0,5 mm; adequada para furos em aço e aço fundido, com e sem liga especial, ferro fundido, metais não ferrosos, plásticos; resistência até 900 N/mm²

Diâmetro x furo mm	Versão	Unidades / expositor	N.º de pedido
1-10 x 0,5	19 peças	1 unid. / 6 unid.	627156000

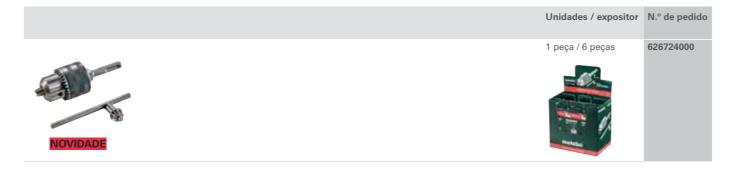
Estojo de brocas HSS-CO

- Broca para metal HSS-CO, versão em liga de cobalto, retificada, cilíndrica, tipo N, afiação em cruz 135°, superfície bronze, 19 peças em estojo metálico
- Ø 1-10 x 0,5 mm; adequada para furos em aço, aço VA, aço fundido, metais não ferrosos, plásticos, ligas especiais; resistência até 1100 N/mm²

	Diâmetro x furo mm	Versão	Unidades / expositor	N.º de pedido
ARRELL	1-10 x 0,5	19 peças	1 unid. / 6 unid.	627157000

Bucha de cremalheira com adaptador SDS-plus

- Bucha de cremalheira: 1,5 13 mm; 1/2" 20 UNF; adaptador SDS-plus com 1/2" 20 UNF rosca macho, chave da bucha
- Para utilização em martelos rotativos com encabadouro SDS-plus; para brocas cilíndricas, ferramentas com encabadouro cilíndrico



Discos de corte inox, TF 41, em caixa metálica

- Disco universal para aço inoxidável
- Livre de ferro, enxofre ou cloro (Fe + S + Cl \leq 0,1 %) na sua composição
- Bom rendimento de corte e boa durabilidade
- Pouco desgaste de material, aumentando a durabilidade do disco

	Classe de qualidade	Diâmetro x espessu- ra x furo	Versão	Binários máx.	Unidades / unidades por embalagem	N.º de pedido
	A 60 R	115 x 1 x 22,23 mm	plano	13.200 /min	1 / 10 peças	616358000
1 mm metabo	A 60 R	125 x 1 x 22,23 mm	plano	13.200 /min	1 / 10 peças	616359000
10 a control of the c	A 60 R	125 x 1 x 16 mm	plano	13.200 /min	1 / 10 peças	616364000

Disco de corte diamantado universal, segmentado

- Para todos os materiais de construção, como betão, betonilha, arenito duro, tijolo
- Segmentos diamantados sinterizados
- Altura do segmento: 7,0 mm
- Velocidade máxima de trabalho: 80 m/s

Diâmetro x furo	Largura do segmento	Binários máx.	Unidades / expositor	N.º de pedido
115 x 22,23 mm	7 mm	13.300 /min	1 unid. / 10 unid.	624306000
125 x 22,23 mm	7 mm	12.200 /min	1 unid. / 10 unid.	624307000
150 x 22,23 mm	7 mm	10.200 /min	1 unid. / 10 unid.	624308000
180 x 22,23 mm	7 mm	8.500 /min	1 unid. / 10 unid.	624309000
230 x 22,23 mm	7 mm	6.600 /min	1 unid. / 10 unid.	624310000



Jogo de lâminas para serras de recortes, 10 unid., para madeira+metal+plástico

- Compatível com Metabo, AEG, Atlas Copco, Black & Decker, Bosch, DeWalt, Elu, Festo, Hitachi, Holz-Her, Kress, Makita, Skil, etc.
- Para madeira, metal e plásticos

Sortido de fresas, 15 peças

- Composto por 623646000, 623634000, 623631000 x 2, 623633000 x 2, 623632000, 623639000, 623638000, 623637000
- Corresponde a: T119BO, T101B, T119B x 2, T144D x 2, T111C, T127D, T118B, T118A

	Aplicação	Unidades / expositor	N.º de pedido
marabo 1	Madeira, metal, plástico	1 unid. / 10 unid.	623599000

Sortido de fresas, 6	peças			
	Inclui:		Unidades / expositor	N.º de pedido
	Fresa para abrir ranhuras (2 unid.): Ø 8 mm; Ø 12 mm;	Fresas convexas com rolamento (1 peça): Ø 21,8 mm, R 6,3 mm Fresa para molduras com rolamento	1 unid. / 6 unid.	631040000
I la san	Fresa côncava de envasiar (1 unid.): Ø 12,7 mm, R 6,3 mm;	(1 peça): Ø 25 mm, R 4,5 mm Fresa para abrir ranhuras em V (1 unid.): Ø 12,7 mm 14°		

	Inclui:		Unidades / expositor	N.º de pedid
	Fresa para abrir ranhuras (4 unid.): Ø 6 mm; Ø 10 mm; Ø 12 mm; Ø 16 mm Fresa côncava de envasiar (3 unid.):	Fresas convexas (2 peças): Ø 28,1 mm, R 9,5 mm; Ø 21,8 mm, R 6,3 mm	1 unid. / 6 unid.	631039000
CARDON SA	Ø 12,7 mm, R 6,3 mm; Ø 9,5 mm, R 4,8 mm; Ø 21,8 mm, R 6,3 mm	Fresa para acertar arestas salientes (1 peça): Ø 12,7 mm		
WALL OF THE PERSON NAMED IN	Fresa para chanfros/acertar arestas salientes (1 peça): Ø 31,5 mm, 45°	Fresa de malhetes (1 peça): Ø 12,7 mm, 14°		
	Fresa para abrir ranhuras em V (1 unid.): Ø 12,7 mm, 90°	Fresa para molduras (1 peça): Ø 25 mm, R 4,5 mm		
		Fresa de rebaixar (1 peça): Ø 22,2 mm		

Expositores de acessórios

Expositores de acessórios: pensados até ao mais pequeno detalhe.

A qualidade do programa de acessórios Metabo, em conjunto com uma ótima apresentação, são garantia de sucesso.







- Expositores atrativos para as linhas de produtos mais vendidas, como brocas, serras craneanas, lâminas para serras de recortes
- Armários para brocas com chave
- Informação clara sobre o produto com sistema de cores nos topos
- Por trás do cabeçalho encontra-se a designação dos artigos, código EAN, número de encomenda, dimensões e preços.
 Os produtos são assim identificados com rapidez, para maior facilidade na colocação da encomenda.
- Sistema de ganchos versátil e posicionamento seguro dos produtos
- Possibilidade de apresentação em qualquer painel perfurado, nos expositores de acessórios Metabo ou individualmente
- Grande visibilidade
- Expositores para ponto de venda que falam por si!

Expositores de brocas, dimensões do módulo 49 x 60 x 36 cm

Broca para metal HSS-G Equipamento base 144 unid. N.º de pedido 690073000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
1,0 x 34	5	627950000
1,5 x 40	5	627951000
2,0 x 49	5	627952000
2,5 x 57	5	627953000
3,0 x 61	10	627954000
3,2 x 65	5	627955000
$3,5 \times 70$	5	627957000
4.0×75	10	627958000
4,2 x 75	5	627960000
4,5 x 80	5	627961000
4,8 x 86	5	627962000
5,0 x 86	10	627963000
5,5 x 93	5	627966000
6,0 x 93	10	627967000
6,5 x 101	5	627968000
6,8 x 109	3	627969000
7,0 x 109	5	627970000
7,5 x 109	3	627971000
8,0 x 117	10	627973000
8,5 x 117	5	627975000
9,0 x 125	3	627976000
9,5 x 125	3	627977000
10,0 x 133	5	627978000
10,5 x 133	2	627980000
11,0 x 142	2	627981000
11,5 x 142	2	627982000
12,0 x 151	2	627983000
12,5 x 151	2	627984000
13,0 x 151	2	627985000

Brocas para metal HSS-Co Equipamento base 168 unid. N.º de pedido 690074000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
1,0 x 34	10	627430000
1,5 x 40	5	627431000
2,0 x 49	10	627432000
2,5 x 57	5	627433000
3,0 x 61	10	627435000
3,2 x 65	10	627436000
3,3 x 65	10	627437000
3,5 x 70	5	627438000
4,0 x 75	10	627439000
4,2 x 75	5	627441000
4,5 x 80	5	627442000
4,8 x 86	5	627443000
5,0 x 86	10	627444000
5,5 x 93	5	627447000
6,0 x 93	10	627448000
6,5 x 101	5	627449000
7,0 x 109	5	627451000
7,5 x 109	3	627452000
8,0 x 117	10	627454000
8,5 x 117	5	627456000
9,0 x 125	3	627457000
9,5 x 125	3	627458000
10,0 x 133	5	627459000
10,2 x 133	2	627460000
10,5 x 133	2	627461000
11,0 x 142	2	627462000
11,5 x 142	2	627463000
12,0 x 151	2	627464000
12,5 x 151	2	627465000
13,0 x 151	2	627466000



Brocas para betão »pro« Equipamento base 93 unid. N.º de pedido 690083000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
4,0 x 75	5	627224000
5,0 x 85	10	627225000
5,5 x 85	3	627226000
6,0 x 100	10	627227000
6,5 x 100	3	627228000
7,0 x 100	5	627229000
8,0 x 120	10	627230000
9,0 x 120	3	627389000
10,0 x 120	10	627391000
11,0 x 150	2	627392000
12,0 x 150	3	627393000
13,0 x 150	2	627394000
14,0 x 150	2	627395000
15,0 x 150	2	627396000
16,0 x 150	2	627399000
18,0 x 160	2	627409000
20,0 x 160	2	627410000
5,0 x 150	3	627421000
6,0 x 150	3	627423000
8,0 x 200	3	627426000
10,0 x 200	3	627427000
12,0 x 200	3	627428000
14,0 x 200	2	627429000

Brocas para betão »classic« Equipamento base 93 unid. N.º de pedido 690084000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
4,0 x 75	5	627625000
5,0 x 85	10	627626000
5,5 x 85	3	627627000
6,0 x 100	10	627646000
6,5 x 100	3	627650000
7,0 x 100	5	627651000
8,0 x 120	10	627652000
9,0 x 120	3	627653000
10,0 x 120	10	627654000
11,0 x 150	2	627655000
12,0 x 150	3	627656000
13,0 x 150	2	627657000
14,0 x 150	2	627658000
15,0 x 150	2	627659000
16,0 x 150	2	627661000
18,0 x 160	2	627662000
20,0 x 160	2	627664000
5,0 x 150	3	627665000
6,0 x 150	3	627675000
8,0 x 200	3	627679000
$10,0 \times 200$	3	627697000
12,0 x 200	3	627698000
14,0 x 200	2	627699000

Brocas SDS-Plus, pro 4 Equipamento base 120 unid. N.º de pedido 690086000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
5,0 x 110	5	631820000
5,0 x 160	5	631821000
6,0 x 110	10	631824000
6,0 x 160	10	631825000
6,0 x 210	5	631826000
8,0 x 110	5	631832000
8,0 x 160	10	631833000
8,0 x 210	5	631834000
8,0 x 260	3	631835000
10,0 x 110	10	631837000
10,0 x 160	10	631838000
10,0 x 210	5	631839000
10,0 x 260	2	631840000
10,0 x 310	2	631841000
12,0 x 160	5	631844000
12,0 x 210	5	631845000
12,0 x 260	2	631846000
14,0 x 160	5	631849000
14,0 x 210	3	631850000
14,0 x 260	2	631851000
14,0 x 310	2	631852000
16,0 x 160	5	631854000
16,0 x 210	2	631855000
16,0 x 310	2	631856000

Brocas SDS-Plus, pro 4 »PREMIUM« Equipamento base 160 unid. N.º de pedido 690424000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
5,0 x 110	5	626200000
5,0 x 160	5	626201000
5,5 x 110	3	626202000
5,5 x 160	3	626203000
6,0 x 110	8	626204000
6,0 x 160	8	626205000
6,0 x 210	8	626206000
6,0 x 260	8	626207000
6,0 x 310	3	626208000
6,5 x 160	3	626209000
6,5 x 210	3	626210000
6,5 x 260	3	626211000
7,0 x 110	3	626213000
7,0 x 160	3	626214000
8,0 x 110	8	626215000
8,0 x 160	8	626216000
8,0 x 210	8	626217000
8,0 x 260	8	626218000
10,0 x 110	8	626219000
10,0 x 160	8	626220000
10,0 x 210	8	626221000
10,0 x 260	8	626222000
10,0 x 310	5	626223000
12,0 x 160	5	626225000
12,0 x 210	5	626226000
12,0 x 260	3	626227000
12,0 x 310	3	626228000
14,0 x 160	3	626230000
14,0 x 210	3	626231000
14,0 x 310	3	626232000

|592 **(M)**

Expositores de brocas, dimensões do módulo 49 x 60 x 36 cm

Brocas universais para madeira Equipamento base 126 unid. N.º de pedido 690076000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
4,0 x 85	5	627680000
5,0 x 85	5	627681000
6,0 x 100	10	627683000
6,0 x 150	10	627684000
8,0 x 120	5	627688000
8,0 x 250	5	627689000
10,0 x 120	3	627691000
10,0 x 250	3	627692000
12,0 x 150	3	627693000
12,0 x 250	3	627694000
3,0 x 61	5	627986000
4,0 x 75	5	627987000
5,0 x 86	5	627988000
6,0 x 93	10	627989000
7,0 x 109	3	627990000
8,0 x 117	10	627991000
9,0 x 120	2	627992000
10,0 x 133	10	627993000
11,0 x 142	2	627994000
12,0 x 151	6	627995000
13,0 x 151	2	627996000
14,0 x 151	4	627997000
15,0 x 160	2	627998000
16,0 x 160	4	627999000
18,0 x 180	2	627339000
20,0 x 200	2	627340000

Brocas planas para madeira, Forstner Equipamento base 92 unid. N.º de pedido 690080000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
10,0 x 160	3	627312000
12,0 x 160	3	627313000
14,0 x 160	3	627315000
16,0 x 160	3	627316000
18,0 x 160	3	627317000
20,0 x 160	3	627319000
25,0 x 160	3	627322000
26,0 x 160	3	627323000
30,0 x 160	3	627325000
36,0 x 160	3	627327000
3,0 x 61	5	627986000
4,0 x 75	5	627987000
5,0 x 86	5	627988000
6,0 x 93	5	627989000
8,0 x 117	5	627991000
10,0 x 133	5	627993000
12,0 x 151	3	627995000
14,0 x 151	3	627997000
16,0 x 160	3	627999000
18,0 x 180	3	627339000
10,0 x 90	2	627579000
12,0 x 90	2	627580000
14,0 x 90	2	627581000
15,0 x 90	2	627582000
20,0 x 90	2	627585000
25,0 x 90	2	627588000
26,0 x 90	2	627589000
30,0 x 90	2	627591000
35,0 x 90	2	627594000
36,0 x 90	2	627595000



Broca Forstner Equipamento base 45 unid. N.º de pedido 690081000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
10,0 x 90	3	627579000
12,0 x 90	3	627580000
14,0 x 90	3	627581000
$15,0 \times 90$	3	627582000
16,0 x 90	3	627583000
18,0 x 90	3	627584000
$20,0 \times 90$	3	627585000
$22,0 \times 90$	2	627586000
$24,0 \times 90$	2	627587000
$25,0 \times 90$	2	627588000
26,0 x 90	2	627589000
28,0 x 90	2	627590000
$30,0 \times 90$	2	627591000
32,0 x 90	2	627592000
34,0 x 90	2	627593000
35,0 x 90	2	627594000
36,0 x 90	2	627595000
38,0 x 90	2	627596000
40,0 x 90	2	627597000

Broca em espiral Equipamento base 78 unid. N.º de pedido 690078000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de
D X GE IIIIII	Omaaacs	pedido
8,0 x 230	3	627124000
10,0 x 230	5	627125000
12,0 x 230	5	627126000
14,0 x 230	5	627127000
16,0 x 230	5	627128000
18,0 x 230	2	627129000
20,0 x 230	2	627130000
22,0 x 230	2	627131000
24,0 x 230	2	627132000
26,0 x 230	2	627133000
28,0 x 230	2	627134000
30,0 x 230	2	627135000
32,0 x 230	2	627136000
8,0 x 460	3	627137000
10,0 x 460	5	627138000
12,0 x 460	5	627139000
14,0 x 460	5	627140000
16,0 x 460	5	627141000
18,0 x 460	2	627142000
20,0 x 460	2	627143000
22,0 x 460	2	627144000
24,0 x 460	2	627145000
26,0 x 460	2	627146000
28,0 x 460	2	627147000
30,0 x 460	2	627148000
32,0 x 460	2	627150000

Broca HSS-G »classic« para betão, madeira Equipamento base 134 unid. N.º de pedido 690085000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
$4,0 \times 75$	5	627625000
5,0 x 85	5	627626000
6,0 x 100	5	627646000
6,0 x 150	5	627675000
8,0 x 120	5	627652000
8,0 x 200	5	627679000
10,0 x 120	5	627654000
12,0 x 150	3	627656000
14,0 x 150	3	627658000
16,0 x 160	3	627661000
3,0 x 61	5	627986000
$4,0 \times 75$	5	627987000
5,0 x 86	5	627988000
6,0 x 93	5	627989000
8,0 x 117	5	627991000
10,0 x 133	5	627993000
12,0 x 151	3	627995000
14,0 x 151	3	627997000
16,0 x 160	3	627999000
18,0 x 180	3	627339000
3,0 x 61	5	627954000
$3,5 \times 70$	5	627957000
4.0×75	5	627958000
4,5 x 80	5	627961000
5,0 x 86	5	627963000
5,5 x 93	5	627966000
6,0 x 93	5	627967000
6,5 x 101	5	627968000
8,0 x 117	5	627973000

627978000

Brocas planas para madeira, vidro Equipamento base 75 unid. N.º de pedido 690077000

Ø x GL mm	Unidades	N.º de pedido
8,0 x 160	3	627311000
10,0 x 160	3	627312000
12,0 x 160	3	627313000
13,0 x 160	3	627314000
14,0 x 160	3	627315000
16,0 x 160	3	627316000
18,0 x 160	3	627317000
19,0 x 160	3	627318000
20,0 x 160	6	627319000
22,0 x 160	3	627320000
24,0 x 160	3	627321000
25,0 x 160	3	627322000
26,0 x 160	3	627323000
28,0 x 160	3	627324000
30,0 x 160	3	627325000
32,0 x 160	3	627326000
36,0 x 160	3	627327000
38,0 x 160	3	627328000
(Verl.) 270	3	627329000
4,0 x 65	3	627243000
5,0 x 65	3	627244000
6,0 x 65	3	627245000
8,0 x 65	3	627246000
10,0 x 65	3	627247000

Armários para brocas HSS-R

Armário para brocas, pequenas dimensões



■ Em espaços limitados (37,5 x 23,5 x 20,5 cm) para exposição e arrumação de brocas HSS, versão laminada por rolos

Conteúdo	N.º de pedido
29 tamanhos para um total de 490 brocas: Ø 1,0–13,0 mm, em intervalos de 0,5 mm, adicionalmente Ø 3,2 mm, 4,2 mm, 4,8 mm, 6,8 mm	690103000



Armário para brocas, grandes dimensões

 Para exposição e arrumação de brocas HSS, versão laminada por rolos

Conteúdo	N.º de pedido
98 tamanhos para um total de 945 brocas: Ø 1,0–13,0 mm, em intervalos de 0,1 mm, adicionalmente Ø 10,2 mm	690106000

Armários para brocas HSS-G



Armário para brocas, pequenas dimensões

■ Em espaços limitados (37,5 x 23,5 x 20,5 cm) para exposição e arrumação de brocas HSS, versão retificada

Conteúdo	N.º de pedido
29 tamanhos para um total de 410 brocas:	690104000
Ø 1,0–13,0 mm, em intervalos de 0,5 mm, adicionalmente Ø 3,2 mm, 4,2 mm, 4,8 mm, 6,8 mm	

Expositor para serras craneanas



Expositor para lâminas de serras de recortes



Expositor para lâminas de serras de recortes



Expositor para serras craneanas HSS bi-metálicas Equipamento base 58 unid. N.º de pedido 690425000

Designação	Ø mm	Uni- dades	N.º de pedido
	19	2	625163000
	20	2	625164000
	25	2	625168000
	29	2	625170000
	32	2	625172000
	35	2	625174000
	38	2	625176000
	40	2	625177000
	44	2	625180000
	51	2	625184000
	57	2	625188000
	60	2	625190000
	64	2	625191000
	68	2	625194000
	76	2	625197000
	83	2	625199000
	95	2	625203000
Broca-piloto, (6,35 mm)		8	625220000
Adaptador tam. 9 (14-30 mm)		8	625215000
Adaptador tam. 11 (32-152 mm)		8	625216000

Expositor para lâminas de serras de recortes, pequeno

Equipamento base 180 unid. N.º de pedido 690101000

Modelo Bosch equiv.	Comp. útil mm	Passo dos dentes mm	Uni- dades	N.º de pedido
T 119 BO	50	1,2	10	623646000
T 119 B	50	2	10	623631000
T 111 C	75	3	10	623632000
T 144 D	75	4	10	623633000
T 244 D	75	4	10	623649000
T 101 D	75	4	10	623635000
T 101 B	75	2,5	10	623634000
T 301 CD	85	3	10	623654000
T 234 X	90	prog.	10	623675000
Sortido			10	623645000
T 118 G	50	0,7	10	623636000
T 118 A	50	1,2	10	623637000
T 118 B	50	2	10	623638000
T 127 D	75	3	10	623639000
T 118 AF	50	1,2	10	623971000
T 318 A	100	1,2	10	623629000
T 123 X	75	prog.	10	623676000
T 345 XF	105	prog.	10	623677000

Expositor para lâminas de serras de recortes, grande
Equipamento base 270 unid.
N.º de pedido 690105000

Modelo Bosch equiv.	Comp. útil mm	Passo dos dentes mm	Uni- dades	N.º de pedido
T 119 BO	50	1,2	10	623646000
T 119 B	50	2	10	623631000
T 111 C	75	3	10	623632000
T 144 D	75	4	10	623633000
T 244 D	75	4	10	623649000
T 144 DP	75	4	10	623694000
T 101 D	75	4	10	623635000
T 101 BR	75	2,5	10	623650000
T 101 B	75	2,5	10	623634000
T 101 AO	50	1,35	10	623651000
T 301 CLF	105	3	10	623977000
T 301 CD	85	3	10	623654000
T 234 X	90	progr.	10	623675000
Sortido			10	623645000
T 118 G	50	0,7	10	623636000
T 118 A	50	1,2	10	623637000
T 218 A	50	1,2	10	623647000
T 118 B	50	2	10	623638000
T 127 D	75	3	10	623639000
T 101 A	75	2	10	623640000
T 118 AF	50	1,2	10	623971000
T 118 EF	50	1,5	10	623972000
T 118 BF	50	2	10	623973000
T 127 DF	75	3	10	623974000
T 318 A	100	1,2	10	623629000
T 123 X	75	prog.	10	623676000
T 345 XF	105	prog.	10	623677000

N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página
600065	341	600441	340	600713	281	601163	41	601568	513	602191	27
600066	339	600442	340	600724	370	601204	376	601569	518	602192	32
600079	19	600443	336	600737	365	601205	468	601570	518	602193	27
600080	19	600444	336	600738	365	601206	58	601571	518	602198	37
600093	20	600448	111	600776	62	601207	58	601572	519	602200	32
600103	361	600463	63	600777	62	601229	366	601573	519	602203	71
600129	336	600464	119	600780	242	601230	103	601574	515	602204	314
600123	336	600465	111	600781	241	601231	105	601575	515	602205	37
600131	226	600468	112	600782	242	601232	103	601576	515	602206	24
600132	226	600472	120	600783	243	601233	105	601577	516	602207	24
600136				600784	243		103				
	361	600476	111			601234		601578	516	602217	24
600154	49	600488	119	600785	244	601235	105	601579	522	602233	520
600156	590	600492	112	600786	244	601240	107	601581	523	602234	520
600157	19	600493	120	600787	242	601241	110	601582	523	602235	520
600174	44	600496	112	600795	69	601242	118	601583	522	602236	520
600191	48	600506	120	600796	40	601243	110	601584	522	602242	63
600192	49	600512	230	600806	230	601306	42	601585	523	602245	31
600210	40	600514	116	600840	241	601401	390	601586	523	602264	21
600211	39	600515	115	600841	241	601402	390	601587	496	602265	183
600261	30	600516	115	600845	34	601403	390	601588	498	602266	53
600288	61	600534	115	600855	375	601404	390	601589	496	602269	53
600311	341	600535	121	600878	284	601405	54	601590	500	602316	31
600321	48	600542	377	600955	375	601406	415	601591	509	602317	31
600323	231	600544	377	600962	548	601529	492	601592	508	602320	25
600340	286	600545	377	600963	548	601531	493	601650	474	602321	25
600341	287	600548	116	600964	548	601532	491	601750	218	602325	26
600343	227	600549	117	600965	549	601533	491	601751	212	602334	26
600350	102	600552	122	600966	549	601534	492	601752	213	602335	215
600353	227	600562	113	600967	550	601535	492	601753	213	602350	28
600354	104	600572	113	600968	552	601536	495	601754	51	602351	28
600360	226	600573	229	600969	552	601537	495	601755	213	602352	33
600365	323	600574	229	600970	554	601538	496	601857	52	602353	33
600367	22	600580	228	600971	553	601539	496	602012	456	602354	29
600368	60	600585	228	600972	553	601540	497	602013	456	602355	29
600369	22	600596	287	600973	553	601541	498	602014	457	602356	33
600370	60	600615	200	600974	554	601542	497	602015	457	602357	33
600371	104	600616	200	600975	555	601543	498	602019	476	602365	474
600374	106	600617	200	600976	555	601544	493	602021	59	602395	37
600375	342	600618	201	600977	556	601545	494	602024	458	602396	37
600376	106	600621	50	600978	557	601546	494	602034	458	602540	424
600380	104	600627	201	600979	557	601549	500	602045	458	602682	371
600383	227	600635	234	600980	557	601550	501	602050	169	603030	476
600384	106	600636	234	601002	54	601551	501	602057	320	603034	476
600385	20	600637	285	601003	54	601552	504	602058	459	603825	329
600386	102	600638	50	601030	389	601553	504	602059	459	603826	330
600388	107	600639	50	601040	389	601554	508	602060	474	603828	41
600389	107	600659	285	601041	389	601555	508	602082	57	604040	323
600396 600398	288	600663 600667	284 434	601086 601087	114	601556	509	602102 602103	26	604111	546 546
	108					601558	510		31	604112	
600404	46	600668	434	601088	123	601559	510	602104	26	604113	547
600405	335	600670	240	601089	114	601560	507	602111	61	604114	547
600407	118	600671	240	601092	114	601561	506	602117	21	604115	506
600408	108	600672	240	601095	123	601562	511	602170	43	604116	507
600414	108	600676	434	601097	117	601563	513	602174	43	604117	505
600422	109	600687	286	601098	122	601564	512	602175	170	604118	499
600428	108	600688	288	601099	123	601566	512	602177	71	604119	503
600436	109	600697	281	601100	389	601567	512	602183	192	604120	505

N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página
606153	282	613087	46	0104003000	438	600676000	434	615025000	337	616215000	139
606154	283	613101	68	0104004000	438	600724000	370	615050000	337	616216000	136
606156	282	613102	47	0104605000	438	600737000	365	616100000	135	616217000	136
606157	283	614044	317	0104705000	438	600738000	365	616101000	135	616218000	136
606162	481	614045	317	0114026000	451	600890000	273	616102000	135	616219000	136
606163	481	614046	317	0114026100	451	601229000	366	616103000	135	616220000	136
606164	483	614047	317	0130170100	468	601579000	522	616104000	135	616222000	136
606165	483	615025	337	0130200100	469	601579010	522	616105000	135	616224000	136
606166	484	615050	337	0130200110	469	601579180	522	616107000	135	616226000	136
606167	484	615250	170	0192901000	430	601580000	522	616109000	135	616227000	136
606176	64	618121	478	0192901018	430	601580010	522	616111000	135	616228000	136
606177	405	619000	422	0193330000	431	601580180	522	616115000	135	616229000	136
606178	405	619001	422	0193330018	431	601581000	523	616119000	135	616270000	135
606212	22	619002	51	0200033000	450	601581010	523	616121000	134	616271000	135
606213	22	619003	424	0250400055	558	601581180	523	616122000	137	616273000	135
606461	125	619004	428	0250500050	558	601582000	523	616123000	134	616274000	135
606462	127	619125	217	0250660000	540	601582010	523	616126000	137	616275000	140
606463	125	619150	217	0250660006	541	601582180	523	616127000	134	616276000	140
606464	127	619175	218	0250750000	545	601583000	523	616135000	138	616277000	140
606465	127	619200	219		542		522	616136000	138		140
		619201	219	0250750013		601583180				616279000 616285000	137
606466 606467	125	619216	423	0250750100 0250800000	543 540	601584000	522 522	616137000 616143000	138	616286000	137
606468	125	619250	219	0250800000	541	601585000	523	616147000	138	616290000	141
	128	619260					523				141
606469	128	619261	423	0251200009 0251300000	542 540	601585010	523	616155000 616156000	138	616291000	135
606470	126	619305	423		544	601585180	523			616299000	134
606471				0251400000		601586000		616163000	135	616300000	
606472	128	620001	309	0251500000	545	601586010	523	616167000	135	616302000	134
606473	126	620002	309	0251600000	544	601586180	523	616170000	142	616303000	138
606474	129	620016	572	0251800000	545	601750000	218	616171000	142	616310000	134
606475	129	620017	572	600065500	341	601751700	212	616177000	142	616312000	138
606476	129	620018	572	600066500	339	601752500	213	616179000	136	616313000	134
608745	573	620044	308	600103000	361	601753500	213	616180000	136	616327000	139
608755	573	620045	308	600129000	336	601755500	213	616181000	136	616328000	139
608765	573	620046 620047	308	600131000	336	602082700	371	616182000 616183000	136	616338000 616339000	139
608855				600136000		602117600	21		136		139
608865	574	620048	35	600211660	39	602117610	21	616184000	136	616343000	1
608875	574	620049 657025	35	600211930	39	602244500	180	616185000	136	616358000	590
609225 611216	335	657026	64	600311500	180	602259000	180	616186000 616187000	136	616359000 616364000	590 590
611350	340	657027	64	600321830	342	602259500	185	616188000	135	616420000	134
611351	340	657028	64	600405000	335	602351770	28	616189000	135	616428000	138
611750	218	657029	64	600408500	321	602540000	424	616191000	135	616429000	140
		657030		600408510	321	602682000				616442000	134
612216 613021	426 57	657031	64	600441500	340	605052000	371 446	616192000 616195000	135	616444000	134
613022	52	0102540200	427	600442500	340	605053000	446	616196000 616197000	138	616446000 616447000	134
613024	433	0102540300	427	600443500	336	609225500	335		87		134
613025	56	0102540318	427	600444500	336	611216000	426	616198000	87	616448000	134
613060	84	0102900000	430	600465510	328	611350000	340	616199000	87	616449000	138
613069	84	0102900018	430	600572000	175	611351000	340	616200000	87	616450000	134
613072	44	0103150000	427	600572500	175	611750000	218	616202000	139	616452000	134
613075	45	0103150018	427	600585700	228	612001000	273	616203000	139	616453000	138
613077	45	0103152000	436	600585800	228	612003000	273	616204000	139	616454000	134
613078	46	0103152100	436	600615000	200	612216000	426	616208000	136	616455000	138
613080	85	0103153100	436	600616000	199	613024660	70	616209000	136	616456000	134
613082	85	0103153300	436	600617000	200	613025850	70	616210000	136	616457000	134
613083	86	0103330000	431	600618000	201	613080000	175	616212000	139	616458000	138
613085	86	0103330018	431	600627000	201	613080500	175	616213000	139	616460000	140

6194640000 140	ped. P	Página	N.º de ped.	Página								
616468000							-		623479000		623567000	187
616468000											623569000	79
616459000 140											623591000	401
616479000 134											623595000	401
616459000 138												401
616486000 140 616770000 134 62318000 145 623387000 237 623485000 187 62358900 187 623487000 141 632359000 237 623489000 187 6236800 187 6236800 187 63560000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 6356000 187 63560000 187 6356000 187												401
616487000 140 616792000 141 623259000 273 623349000 297 623486000 187 6236000 616500000 137 616795000 141 6232562000 89 623355000 392 623486000 187 6236600 616506000 134 619000060 55 623272000 171 623355000 302 62348000 187 6236600 616506000 134 619000060 55 623273000 171 623355000 302 623489000 186 6236600 616507000 134 619004000 428 623275000 161 623355000 302 623489000 186 6236600 616509000 134 619004000 428 623275000 161 623355000 302 623489000 186 6236600 616509000 134 619004000 428 623275000 161 623355000 302 62359000 188 6236600 616509000 137 619009000 445 623275000 161 623355000 302 62359000 189 623600 616513000 137 619109000 445 623275000 161 623355000 302 62359000 189 6236100 616513000 137 61915000 217 62328000 151 623355000 302 623595000 189 6236100 616513000 137 61915000 217 62328000 151 623355000 302 623595000 189 6236100 616513000 137 61915000 217 62328000 151 623355000 302 623595000 189 6236100 616513000 137 61915000 218 623283000 151 623355000 302 623596000 188 6236260 616513000 142 61920000 219 62328000 151 623356000 302 623596000 188 6236260 616513000 142 619201000 219 62328000 171 62335000 302 623596000 188 6236260 616513000 142 619201000 219 62328000 171 623350000 302 623590000 188 6236260 616513000 142 619201000 423 623287000 171 623350000 302 62351000 188 6236260 616550000 140 61925000 423 623280000 171 623350000 302 62351000 188 6236260 616560000 140 61925000 423 62328000 171 62335000 303 62351000 188 6236260 616560000 140 61925000 423 62328000 171 62335000 303 62351000 188 6236260 616560000 140 61925000 423 62328000 171 62335000 303 62351000 188 6236360 616560000 140 62297000 150 62335000 151 62335000 303 62351000 188 6236360 616560000 140 62297000 150 62335000 297 62335000 303 62351000 186 6236500 61660000 140 62298000 150 62335000 297 62335000 304 62355000 180 6236360 61660000 141 62298000 150 62335000 297 62335000 304 62355000 180 6236500 61660000 141 62298000 150 62335000 297 62335000 304 62355000 180 6236500 616672000 141 62298000 150 62335000 297 62335000 304 62355000 180 6236500 6												
616500000 137 616795000 141 623262000 83 623350000 297 623487000 187 6236000 61650000 134 61690000 141 623265000 172 623351000 302 623484000 187 6236600 616560000 134 619001650 55 623273000 171 623355000 302 623484000 186 6236071 616560000 134 619004000 428 623276000 151 623355000 302 623495000 188 6236071 616562000 134 619008000 444 623276000 151 623355000 302 623495000 189 623607 616512000 137 61910000 445 623280000 151 623355000 302 62356000 189 6236186 616513000 137 61915000 217 623280000 151 623356000 302 62356000 189 6236818 616517000 142 61												591
616501000 137 616796000 141 623256000 172 623351000 302 623489000 187 6236600 134 61900650 55 623273000 171 623353000 302 623489000 187 6236600 134 619003000 424 623273000 151 623353000 302 623489000 186 6236600 134 619003000 424 623273000 151 623355000 302 623489000 186 6236600 134 619004000 424 623273000 151 623355000 302 623691000 188 6236600 134 619004000 445 623273000 151 623355000 302 623691000 189 6236000 1616502000 137 619009000 445 623273000 151 623355000 302 623550000 189 6236100 137 619105000 217 623280000 151 623355000 302 623550000 189 6236100 137 619105000 217 623280000 151 623355000 302 62350000 189 6236100 137 61915000 217 62328000 151 623355000 302 62350000 189 6236100 137 61915000 217 623280000 151 623355000 302 62350000 188 623620 161651000 137 61915000 217 623280000 151 623355000 302 62350000 188 623620 161651000 137 61915000 218 623283000 151 623356000 302 62350000 188 623620 161651000 142 61920000 219 623284000 151 623356000 302 62350000 188 623620 161651000 142 61920000 219 623280000 151 623356000 302 62350000 188 623620 161651000 142 61920000 219 623280000 151 623356000 302 62350000 188 623620 161651000 140 619250000 229 623280000 151 623356000 302 623510000 188 623620 1616510000 140 619250000 243 623280000 151 62335000 302 623510000 188 623620 161651000 140 619250000 423 623280000 151 62335000 302 62351000 186 623630 1616661000 140 619250000 423 623280000 151 62335000 303 623510000 186 623630 1616661000 140 61925000 423 623280000 151 62335000 303 62351000 187 623630 1616661000 140 61925000 423 623280000 151 62335000 303 62351000 186 6236300 161 62397000 150 623350000 151 623350000 303 62351000 186 6236300 161 62397000 150 623350000 179 623350000 303 623550000 188 6236300 161 62395000 150 623350000 179 623350000 303 623550000 180 62365000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62350000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62355000 180 62												399
616565000 134 61900650 55 623272000 171 623352000 302 62349000 188 6236600 6165607000 134 619007000 424 623275000 151 623353000 302 62349900 188 6236600 616569000 134 619008000 428 623275000 151 623355000 302 62349900 188 6236700 616569000 137 619008000 445 623279000 151 623355000 302 62355000 189 6236600 616512000 137 619008000 445 623279000 151 623355000 302 62355000 189 623616514000 137 619008000 445 623279000 151 623355000 302 623550000 189 62361616514000 137 619108000 245 623279000 151 623355000 302 623550000 189 62361616514000 137 61915000 217 623261000 151 623355000 302 623550000 189 62361616514000 137 61915000 217 623261000 151 623355000 302 623550000 189 62361616514000 137 61915000 217 623261000 151 623355000 302 623550000 189 62361616514000 137 61915000 218 623262000 151 623355000 302 623550000 188 623621616515000 137 619175000 218 623262000 151 623356000 302 623550000 188 623621616515000 140 61926000 219 623262000 171 623366000 302 623550000 188 623624616515000 140 61926000 219 623269000 171 623366000 302 62351000 188 623624616515000 140 619250000 219 623269000 171 62336000 302 62351000 188 623624616515000 140 619250000 423 623269000 171 62337000 302 62351000 188 6236246165650000 140 61926000 423 623269000 171 62337000 303 62351000 186 6236346165650000 140 61926000 423 62329000 151 62337000 303 62351000 186 623636166660000 140 62297000 150 62339000 151 62337000 303 62351000 186 623636166660000 140 62297000 150 62339000 179 62337000 303 62352000 188 623636166660000 141 622975000 150 62339000 297 62338000 303 62352000 188 623636166660000 141 622975000 150 62339000 297 62338000 303 62352000 188 623636166660000 141 622975000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623636166660000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623636166660000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 62363616660000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 6236646666000 141 622998000 150 62331000 297 62338000 304 62354000 188 62363666666000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 304												394
616506000 134 619001650 55 623273000 171 623353000 302 623496000 188 6236070 6165060000 134 619003000 424 623275000 151 623355000 302 623496000 188 6236070 6165060000 134 619003000 444 623275000 151 623355000 302 62350000 189 6236170 616512000 137 619100000 445 623282000 151 623355000 302 62350000 189 6236170 616513000 137 619100000 445 623282000 151 623355000 302 62350000 189 6236170 616513000 137 61915000 217 623281000 151 623355000 302 623506000 189 6236170 616515000 137 61915000 217 623281000 151 623355000 302 623506000 189 6236200 616515000 137 61915000 217 623281000 151 623355000 302 623506000 189 6236200 616515000 137 61915000 218 623283000 151 623355000 302 623506000 189 6236200 616515000 137 61915000 218 623283000 151 623355000 302 623506000 188 623620 616515000 142 61920000 219 62328000 151 623356000 302 623509000 188 623620 616518000 142 619216000 219 62328000 171 62335000 302 62350900 188 623620 616518000 142 61921600 219 62328000 171 62335000 302 62350900 188 623620 616519000 140 61926000 219 62328000 171 62335000 302 62351000 188 6236310 616560000 140 61926000 423 62328000 171 62335000 303 62351000 188 6236310 616560000 140 61926000 423 62328000 171 62337000 303 62351000 188 6236310 616560000 140 61926000 423 62329000 151 623357000 303 62351000 188 6236310 616560000 140 62297200 150 623292000 151 623357000 303 62351000 188 6236300 616560000 140 62297200 150 62329000 151 62335000 303 62351000 188 6236300 616572000 140 62297200 150 62329000 303 62351000 303 62351000 188 6236300 616560000 141 62297000 150 62335000 303 6235000 303 62352000 188 6236300 616660000 141 62297000 150 62335000 297 62338000 303 62352000 188 6236300 616600000 141 62297000 150 62335000 297 62338000 303 62352000 187 6236300 616600000 141 62297000 150 62335000 297 62338000 303 62352000 187 6236300 616600000 141 62297000 150 62335000 297 62338000 302 62352000 187 6236300 616600000 141 62297000 150 62331000 297 62338000 304 62352000 180 6236300 616600000 141 622997000 150 62331000 297 62338000 304 62352000 190 6236600 616720000 140											623604000	397
616507000 134 61903000 424 623275000 151 623354000 302 62349000 188 6236016 616508000 134 619004000 428 623276000 151 623355000 302 623499000 188 6236016 616509000 134 61900900 445 623278000 151 623355000 302 62350000 189 623616 616512000 137 619109000 445 623278000 151 623358000 302 62350000 189 623618 616514000 137 61915000 217 623282000 151 623359000 302 62350000 189 623618 616514000 137 61915000 217 623282000 151 623359000 302 62350000 189 623618 616514000 137 61915000 217 623282000 151 623359000 302 62350000 189 62362 616515000 137 61915000 218 623283000 151 623359000 302 62350000 188 62362 616515000 137 61915000 218 623283000 151 623356000 302 62350000 188 62362 616515000 142 61920000 219 623287000 151 623357000 302 62350000 188 62362 616519000 142 61920000 219 623287000 171 623369000 302 62351000 188 62362 616554000 140 61926000 423 62328000 171 623359000 302 62351000 188 62363 616554000 140 61926000 423 62328000 171 62337000 303 623513000 187 62363 6165654000 140 61926000 423 62328000 151 62337000 303 623513000 187 62363 6165654000 140 619261000 423 62329000 151 62337000 303 623513000 187 62363 616565000 140 622971000 150 62329000 151 62337000 303 623514000 187 62363 616565000 140 622971000 150 62339000 151 62337000 303 623514000 187 62363 616565000 140 622971000 150 62339000 151 62337000 303 623514000 188 623636 616573000 141 62297000 150 62339000 150 62339000 303 62352000 188 623636 616573000 141 62297000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623636 616660000 141 62297000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623636 616672000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623636 616672000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 180 623636 616672000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62352000 180 623666 61672000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62352000 180 623666 61672000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62352000 190 623666 61672000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 304 6235000 390 6236600 390 6236500 390 62335000 303 62335000 303 6233500	5000	134	619000650	55	623272000	171	623352000	302	623494000	187	623605000	394
616508000 134 619004000 428 623276000 166 623355000 302 62350000 189 6236000 6165690000 140 619008000 444 623278000 151 623355000 302 62350000 189 6236000 616510000 137 619005000 445 623280000 151 623357000 302 62350000 189 6236100 616513000 137 619125000 217 623261000 151 623358000 302 62350000 189 6236100 616516000 137 619125000 218 623282000 151 623358000 302 62350000 188 6236200 616516000 137 619125000 218 623282000 151 623358000 302 62350000 188 6236200 616516000 137 619125000 218 623282000 151 623356000 302 62350000 188 6236200 616517000 142 61920000 219 623287000 171 623366000 302 62350000 188 6236200 616518000 142 61920000 219 623287000 171 623368000 302 62351000 188 6236200 616518000 142 61920000 219 623287000 171 623386000 302 62351000 188 6236200 61654000 140 619250000 423 623280000 171 62336000 302 62351000 188 6236200 616554000 140 619250000 423 623280000 171 62337000 303 62351000 186 6236300 616564000 140 61926000 423 623280000 151 62337000 303 62351000 187 6236300 616563000 140 61926000 423 623280000 151 62337000 303 62351000 187 6236300 616563000 140 61925000 423 623280000 151 62337000 303 62351000 187 6236300 616563000 140 622972000 150 623280000 151 62337000 303 62351000 187 6236300 616563000 140 622972000 150 623280000 151 62337000 303 62351000 188 6236300 616654000 140 622972000 150 623280000 171 62337000 303 62351000 188 6236300 6166640000 141 622972000 150 62330000 297 62337000 303 62352000 188 6236300 6166640000 141 622972000 150 62331000 297 62337000 303 62352000 188 6236300 6166640000 141 622972000 150 62331000 297 62337000 303 62352000 188 6236300 6166640000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 6236300 6166640000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 180 6236400 6166640000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 180 6236400 6166640000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62354000 180 6236400 6166720000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62354000 180 6236400 616720000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62354000 385 62366	6000	134	619001650	55	623273000	171	623353000	302	623495000	186	623606000	394
616509000 134 619000000 444 623278000 151 623356000 302 62350000 189 6236000 616512000 137 619009000 446 623279000 151 623359000 302 62356000 189 6236161 616514000 137 61915000 217 623282000 151 623359000 302 62356000 189 6236200 616516000 137 61915000 217 623282000 151 623356000 302 62356000 188 623621 616516000 137 61915000 219 623282000 151 62336000 302 62356000 188 623623 616516000 142 61920000 219 623287000 171 62336000 302 62351000 188 623623 616554000 140 61925000 219 623289000 171 62337000 303 62351000 188 623631 616563000 140 619250	7000	134	619003000	424	623275000	151	623354000	302	623496000	186	623607000	394
616512000 137 619009000 445 623279000 151 623357000 302 623505000 189 6236170 616515000 137 619150000 217 623262000 151 623358000 302 62356000 189 623620 616515000 137 619150000 217 623262000 151 623358000 302 62356000 188 623620 616515000 137 619150000 218 623283000 151 623358000 302 62356000 188 623620 616515000 137 619150000 219 623283000 151 62336000 302 62356000 188 623620 616517000 142 61920000 219 623282000 171 623368000 302 62350000 188 623620 616518000 142 61920000 219 623288000 171 623368000 302 62351000 188 623620 616554000 140 619250000 423 623288000 171 623368000 302 62351000 188 623620 616565000 140 619250000 423 623289000 171 623369000 302 62351000 189 623620 616565000 140 619250000 423 623289000 151 623370000 303 623513000 187 623630 616565000 140 619250000 423 623289000 151 623370000 303 623513000 187 623633 616563000 140 62297000 150 623289000 151 623370000 303 623513000 187 623633 6165672000 140 622972000 150 62328900 151 623378000 303 62351000 188 6236360 616664000 140 622972000 150 62328900 151 623378000 303 62351000 188 6236360 616664000 140 622972000 150 62328900 150 623378000 303 62352000 188 6236360 616664000 140 622975000 150 62338000 303 623378000 303 62352000 188 6236360 616664000 140 622975000 150 62339000 188 623378000 303 62352000 188 6236360 616664000 141 622976000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 6236360 616664000 141 622976000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 6236360 616660000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 616672000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 61672000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 61672000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 61672000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 61672000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623650 61672000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 304 62353000 304 62353000 304 62353000 304 62353000 304 62353000 304 62353000 304 62353000 304 62353000 304	8000	134	619004000	428	623276000	166	623355000	302	623499000	188	623608000	395
616513000 137 619010000 445 623280000 151 623358000 302 62356000 188 6236100 616514000 137 619125000 217 623282000 151 623358000 302 623550000 188 6236201 616516000 137 619175000 218 623282000 151 623366000 302 623550000 188 623621 616516000 142 61920000 219 622284000 151 623366000 302 623510000 188 623624 616518000 142 619216000 243 622289000 171 623368000 302 62351000 188 623624 616560000 140 61926000 243 623289000 171 62337000 303 62351000 188 623634 616560000 140 61926000 243 623292000 151 62337000 303 623514000 188 623634 616572000 140	9000	134	619008000	444	623278000	151	623356000	302	623501000	189	623609000	395
616514000 137 619125000 217 623281000 151 623359000 302 623560000 189 6236200 616515000 137 619150000 218 623282000 151 623365000 302 623567000 188 6236216 616517000 142 619200000 219 623283000 151 623367000 302 62350000 188 6236216 616517000 142 619200000 219 623287000 171 623368000 302 623510000 188 6236216 616519000 142 619250000 219 623288000 171 623368000 302 623510000 188 6236236 616554000 140 619250000 219 623288000 171 623368000 302 623510000 188 6236236 616554000 140 619250000 219 623288000 171 623370000 303 62351000 188 6236316 616554000 140 619250000 423 623290000 151 62337000 303 623510000 187 623836 6165654000 140 619250000 423 623290000 151 62337000 303 623510000 187 623836 6165654000 140 619250000 423 623290000 151 623375000 303 623510000 187 623836 6165653000 140 622971000 150 62329000 151 623375000 303 623510000 187 623633 616572000 140 622972000 150 62329000 151 623375000 303 623510000 188 623634 616572000 140 622972000 150 62329000 179 623375000 303 623510000 188 623634 616572000 141 622974000 150 62329000 188 623379000 303 62352000 188 623636 6166540000 141 622974000 150 62339000 303 623379000 303 62352000 188 623637 616660000 141 622977000 150 62330000 297 62338000 303 62352000 188 623637 616660000 141 62297000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623637 616660000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 302 62352000 188 623636 616660000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 302 62352000 187 623840 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623650 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623650 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623650 616728000 141 62303000 303 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623650 616728000 141 62303000 303 62331000 297 62338000 304 62353000 305 62353000 303 62354000	2000	137	619009000	445	623279000	151	623357000	302	623503000	189	623617000	396
616515000 137 619150000 217 623282000 151 623365000 302 623507000 188 6236211 616517000 142 619175000 219 623283000 151 623366000 302 623560000 188 6236221 616517000 142 619201000 219 623284000 151 623368000 302 623510000 188 6236241 616518000 142 619216000 423 623289000 171 62336900 302 623511000 188 6236241 616554000 140 61926000 423 623289000 171 62337000 303 623514000 186 6236326 616561000 140 619261000 423 623291000 151 623375000 303 623514000 186 6236366 616572000 140 622973000 150 623293000 151 623375000 303 623514000 186 6236366 616572000 141	3000	137	619010000	445	623280000	151	623358000	302	623505000	189	623618000	397
616516000 137 619175000 218 623283000 151 623366000 302 623506000 188 6236220 616518000 142 619200000 219 623284000 151 623367000 302 623509000 188 6236230 616518000 142 619216000 423 623287000 171 623369000 302 623510000 188 6236230 6165518000 140 619256000 219 623289000 171 623369000 302 623510000 188 6236230 6165560000 140 619256000 423 623289000 151 623370000 303 623510000 187 62363600 6165660000 140 619261000 423 623289000 151 623375000 303 623510000 187 62363600 6165661000 140 619261000 423 623290000 151 623375000 303 623510000 187 6236330 616563000 140 622971000 150 623298000 151 623375000 303 623510000 186 6236340 616572000 140 622972000 150 623298000 179 623377000 303 623510000 188 6236340 616573000 140 622973000 150 623298000 179 623377000 303 623520000 188 6236360 616654000 141 622974000 150 623299000 303 623378000 303 62352000 188 6236360 616664000 141 622974000 150 623390000 588 62338000 303 62352000 188 6236360 616662000 141 622974000 150 623390000 588 62338000 303 62352000 188 6236360 616662000 141 622977000 150 623390000 588 62338000 303 62352000 188 6236360 616662000 141 622977000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 6236360 616654000 141 622977000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 6236360 616654000 141 622977000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 187 623640 616672000 140 622984000 150 62331000 297 62338000 302 62352000 187 623640 616728000 140 622984000 150 62331000 297 62338000 302 62352000 190 623640 616728000 140 622985000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 190 623640 616728000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 304 62353000 305 62354000 305 6236400 305 6236400 303 62332000 297 62348000 304 62354000 385 6236600 616733000 140 62303000 303 62332000 297 62348000 304 62354000 385 6	4000	137	619125000	217	623281000	151	623359000	302	623506000	189	623620000	398
616517000 142 619200000 219 623284000 151 623367000 302 623509000 188 6236244 616518000 142 619210000 219 623288000 171 623368000 302 623511000 188 6236286 616554000 140 619250000 219 623288000 171 62336900 303 623512000 189 6236286 616561000 140 61926000 423 623291000 151 623371000 306 623513000 187 6236363 616561000 140 619261000 423 623291000 151 623375000 303 623519000 176 6236363 616552000 140 622972000 150 623299000 179 623377000 303 62352000 188 6236366 616672000 140 622974000 150 62339000 333 62337000 303 62352000 188 623637 616604000 141	5000	137	619150000	217	623282000	151	623365000	302	623507000	188	623621000	396
616518000 142 619201000 219 623287000 171 623368000 302 623510000 188 6236246 616554000 140 619260000 219 623288000 171 623370000 303 623512000 186 6236316 616566000 140 619260000 423 623289000 151 623370000 303 623513000 187 623636 616566000 140 619260000 423 623299000 151 623375000 303 623513000 187 623636 616566000 140 622971000 150 623292000 151 623376000 303 623513000 186 623634 6165672000 140 622970000 150 623292000 151 623376000 303 623513000 188 623634 616573000 140 622973000 150 623292000 179 623377000 303 623513000 188 623634 616674000 141 622974000 150 623298000 303 623513000 303 62352000 188 623634 61660000 141 622975000 150 62339000 303 623513000 303 62352000 188 623634 61660000 141 622975000 150 62339000 588 62338000 303 62352000 188 623634 61660000 141 622975000 150 623330000 588 62338000 303 62352000 188 623634 616660000 141 622975000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623634 616660000 141 622975000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623634 616660000 141 622975000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623634 616660000 141 62298000 150 623313000 297 62338000 302 62352000 187 623645 616672000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 302 62352000 187 623645 6166728000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 302 62352000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 302 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62299000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62299000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305	6000	137	619175000	218	623283000	151	623366000	302	623508000	188	623622000	398
616518000 142 619201000 219 623287000 171 623368000 302 623510000 188 6236246 616554000 140 619260000 219 623288000 171 623370000 303 623512000 186 6236316 616566000 140 619260000 423 623289000 151 623370000 303 623513000 187 623636 616566000 140 619260000 423 623299000 151 623375000 303 623513000 187 623636 616566000 140 622971000 150 623292000 151 623376000 303 623513000 186 623634 6165672000 140 622970000 150 623292000 151 623376000 303 623513000 188 623634 616573000 140 622973000 150 623292000 179 623377000 303 623513000 188 623634 616674000 141 622974000 150 623298000 303 623513000 303 62352000 188 623634 61660000 141 622975000 150 62339000 303 623513000 303 62352000 188 623634 61660000 141 622975000 150 62339000 588 62338000 303 62352000 188 623634 61660000 141 622975000 150 623330000 588 62338000 303 62352000 188 623634 616660000 141 622975000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623634 616660000 141 622975000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623634 616660000 141 622975000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 623634 616660000 141 62298000 150 623313000 297 62338000 302 62352000 187 623645 616672000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 302 62352000 187 623645 6166728000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 302 62352000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 302 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62299000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 190 623646 616728000 140 62299000 150 623318000 297 62338000 304 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305 62353000 305	7000	142	619200000	219	623284000	151	623367000	302	623509000	188	623623000	397
616519000 142 619216000 423 623288000 171 623369000 302 623511000 189 6236286 616564000 140 619260000 423 623289000 171 623370000 303 623512000 186 623631 6165660000 140 619261000 423 623291000 151 623375000 303 623513000 187 6236336 616563000 140 622971000 150 623292000 151 623376000 303 623519000 186 623634 616573000 140 622972000 150 623292000 179 623377000 303 623520000 188 6236364 616573000 140 622973000 150 623299000 303 623378000 303 623520000 188 6236364 616573000 141 622975000 150 62329000 179 62338000 303 623520000 188 6236364 616604000 141 622975000 150 62339000 188 623378000 303 623520000 188 6236364 616664000 141 622975000 150 62339000 588 62338000 303 62352000 188 6236364 616654000 141 622977000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 188 6236364 616664000 141 622977000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 187 6236464 616666000 140 622984000 150 623312000 297 62338000 302 623520000 187 6236464 6166672000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 302 62352000 187 6236464 616672000 140 622986000 150 623312000 297 62338000 302 623520000 187 6236464 616726000 140 622986000 150 623315000 297 62338000 302 623520000 187 6236464 616726000 140 622986000 150 623316000 297 62338000 302 62352000 190 6236464 616726000 140 622986000 150 623315000 297 62338000 304 623530000 190 6236464 616726000 140 62298000 150 623315000 297 62338000 304 623530000 190 6236464 616726000 140 62298000 150 623315000 297 62338000 304 623530000 190 6236464 616726000 140 62299000 150 623315000 297 62339000 304 623530000 190 6236464 616730000 140 62299000 150 623315000 297 62339000 304 623530000 190 6236464 616730000 140 62299000 150 62331000 297 62339000 304 623530000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62363000 305 62335000 305 62335000 305 62335000 305 62335000 305 62335000 305 62335000 305 62335000 305 62335000 305 62335000 305 62335000 305 62335000 305 6233500	8000										623624000	394
616554000 140 619250000 219 623289000 171 623370000 303 623512000 186 6236310 616560000 140 619260000 423 62329000 151 623375000 303 623514000 187 6236321 616561000 140 619260000 150 623292000 151 623376000 303 623514000 186 6236340 616572000 140 622972000 150 623298000 179 623377000 303 623520000 188 6236366 616573000 140 622973000 150 623299000 303 62357000 303 623520000 265 6236366 616673000 140 622973000 150 62339000 148 623378000 303 623520000 188 6236366 616660000 141 622975000 150 623300000 188 623380000 303 623520000 188 6236366 61662000 141 622975000 150 62330000 297 62338000 303 623520000 188 6236366 616660000 141 622977000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 187 6236400 616654000 141 622977000 150 62331000 297 62338000 303 62352000 187 6236400 616660000 141 62298000 150 62331000 297 62338000 302 62352000 187 6236400 616672000 140 62298000 150 62331000 297 62338000 302 62352000 187 6236400 616672000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 302 62352000 187 6236400 616725000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 302 62352000 190 6236460 616725000 140 62298000 150 623314000 297 62338000 302 62352000 190 6236460 616725000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 302 623530000 190 6236460 616725000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 623530000 190 6236460 616725000 140 62298000 150 623318000 297 62338000 304 623530000 190 6236460 616725000 140 62298000 150 623318000 297 62339000 304 623530000 190 6236460 616735000 140 62299000 150 623318000 297 62339000 304 623530000 190 6236500 616735000 140 62299000 150 623318000 297 62339000 304 62354000 190 6236500 616735000 140 62299000 150 623318000 297 62339000 304 62354000 190 6236500 616735000 140 62299000 150 623318000 297 62339000 304 62354000 190 6236500 616735000 140 62299000 150 623318000 297 62339000 304 62354000 305 62354000 190 6236500 616735000 140 62299000 150 623318000 297 62339000 304 62354000 305 6236500 616733000 133 6230000 303 62332000 297 62346000 304 62354000 385 6236600 616733000 136 62303000 303 62332000 297 62346000 304 62354000 38											623629000	397
616560000 140 619260000 423 623290000 151 623371000 306 623513000 187 6236320 616561000 140 619261000 423 623291000 151 623375000 303 623514000 186 6236334 616563000 140 622971000 150 623292000 151 623377000 303 623519000 188 6236361 616573000 140 622972000 150 623299000 303 623352000 188 6236361 61664000 141 622975000 150 623300000 148 623379000 303 623524000 188 6236361 616610000 141 622975000 150 623310000 297 623381000 303 623526000 188 6236381 616654000 141 622976000 150 623311000 297 623382000 303 623527000 187 623640 616672000 141 622984000 150												394
616561000 140 619261000 423 623291000 151 623375000 303 623514000 187 6236336 616563000 140 622971000 150 623292000 151 623377000 303 62352000 188 6236364 616573000 140 622973000 150 623299000 303 623377000 303 62352000 188 6236366 616604000 141 622974000 150 62330000 188 623337900 303 62352000 188 6236366 61661000 141 622975000 150 62330000 588 62338000 303 62352000 188 6236366 61662000 141 622976000 150 62331000 297 623381000 303 62352000 188 6236366 616654000 141 622977000 150 62331000 297 623383000 303 62352000 188 6236366 616664000 141 62297000 150 62331000 297 623383000 303 62352000 187 6236466 61666000 141 62298000 150 62331000 297 623383000 302 62352000 187 6236466 61666000 140 62298000 150 62331000 297 623383000 302 62352000 187 6236466 616672000 140 62298000 150 62331000 297 623383000 302 62352000 187 6236466 616725000 140 622985000 150 62331000 297 623385000 302 62352000 190 6236466 616725000 140 622985000 150 623315000 297 623385000 302 62353000 190 6236466 616726000 140 622985000 150 623315000 297 623385000 302 62353000 190 6236466 616727000 134 622985000 150 623315000 297 623385000 302 62353000 190 6236466 616728000 140 622985000 150 623315000 297 623385000 304 62353000 190 6236466 616728000 140 62299000 150 623315000 297 62339100 304 62353000 190 6236466 616728000 140 62299000 150 623315000 297 62339100 304 62353000 190 6236466 61673000 140 62299000 150 62331000 297 62339000 304 62354000 190 6236540 61673000 140 62299000 150 62332000 297 623395000 304 62354000 190 6236540 61673000 140 62299000 150 62332000 297 623395000 304 62354000 385 6236566 61673000 140 62303000 303 62332000 297 623395000 304 62354000 385 6236566 61673000 140 62303000 303 62332000 297 623395000 304 62354000 385 6236566 61673000 140 62303000 303 62332000 297 623395000 304 62354000 385 6236566 61673000 140 62303000 303 62332000 297 623463000 302 62354000 385 6236566 61673000 140 62303000 303 62332000 297 623463000 302 62354000 385 6236566 61673000 140 62303000 303 62332000 297 623463000 187 62355000 385 6236666 61673000 140 623												394
616563000 140 622971000 150 623292000 151 623376000 303 623519000 188 6236344 616572000 140 622972000 150 623299000 303 623378000 303 623521000 265 6236366 616573000 141 622974000 150 623300000 148 623379000 303 623521000 265 6236367 616604000 141 622974000 150 623309000 588 62338000 303 623524000 188 623637 616610000 141 622974000 150 623309000 588 62338000 303 623524000 188 623637 616660200 141 622974000 150 62331000 297 623381000 303 623524000 188 623639 616654000 141 622981000 150 62331000 297 623383000 303 623524000 188 623639 616660000 141 622981000 150 623312000 297 623383000 302 623527000 187 6236410 616672000 141 622982000 150 623313000 297 623384000 302 623525000 187 6236450 616680000 140 622982000 150 623313000 297 623385000 302 623528000 190 6236467 616725000 140 622986000 150 623315000 297 623385000 302 62352000 190 6236467 616725000 140 62298000 150 623316000 297 623385000 302 623528000 190 6236467 616725000 140 62298000 150 623316000 297 623385000 302 62353000 190 6236467 616725000 141 622981000 150 623318000 297 623387000 302 62353000 190 6236467 616728000 138 622991000 150 623318000 297 623381000 304 623538000 190 623649 616728000 140 62298000 150 623318000 297 623381000 304 623538000 190 623649 616728000 141 622992000 150 623318000 297 62339000 304 623538000 190 6236510 616730000 141 622992000 150 623318000 297 62339000 304 62353000 190 6236510 616730000 141 622992000 150 623318000 297 62339000 304 62354000 305 62354000 305 62354000 305 62354000 305 62354000 305 62354000 305 62355000												
616572000 140 622972000 150 623298000 179 623377000 303 623520000 188 6236366 616573000 140 622973000 150 623299000 303 623378000 303 623521000 265 6236366 616604000 141 622975000 150 623309000 588 623380000 303 623522000 188 6236386 61662000 141 622975000 150 623310000 297 62338000 303 623525000 188 6236368 616654000 141 62298100 150 623311000 297 623382000 303 623525000 188 6236400 61666000 141 622981000 150 623312000 297 623384000 302 623522000 187 6236410 616680000 140 622984000 150 623314000 297 623385000 302 623522000 187 6236460 616726000 140												394
616573000 140 622973000 150 623299000 303 623378000 303 623521000 265 6236366 616604000 141 622974000 150 623300000 148 623379000 303 623522000 188 6236376 616610000 141 622976000 150 623310000 297 623381000 303 623524000 188 6236381 616652000 141 622977000 150 623311000 297 623382000 303 623527000 188 6236361 616654000 141 622977000 150 623311000 297 623383000 302 623527000 187 623640 616672000 141 622984000 150 623314000 297 623385000 302 623528000 187 6236466 616672000 140 622984000 150 623314000 297 623385000 302 623529000 190 6236476 616726000 140												395
616604000 141 622974000 150 623300000 148 623379000 303 623522000 188 6236377 616610000 141 622975000 150 623309000 588 623380000 303 623524000 188 6236386 616622000 141 622976000 150 623310000 297 623382000 303 623526000 187 6236400 616660000 141 622981000 150 623312000 297 623383000 302 623527000 187 6236400 616672000 141 622982000 150 623313000 297 623384000 302 623529000 187 6236450 616672000 140 622984000 150 623315000 297 623385000 302 62353000 190 6236470 616725000 140 622985000 150 623316000 297 623387000 302 623531000 271 6236490 616725000 134											623635000	395
616610000 141 622975000 150 623309000 588 623380000 303 623524000 188 6236388 616622000 141 622976000 150 623310000 297 623381000 303 623525000 188 6236396 616654000 141 622977000 150 623312000 297 623382000 303 623526000 187 6236410 616672000 141 622982000 150 623313000 297 623384000 302 623529000 187 6236410 616672000 140 622984000 150 623314000 297 623386000 302 623529000 190 6236460 616725000 140 622986000 150 623316000 297 623387000 302 623531000 271 6236480 616726000 140 622987000 150 623318000 297 623387000 304 623537000 190 6236490 6167272000 141 62299			622973000		623299000						623636000	396
616622000 141 622976000 150 62331000 297 623381000 303 623525000 188 623639 616654000 141 622977000 150 623311000 297 623382000 303 623526000 187 6236400 616660000 141 622982000 150 623313000 297 623384000 302 623528000 187 6236410 616680000 140 622985000 150 623314000 297 623385000 302 623529000 190 6236460 616726000 140 622985000 150 623316000 297 623387000 302 623530000 190 6236470 616727000 140 622986000 150 623317000 297 623387000 302 623530000 190 6236480 616728000 138 622991000 150 623318000 297 623391000 304 623537000 190 6236480 616728000 141	4000	141	622974000	150	623300000	148	623379000	303	623522000	188	623637000	396
616654000 141 622977000 150 623311000 297 623382000 303 623526000 187 6236400 616660000 141 622981000 150 623312000 297 623383000 302 623527000 187 6236410 616672000 140 622984000 150 623314000 297 623385000 302 623529000 190 6236460 616725000 140 622985000 150 623316000 297 623387000 302 623529000 190 6236470 616726000 140 622986000 150 623316000 297 623387000 302 623530000 271 6236480 616727000 134 622987000 150 623318000 297 623391000 304 623536000 190 6236490 616728000 141 622992000 150 623318000 297 623391000 304 623538000 190 6236500 190 6236500 190	0000	141	622975000	150	623309000	588	623380000	303	623524000	188	623638000	397
616660000 141 622981000 150 623312000 297 623383000 302 623527000 187 6236410 616672000 141 622982000 150 623313000 297 623384000 302 623528000 187 6236450 616680000 140 622984000 150 623315000 297 623386000 302 623529000 190 6236460 616725000 140 622985000 150 623316000 297 623387000 302 623530000 190 6236470 616726000 140 622986000 150 623317000 297 623387000 302 623531000 271 6236480 616727000 134 622987000 150 623318000 297 623399000 304 623536000 190 6236500 616728000 141 622992000 150 623319000 297 623393000 304 623538000 190 6236500 616731000 140	2000	141	622976000	150	623310000	297	623381000	303	623525000	188	623639000	398
616672000 141 622982000 150 623313000 297 623384000 302 623528000 187 6236456 616680000 140 622984000 150 623314000 297 623385000 302 623529000 190 6236466 616725000 140 622985000 150 623315000 297 623387000 302 623531000 271 6236486 616726000 140 622987000 150 623317000 297 623387000 302 623531000 271 6236486 616728000 138 622991000 150 623318000 297 623393000 304 623537000 190 6236500 616728000 141 622992000 150 623319000 297 623393000 304 623538000 190 6236500 616731000 141 622994000 150 62332000 297 623395000 304 62354000 190 6236520 616732000 134	4000	141	622977000	150	623311000	297	623382000	303	623526000	187	623640000	398
616680000 140 622984000 150 623314000 297 623385000 302 623529000 190 6236460 616725000 140 622985000 150 623315000 297 623386000 302 623530000 190 6236470 616726000 140 622986000 150 623317000 297 623387000 302 623531000 271 6236480 616727000 134 622991000 150 623318000 297 623392000 304 623537000 190 6236500 616728000 138 622991000 150 623318000 297 623393000 304 623537000 190 6236500 616730000 141 622992000 150 623322000 297 623394000 304 623539000 190 6236520 616731000 141 622995000 150 623322000 297 623395000 304 623542000 186 6236570 616732000 134 622997	0000	141	622981000	150	623312000	297	623383000	302	623527000	187	623641000	398
616725000 140 622985000 150 623315000 297 623386000 302 623530000 190 6236470 616726000 140 622986000 150 623316000 297 623387000 302 623531000 271 6236480 616727000 134 622987000 150 623318000 297 623392000 304 623536000 190 6236500 616729000 141 622992000 150 623319000 297 623393000 304 623538000 190 6236510 616730000 140 622994000 150 623320000 297 623394000 304 623539000 190 6236520 616731000 141 622995000 150 623321000 297 623395000 304 623541000 190 6236520 616732000 134 622996000 150 623322000 297 623398000 304 623542000 186 6236570 616733000 138	2000	141	622982000	150	623313000	297	623384000	302	623528000	187	623645000	399
616726000 140 622986000 150 623316000 297 623387000 302 623531000 271 6236486 616727000 134 622987000 150 623317000 297 623391000 304 623536000 190 6236496 616728000 138 622991000 150 623318000 297 623392000 304 623538000 190 6236500 616730000 140 622992000 150 623320000 297 623393000 304 623538000 190 6236520 616731000 140 622994000 150 623322000 297 623395000 304 623539000 190 6236520 616731000 141 622995000 150 623322000 297 623395000 304 623542000 190 6236520 616732000 134 622995000 150 623322000 297 623398000 304 623542000 186 6236520 616733000 141	0000	140	622984000	150	623314000	297	623385000	302	623529000	190	623646000	394
616727000 134 622987000 150 623317000 297 623391000 304 623536000 190 6236490 616728000 138 622991000 150 623318000 297 623392000 304 623537000 190 6236500 616729000 141 622992000 150 623319000 297 623393000 304 623538000 190 6236510 616731000 140 622994000 150 623321000 297 623395000 304 623539000 190 6236520 616732000 141 622995000 150 623322000 297 623395000 304 62354000 190 6236520 616732000 134 622996000 150 623322000 297 623398000 304 62354000 186 6236570 616733000 138 622997000 150 623323000 297 623398000 304 623545000 385 6236580 616735000 141	5000	140	622985000	150	623315000	297	623386000	302	623530000	190	623647000	396
616728000 138 622991000 150 623318000 297 623392000 304 623537000 190 6236500 616729000 141 622992000 150 623319000 297 623393000 304 623538000 190 6236510 616730000 140 622994000 150 623320000 297 623395000 304 623539000 190 6236520 616732000 141 622995000 150 623322000 297 623395000 304 623542000 190 6236520 616732000 134 622996000 150 623322000 297 623398000 304 623542000 186 6236570 616733000 138 622997000 150 623323000 297 623398000 304 623545000 385 6236580 616735000 141 623031000 303 623325000 297 623443000 402 623547000 385 6236630 616738000 135 623034	6000	140	622986000	150	623316000	297	623387000	302	623531000	271	623648000	398
616729000 141 622992000 150 623319000 297 623393000 304 623538000 190 6236510 616730000 140 622994000 150 623320000 297 623395000 304 623539000 190 6236520 616731000 141 622995000 150 623322000 297 623395000 304 623541000 190 6236540 616732000 134 622996000 150 623322000 297 623398000 304 623542000 186 6236570 616733000 138 622997000 150 623323000 297 623398000 304 623545000 385 6236580 616735000 141 623031000 303 623325000 297 623439000 304 623546000 385 6236620 616736000 140 623032000 303 623325000 297 623443000 402 623548000 385 6236630 616738000 135	7000	134	622987000	150	623317000	297	623391000	304	623536000	190	623649000	394
616730000 140 622994000 150 623320000 297 623394000 304 623539000 190 6236520 616731000 141 622995000 150 623321000 297 623395000 304 623541000 190 6236520 616732000 134 622996000 150 623322000 297 623396000 304 623542000 186 6236570 616733000 138 622997000 150 623323000 297 623398000 304 623545000 385 6236580 616735000 141 623031000 303 623324000 297 62349000 304 623546000 385 6236620 616736000 140 623032000 303 623325000 297 623463000 302 623548000 385 6236630 616738000 135 623035000 303 623327000 297 623464000 302 623549000 385 6236560 616741000 135	8000	138	622991000	150	623318000	297	623392000	304	623537000	190	623650000	395
616730000 140 622994000 150 623320000 297 623394000 304 623539000 190 6236520 616731000 141 622995000 150 623321000 297 623395000 304 623541000 190 6236520 616732000 134 622996000 150 623322000 297 623396000 304 623542000 186 6236580 616733000 138 622997000 150 623323000 297 623398000 304 623545000 385 6236580 616735000 141 623031000 303 623324000 297 623499000 304 623546000 385 6236620 616736000 140 623032000 303 623325000 297 623463000 302 623548000 385 6236630 616738000 135 623035000 303 623327000 297 623464000 302 623549000 385 6236560 616739000 141	9000	141	622992000	150	623319000	297	623393000	304	623538000	190	623651000	394
616731000 141 622995000 150 623321000 297 623395000 304 623541000 190 6236540 616732000 134 622996000 150 623322000 297 623396000 304 623542000 186 6236570 616733000 138 622997000 150 623323000 297 623398000 304 623545000 385 6236580 616735000 141 623031000 303 623325000 297 623443000 402 623546000 385 6236620 616737000 135 623034000 303 623325000 297 623463000 302 623548000 385 6236640 616738000 135 623035000 303 623327000 297 623464000 302 623549000 385 6236650 616739000 141 623036000 303 623328000 297 623468000 187 623550000 385 6236690 616741000 135			622994000								623652000	398
616732000 134 622996000 150 623322000 297 623396000 304 623542000 186 6236570 616733000 138 622997000 150 623323000 297 623398000 304 623545000 385 6236580 616735000 141 623031000 303 623325000 297 623399000 304 623546000 385 6236620 616736000 140 623032000 303 623325000 297 623443000 402 623547000 385 6236630 616737000 135 623034000 303 623327000 297 623463000 302 623548000 385 6236650 616738000 135 623035000 303 623327000 297 623468000 187 623550000 385 6236650 616741000 135 623038000 303 6233229000 297 623469000 187 623551000 385 6236700 616742000 134 <td></td> <td>623654000</td> <td>395</td>											623654000	395
616733000 138 622997000 150 623323000 297 623398000 304 623545000 385 6236580 616735000 141 623031000 303 623324000 297 623399000 304 623546000 385 6236620 616736000 140 623032000 303 623325000 297 623443000 402 623547000 385 6236630 616737000 135 623034000 303 623327000 297 623463000 302 623549000 385 6236650 616738000 135 623035000 303 623328000 297 623468000 187 623550000 385 6236650 616741000 135 623038000 303 6233229000 297 623469000 187 623551000 385 6236700 616742000 134 623107000 172 623333000 297 623470000 186 623559000 214 6236750 616745000 140 <td></td> <td>399</td>												399
616735000 141 623031000 303 623324000 297 623399000 304 623546000 385 6236620 616736000 140 623032000 303 623325000 297 623443000 402 623547000 385 6236630 616737000 135 623034000 303 623327000 297 623463000 302 623549000 385 6236650 616739000 141 623035000 303 623328000 297 623468000 187 623550000 385 6236690 616741000 135 623038000 303 623329000 297 623469000 187 623551000 385 6236690 616742000 134 623107000 172 623333000 297 623470000 186 623559000 214 6236710 616744000 135 623112000 145 623333000 297 623473000 186 623560000 214 6236750 616745000 140												
616736000 140 623032000 303 623325000 297 623443000 402 623547000 385 6236630 616737000 135 623034000 303 623326000 297 623463000 302 623548000 385 6236640 616738000 135 623035000 303 623328000 297 623468000 187 623550000 385 6236690 616741000 135 623038000 303 623329000 297 623469000 187 623551000 385 6236700 616742000 134 623107000 172 62333000 297 623470000 186 623559000 214 6236710 616744000 135 623112000 145 623331000 297 623473000 186 623560000 214 6236750 616745000 140 623114000 145 623333000 297 623474000 186 623561000 214 6236760												399
616737000 135 623034000 303 623326000 297 623463000 302 623548000 385 6236640 616738000 135 623035000 303 623327000 297 623464000 302 623549000 385 6236650 616739000 141 623036000 303 623328000 297 623468000 187 623550000 385 6236690 616741000 135 623038000 303 623329000 297 623469000 187 623551000 385 6236700 616742000 134 623107000 172 623330000 297 623470000 186 623559000 214 6236750 616744000 135 623112000 145 623333000 297 623473000 186 623560000 214 6236750 616745000 140 623114000 145 623333000 297 623474000 186 623561000 214 6236760												398
616738000 135 623035000 303 623327000 297 623464000 302 623549000 385 6236650 616739000 141 623036000 303 623328000 297 623468000 187 623550000 385 6236690 616741000 135 623038000 303 623329000 297 623469000 187 623551000 385 6236700 616742000 134 623107000 172 623330000 297 623470000 186 623559000 214 6236750 616744000 135 623112000 145 6233331000 297 623473000 186 623560000 214 6236750 616745000 140 623114000 145 623333000 297 623474000 186 623561000 214 6236750		140						402			623663000	398
616739000 141 623036000 303 623328000 297 623468000 187 623550000 385 6236690 616741000 135 623038000 303 623329000 297 623469000 187 623551000 385 6236700 616742000 134 623107000 172 623333000 297 623470000 186 623559000 214 6236710 616744000 135 623112000 145 6233331000 297 623473000 186 623560000 214 6236750 616745000 140 623114000 145 6233333000 297 623474000 186 623561000 214 6236760		135						302			623664000	401
616741000 135 623038000 303 623329000 297 623469000 187 623551000 385 6236700 616742000 134 623107000 172 623330000 297 623470000 186 623559000 214 6236710 616744000 135 623112000 145 623331000 297 623473000 186 623560000 214 6236750 616745000 140 623114000 145 623333000 297 623474000 186 623561000 214 6236760	8000	135	623035000	303	623327000	297	623464000	302	623549000	385	623665000	402
616742000 134 623107000 172 623330000 297 623470000 186 623559000 214 6236710 616744000 135 623112000 145 623331000 297 623473000 186 623560000 214 6236750 616745000 140 623114000 145 623333000 297 623474000 186 623561000 214 6236760	9000	141	623036000	303	623328000	297	623468000	187	623550000	385	623669000	402
616744000 135 623112000 145 623331000 297 623473000 186 623560000 214 6236750 616745000 140 623114000 145 623333000 297 623474000 186 623561000 214 6236760	1000	135	623038000	303	623329000	297	623469000	187	623551000	385	623670000	402
616745000 140 623114000 145 623333000 297 623474000 186 623561000 214 6236760	2000	134	623107000	172	623330000	297	623470000	186	623559000	214	623671000	398
	4000	135	623112000	145	623331000	297	623473000	186	623560000	214	623675000	396
20747000 444 200447000 445 200447000	5000	140	623114000	145	623333000	297	623474000	186	623561000	214	623676000	398
616747000 141 623115000 145 623334000 297 623475000 186 623562000 214 6236770	7000	141	623115000	145	623334000	297	623475000	186	623562000	214	623677000	396
	8000		623140000		623337000		623476000		623564000		623678000	394
											623679000	395

N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página
623684000	398	623923000	395	624028000	348	624139000	149	624481000	351	624968000	171
623685000	395	623924000	396	624029000	348	624140000	149	624482000	351	624970000	355
623686000	396	623925000	397	624030000	348	624141000	149	624483000	351	624971000	355
623687000	398	623929000	397	624031000	348	624142000	149	624484000	351	624972000	355
623688000	398	623933000	395	624032000	348	624143000	149	624485000	351	624980000	355
623690000	394	623934000	168	624033000	348	624144000	149	624486000	351	624981000	355
623691000	395	623935000	168	624034000	348	624145000	149	624490000	353	624982000	356
623692000	396	623936000	400	624035000	348	624216000	149	624491000	351	624983000	356
623693000	396	623937000	400	624036000	348	624217000	149	624492000	351	624984000	356
623694000	395	623938000	400	624037000	345	624218000	149	624493000	351	624985000	356
623695000	395	623939000	401	624041000	346	624219000	149	624494000	351	624986000	356
623696000	396	623940000	400	624042000	346	624220000	149	624495000	351	624987000	356
623697000	397	623941000	400	624043000	346	624221000	149	624496000	351	624988000	356
623698000	399	623942000	400	624044000	346	624222000	149	624497000	351	624992000	355
623703000	395	623943000	400	624045000	346	624223000	149	624721000	353	624994000	356
623704000	395	623944000	400	624046000	346	624224000	149	624722000	353	624995000	356
623710000	151	623945000	399	624047000	346	624225000	149	624723000	353	624996000	356
623711000	151	623948000	396	624048000	346	624226000	149	624724000	353	625006000	255
623711000	394	623949000	396	624051000	346	624227000	150	624725000	353	625007000	255
623712000	152	623950000	397	624052000	346	624228000	150	624726000	353	625007000	255
623719000	152	623960000	394	624053000	346	624239000	145	624727000	353	625011000	255
623729000	79	623961000	395	624054000	346	624241000	145	624728000	353	625013000	255
623740000	172	623962000	395	624055000	346	624243000	145	624729000	353	625015000	255
623741000	172	623964000	394	624056000	346	624244000	145	624736000	353	625017000	255
623742000	172	623965000	396	624057000	346	624246000	145	624737000	353	625019000	255
623751000	580	623968000	399	624058000	346	624247000	146	624738000	353	625020000	265
623751000		623969000	395	624059000	346	624248000	146	624739000	344	625020000	265
623757000	580	623970000	395	624060000	349	624256000	145	624740000	345	625022000	265
	580										
623758000	580	623971000	397	624061000	345	624258000	145	624749000	353	625023000	265
623759000	580	623972000	397	624063000	172	624259000	145	624826000	352	625024000	265
623760000	580	623973000	397	624064000	344	624275000	145	624827000	352	625025000	265
623767000	78	623974000	398	624066000	349	624276000	146	624828000	352	625031000	257
623768000	78	623975000	396	624081000	348	624277000	145	624829000	352	625033000	257
623796000	151	623976000	395	624082000	348	624278000	145	624830000	352	625038000	257
623796700	151	623977000	396	624083000	348	624279000	145	624831000	352	625043000	257
623801000	152	623978000	397	624084000	348	624306000	590	624832000	352	625050000	257
623803000	152	623979000	397	624085000	348	624307000	590	624840000	171	625053000	257
623804000	151	623980000	395	624086000	348	624308000	590	624873000	149	625055000	257
623805000	152	623998000	395	624087000	348	624309000	590	624912000	171	625057000	257
623851000	578	623999000	396	624088000	348	624310000	590	624913000	171	625059000	257
623852000	578	624001000	347	624089000	348	624346000	149	624915000	171	625062000	257
623854000	577	624002000	347	624092000	171	624347000	149	624916000	171	625064000	257
623855000	577	624003000	347	624094000	149	624356000	146	624926000	171	625066000	257
623856000	577	624004000	347	624101000	150	624358000	146	624927000	171	625123000	267
623857000	577	624005000	347	624102000	150	624359000	146	624940000	355	625126000	267
623858000	577	624006000	347	624103000	149	624391000	145	624941000	355	625128000	267
623862000	221	624007000	347	624104000	150	624392000	145	624942000	355	625129000	267
623867000	221	624008000	347	624105000	150	624393000	145	624943000	355	625130000	267
623874000	578	624019000	347	624106000	150	624394000	145	624944000	355	625150000	259
623903000	400	624020000	347	624107000	150	624395000	145	624945000	355	625160000	269
623905000	400	624021000	347	624122000	150	624396000	145	624946000	355	625161000	269
623906000	400	624022000	347	624123000	149	624397000	145	624947000	355	625162000	269
623907000	400	624023000	347	624124000	150	624398000	145	624958000	356	625163000	269
623909000	401	624024000	347	624135000	149	624475000	146	624959000	356	625164000	269
623910000	168	624025000	347	624136000	149	624477000	146	624964000	171	625165000	269
623920000	394	624026000	347	624137000	149	624478000	146	624965000	171	625166000	269
623921000	394	624027000	347	624138000	149	624480000	351	624967000	171	625167000	269

N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página
625168000	269	625235000	293	625605000	354	625790000	351	626171000	146	626228000	294
625169000	269	625236000	293	625606000	354	625791000	351	626172000	291	626229000	294
625170000	269	625237000	293	625607000	354	625792000	351	626173000	291	626230000	294
625171000	269	625238000	293	625608000	354	625793000	351	626174000	291	626231000	295
625172000	269	625239000	293	625609000	354	625795000	353	626175000	291	626232000	295
625172000	269	625240000	293	625610000	354	625881000	352	626176000	291	626233000	295
625174000	269	625241000	293	625611000	354	625882000	352	626177000	291	626234000	295
625175000	269	625242000	293	625612000	354	625883000	352	626178000	291	626235000	295
625176000	269	625243000	293	625613000	354	625884000	352	626179000	291	626236000	295
625177000	269	625244000	293	625614000	354	625885000	352	626180000	291	626237000	294
625178000	269	625245000	293	625615000	354	625886000	352	626181000	291	626238000	295
625179000	269	625246000	293	625616000	354	625887000	352	626182000	291	626239000	295
625180000	269	625247000	293	625617000	354	625888000	352	626183000	291	626240000	294
625181000	269	625248000	293	625618000	354	625891000	352	626184000	291	626241000	294
625182000	269	625249000	292	625619000	351	625892000	352	626185000	291	626243000	291
625184000	270	625250000	292	625620000	351	625893000	352	626186000	291	626244000	291
625185000	270	625251000	292	625621000	351	625894000	352	626187000	291	626245000	295
625186000	270	625254000	292	625622000	351	625895000	352	626188000	291	626246000	295
625187000	270	625255000	292	625623000	351	625896000	352	626189000	291	626248000	295
625188000	270	625256000	291	625624000	351	625897000	352	626190000	291	626249000	295
625189000	270	625257000	291	625625000	351	625898000	352	626191000	291	626268000	295
625190000	270	625258000	291	625641000	352	625928000	359	626192000	291	626269000	295
625191000	270	625259000	292	625643000	352	625929000	359	626193000	291	626270000	295
625192000	270	625344000		625644000	352	625930000	359	626194000	291	626271000	295
			72								
625193000	270	625354000	310	625645000	352	625931000	359	626195000	291	626272000	295
625194000	270	625367000	72	625646000	352	625932000	359	626196000	291	626273000	295
625195000	270	625368000	72	625657000	353	625933000	359	626197000	291	626274000	295
625196000	270	625369000	72	625658000	344	625940000	359	626198000	291	626275000	295
625197000	270	625390000	310	625681000	356	625941000	359	626199000	291	626276000	295
625198000	270	625391000	310	625682000	356	625942000	359	626200000	294	626277000	295
625199000	270	625434000	271	625683000	356	625943000	359	626201000	294	626278000	295
625200000	270	625435000	271	625684000	356	625944000	359	626202000	294	626279000	194
625201000	270	625437000	73	625685000	356	626117000	294	626203000	294	626280000	194
625202000	270	625438000	72	625686000	356	626118000	294	626204000	294	626281000	194
625203000	270	625451000	578	625687000	356	626119000	295	626205000	294	626282000	194
625204000	270	625453000	72	625688000	356	626120000	295	626206000	294	626283000	194
625205000	270	625487000	72	625726000	348	626121000	295	626207000	294	626284000	194
625206000	270	625491000	409	625727000	348	626122000	295	626208000	294	626285000	194
625207000	270	625492000	409	625728000	348	626123000	295	626209000	294	626286000	194
625208000	270	625494000	411	625729000	348	626124000	294	626210000	294	626290000	195
625209000	270	625497000	411	625730000	348	626150000	150	626211000	294	626291000	195
625210000	270	625529000	72	625731000	348	626151000	150	626212000	294	626292000	195
				625732000							
625211000	270	625580000	587		348	626152000	150	626213000	294	626293000	195
625213000	270	625585000	72	625733000	348	626153000	150	626214000	294	626294000	195
625214000	270	625590000	72	625734000	348	626154000	150	626215000	294	626295000	195
625215000	270	625591000	72	625765000	351	626155000	150	626216000	294	626296000	195
625216000	270	625592000	72	625766000	351	626156000	150	626217000	294	626297000	195
625217000	270	625595000	72	625767000	351	626157000	150	626218000	294	626298000	195
625218000	270	625596000	72	625768000	351	626158000	150	626219000	294	626299000	195
625220000	270	625597000	72	625769000	351	626159000	150	626220000	294	626300000	194
625226000	77	625598000	358	625770000	351	626160000	150	626221000	294	626301000	194
625229000	292	625599000	358	625771000	351	626161000	150	626222000	294	626302000	194
625230000	293	625600000	354	625774000	353	626166000	146	626223000	294	626303000	194
625231000	293	625601000	358	625786000	351	626167000	146	626224000	294	626304000	194
625232000	293	625602000	358	625787000	351	626168000	146	626225000	294	626305000	194
625232000	293	625603000	354	625788000	351	626169000	146	626226000	294	626306000	194
625234000	293	625604000	354	625789000	351	626170000	146	626227000	294	626307000	194

N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página
626308000	194	626401000	184	626510000	235	626596000	236	626683000	349	626851000	346
626309000	194	626402000	184	626511000	235	626597000	236	626684000	349	626852000	346
626310000	194	626403000	148	626512000	235	626598000	236	626685000	349	626853000	347
626311000	195	626404000	148	626513000	235	626599000	236	626686000	349	626854000	347
626312000	195	626405000	186	626514000	235	626600000	237	626687000	349	626855000	347
626313000	195	626406000	186	626515000	235	626602000	237	626688000	349	626856000	347
626314000	195	626407000	186	626516000	235	626603000	237	626689000	349	626857000	348
626315000	195	626408000	186	626517000	235	626604000	237	626690000	349	626858000	348
626316000	195	626409000	186	626518000	235	626605000	237	626691000	349	626859000	348
626319000	195	626410000	186	626519000	235	626606000	237	626699000	310	626860000	348
626320000	195	626411000	167	626520000	235	626608000	237	626700000	582	626861000	348
626322000	195	626413000	190	626521000	235	626609000	237	626701000	581	626862000	348
626323000	195	626414000	190	626522000	235	626610000	237	626702000	583	626863000	348
626344000	181	626415000	147	626523000	235	626611000	237	626703000	581	626864000	348
626345000	181	626416000	147	626524000	235	626614000	236	626704000	583	626865000	348
626346000						626616000		626705000		626902000	
	181	626417000	147	626525000	235		236		586		299
626347000	181	626418000	151	626526000	235	626618000	236	626706000	586	626903000	299
626348000	181	626419000	417	626527000	235	626620000	236	626707000	585	626904000	299
626349000	181	626420000	417	626528000	235	626622000	236	626708000	586	626905000	299
626350000	181	626421000	418	626529000	235	626623000	236	626709000	583	626911000	299
626351000	181	626427000	448	626530000	235	626624000	236	626710000	582	626912000	299
626352000	181	626428000	448	626531000	235	626640000	363	626711000	584	626913000	299
626353000	181	626429000	448	626532000	235	626641000	363	626712000	584	626914000	299
626354000	181	626431000	576	626533000	235	626642000	363	626713000	584	626915000	299
626355000	181	626432000	576	626534000	235	626643000	363	626721000	582	626916000	299
626360000	181	626433000	576	626535000	235	626644000	363	626723000	584	626917000	299
626361000	181	626436000	576	626536000	235	626645000	363	626724000	590	626918000	299
626362000	181	626438000	576	626537000	235	626646000	363	626725000	585	626919000	299
626363000	181	626442000	576	626538000	235	626647000	363	626726000	585	626920000	299
626368000	147	626446000	576	626539000	235	626648000	363	626728000	587	626921000	299
626369000	147	626449000	576	626540000	235	626649000	363	626729000	587	626922000	299
626370000	147	626460000	87	626541000	235	626650000	363	626730000	165	626923000	299
						626651000					
626371000	148	626461000	87	626571000	236		363	626731000	165	626924000	299
626372000	148	626462000	87	626572000	236	626652000	363	626732000	166	626950000	416
626373000	148	626463000	87	626573000	236	626653000	363	626733000	166	626951000	416
626374000	148	626464000	87	626574000	236	626654000	363	626734000	318	626952000	416
626375000	148	626470000	88	626575000	236	626655000	363	626735000	318	626953000	416
626376000	179	626471000	88	626576000	236	626656000	363	626736000	318	626954000	416
626377000	179	626482000	88	626577000	236	626657000	364	626737000	318	626955000	416
626378000	182	626483000	88	626578000	236	626658000	364	626738000	318	626956000	416
626379000	182	626486000	88	626579000	236	626659000	363	626739000	318	626957000	416
626380000	182	626487000	88	626580000	236	626660000	363	626741000	318	626958000	416
626381000	182	626488000	87	626581000	236	626661000	364	626742000	318	626959000	417
626382000	182	626489000	87	626582000	236	626662000	364	626743000	318	626960000	416
626383000	181	626490000	87	626583000	236	626663000	364	626744000	318	626961000	417
626384000	181	626491000	87	626584000	236	626664000	364	626745000	318	626962000	417
626386000	181	626492000	87	626585000	236	626665000	364	626755000	349	626963000	417
626387000	181	626500000	235	626586000	236	626666000	364	626756000	349	626996000	358
626388000	181	626501000	235	626587000	236	626674000	347	626770000	152	627001000	268
626390000	181	626502000	235	626588000	236	626675000	347	626771000	152	627002000	268
626391000	181	626503000	235	626589000	236	626676000	347	626778000	152	627003000	268
626392000	181	626504000	235	626590000	236	626677000	347	626790000	274	627004000	268
626394000	181	626505000	235	626591000	236	626678000	347	626815000	88	627005000	268
626395000	184	626506000	235	626592000	236	626679000	347	626816000	88	627006000	268
626398000	179	626507000	235	626593000	236	626680000	347	626848000	346	627007000	268
626399000	172	626508000	235	626594000	236	626681000	347	626849000	346	627008000	268
626400000	184	626509000	235	626595000	236	626682000	347	626850000	346	627009000	268

N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página
627010000	268	627154000	589	627317000	267	627437000	258	627534000	263	627680000	263
627012000	268	627156000	589	627318000	268	627438000	258	627535000	263	627681000	263
627013000	268	627157000	589	627319000	268	627439000	258	627536000	263	627682000	263
627037000	269	627158000	254	627320000	268	627440000	258	627537000	263	627683000	263
627038000	269	627159000	255	627321000	268	627441000	258	627538000	263	627684000	263
627039000	269	627160000	254	627322000	268	627442000	258	627539000	263	627687000	263
627040000		627161000									
	269		254	627323000	268	627443000	258	627544000	263	627688000	263
627041000	304	627162000	254	627324000	268	627444000	258	627579000	267	627689000	263
627042000	304	627164000	254	627325000	268	627445000	258	627580000	267	627691000	263
627043000	304	627171000	259	627326000	268	627446000	258	627581000	267	627692000	263
627044000	73	627173000	259	627327000	268	627447000	258	627582000	267	627693000	263
627053000	74	627174000	255	627328000	268	627448000	258	627583000	267	627694000	263
627064000	74	627176000	259	627329000	268	627449000	258	627584000	267	627695000	263
627077000	77	627179000	268	627330000	259	627450000	258	627585000	267	627696000	263
627094000	257	627180000	262	627331000	259	627451000	258	627586000	267	627697000	261
627096000	257	627181000	262	627332000	259	627452000	258	627587000	267	627698000	261
627097000	257	627182000	262	627333000	259	627454000	258	627588000	267	627699000	261
627098000	257	627185000	263	627334000	259	627455000	258	627589000	267	627700000	253
627100000	273	627190000	268	627335000	259	627456000	258	627590000	267	627701000	253
627107000	210	627191000	259	627336000	259	627457000	258	627591000	267	627702000	253
627111000	266	627192000	261	627337000	259	627458000	258	627592000	267	627703000	253
627112000	257	627193000	261	627338000	259	627459000	258	627593000	267	627704000	253
627115000	266	627200000	265	627339000	265	627460000	258	627594000	267	627705000	253
627116000	266	627202000	265	627340000	265	627461000	258	627595000	267	627706000	253
627119000	258	627224000	262	627347000	267	627462000	258	627596000	267	627707000	253
627120000	258	627225000	262	627354000	210	627463000	258	627597000	267	627708000	253
627121000	258		262		78		258		267		253
		627226000	262	627355000	166	627464000		627598000		627709000	
627122000	258	627227000		627360000		627465000	258	627599000	267	627710000	253
627124000	266	627228000	262	627361000	166	627466000	258	627601000	272	627711000	253
627125000	266	627229000	262	627362000	89	627467000	261	627608000	272	627712000	253
627126000	266	627230000	262	627389000	262	627468000	261	627609000	209	627713000	253
627127000	266	627235000	76	627391000	262	627469000	261	627621000	272	627714000	253
627128000	266	627237000	76	627392000	262	627470000	261	627625000	261	627715000	253
627129000	266	627238000	76	627393000	262	627471000	261	627626000	261	627716000	253
627130000	266	627240000	76	627394000	262	627473000	261	627627000	261	627717000	253
627131000	266	627241000	76	627395000	262	627474000	261	627640000	272	627718000	253
627132000	266	627242000	76	627396000	262	627476000	261	627641000	448	627719000	253
627133000	266	627243000	263	627399000	262	627478000	261	627642000	448	627720000	253
627134000	266	627244000	263	627401000	259	627480000	261	627643000	448	627721000	253
627135000	266	627245000	263	627402000	259	627487000	261	627644000	448	627722000	253
627136000	266	627246000	263	627403000	259	627490000	261	627646000	261	627723000	253
627137000	266	627247000	263	627404000	259	627491000	261	627650000	261	627724000	253
627138000	266	627256000	76	627405000	259	627492000	261	627651000	261	627725000	253
627139000	266	627259000	76	627409000	262	627493000	261	627652000	261	627726000	253
627140000	266	627261000	77	627410000	262	627514000	257	627653000	261	627727000	253
627141000	266	627265000	73	627421000	262	627515000	257	627654000	261	627728000	253
627142000	266	627270000	74	627423000	262	627516000	257	627655000	261	627729000	253
627143000	266	627275000	74	627426000	262	627517000	257	627656000	261	627730000	253
627144000	266	627283000	73	627427000	262	627518000	257	627657000	261	627731000	253
627145000	266	627291000	73	627428000	262	627519000	257	627658000	261	627732000	253
627146000	266	627306000	74	627429000	262	627522000	266	627659000	261	627733000	253
627147000	266	627311000	267	627430000	258	627523000	266	627661000	262	627734000	253
627148000	266	627312000	267	627431000	258	627524000	266	627662000	262	627735000	253
627150000	266	627313000	267	627432000	258	627525000	266	627664000	262	627736000	253
627151000	589	627314000	267	627433000	258	627526000	266	627665000	261	627737000	253
627152000	589	627315000	267	627435000	258	627527000	266	627675000	261	627738000	253
627153000	589	627316000	267	627436000	258	627528000	266	627679000	261	627739000	253

N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página
627740000	253	627820000	254	627977000	256	628041000	382	628116000	155	628190000	157
627741000	253	627852000	255	627978000	256	628042000	383	628117000	155	628192000	157
627742000	253	627857000	255	627980000	256	628043000	383	628118000	155	628193000	157
627743000	253	627862000	255	627981000	256	628044000	382	628121000	155	628194000	157
627744000	253	627867000	255	627982000	256	628045000	383	628123000	155	628195000	157
627745000	253	627872000	255	627983000	256	628046000	383	628124000	156	628196000	157
627746000	253	627874000	255	627984000	256	628048000	383	628125000	156	628201000	304
627747000	253	627875000	255	627985000	256	628049000	383	628126000	156	628202000	304
627748000	253	627877000	255	627986000	265	628051000	383	628127000	156	628203000	305
627749000	253	627882000	255	627987000	265	628053000	383	628128000	156	628204000	305
627750000	253	627883000	255	627988000	265	628054000	383	628129000	156	628205000	158
627751000	253	627884000	255	627989000	265	628055000	383	628130000	156	628206000	158
627752000	253	627887000	255	627990000	265	628056000	383	628131000	156	628208000	158
627753000	253	627890000	255	627991000	265	628057000	383	628132000	156	628209000	158
627754000	254	627892000	255	627992000	265	628058000	383	628133000	156	628214000	331
627755000	254	627893000	255	627993000	265	628059000	383	628134000	156	628215000	332
627756000	254	627894000	255	627994000	265	628060000	383	628135000	156	628218000	332
627757000	254	627897000	256	627995000	265	628061000	383	628136000	156	628219000	332
627758000	254	627902000	256	627996000	265	628062000	383	628139000	156	628220000	381
627759000	254	627907000	256	627997000	265	628063000	384	628141000	157	628221000	383
627760000	254	627910000	256	627998000	265	628064000	383	628142000	157	628222000	383
627761000	254	627912000	256	627999000	265	628065000	383	628143000	157	628223000	384
627762000	254	627917000	256	628000000	384	628066000	385	628144000	157	628224000	383
627763000	254	627922000	256	628001000	381	628070000	384	628145000	157	628225000	383
627764000	254	627924000	256	628002000	381	628071000	384	628146000	157	628226000	384
627765000	254	627927000	256	628004000	381	628072000	384	628149000	157	628227000	383
627766000	254	627932000	256	628005000	381	628073000	384	628151000	157	628228000	383
627767000	254	627937000	256	628006000	381	628074000	384	628152000	157	628229000	383
627768000	254	627942000	256	628007000	381	628075000	384	628153000	157	628230000	381
627769000	254	627943000	256	628008000	381	628076000	384	628154000	157	628231000	295
627770000	254	627944000	256	628009000	381	628077000	384	628155000	157	628240000	413
627771000	254	627945000	256	628010000	381	628078000	384	628156000	155	628241000	413
627772000	254	627946000	256	628011000	381	628079000	384	628157000	155	628242000	413
627773000	254	627947000	256	628012000	381	628081000	384	628158000	155	628243000	413
627774000	254	627948000	256	628013000	381	628082000	384	628159000	155	628244000	413
627775000	254	627949000	256	628014000	381	628083000	384	628160000	155	628245000	413
627776000	254	627950000	256	628015000	381	628084000	384	628161000	155	628246000	411
627777000	254	627951000	256	628016000	381	628085000	384	628164000	155	628247000	411
627778000	254	627952000	256	628017000	381	628087000	384	628166000	155	628248000	411
627779000	254	627953000	256	628018000	381	628088000	384	628167000	155	628249000	411
627780000	254	627954000	256	628019000	381	628090000	384	628168000	155	628250000	412
627781000	254	627955000	256	628020000	381	628091000	384	628169000	155	628251000	409
627782000	254	627957000	256	628021000	381	628092000	384	628170000	155	628252000	409
627783000	254	627958000	256	628023000	381	628093000	384	628171000	155	628253000	409
627784000	254	627960000	256	628024000	381	628094000	382	628172000	156	628254000	409
627785000	254	627961000	256	628025000	381	628100000	382	628173000	156	628255000	410
627786000	254	627962000	256	628030000	382	628101000	382	628174000	156	628256000	410
627787000	254	627963000	256	628031000	382	628102000	382	628175000	156	628257000	410
627788000	254	627966000	256	628032000	382	628105000	382	628176000	156	628258000	410
627789000	254	627967000	256	628033000	382	628108000	382	628177000	156	628260000	409
627790000	254	627968000	256	628034000	382	628109000	382	628180000	156	628261000	410
627792000	254	627969000	256	628035000	382	628110000	382	628182000	157	628262000	410
627795000	254	627970000	256	628036000	382	628111000	155	628183000	157	628263000	410
627800000	254	627971000	256	628037000	382	628112000	155	628184000	157	628264000	414
627805000	254	627973000	256	628038000	382	628113000	155	628185000	157	628265000	412
627810000	254	627975000	256	628039000	382	628114000	155	628186000	157	628266000	412
627815000	254	627976000	256	628040000	382	628115000	155	628187000	157	628267000	409

628268000 628269000 628270000 628271000 628271000 628272000 628298000 628300000 628302000 628302000 628305000 628305000 628305000 628305000 628305000 628310000 628311000 628312000 628312000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000	409 411 332 332 383 325 325 159 159 159 159 159 159 159 159 159 15	628359000 628360000 628361000 628362000 628363000 628364000 628365000 628366000 628369000 628371000 628372000 628374000 628375000 628375000 628375000 628376000 628377000	204 204 204 204 204 205 205 205 205 205 205 205 205 205 205	628704000 628705000 628706000 628707000 628708000 628721000 628722000 628731000 628732000 628734000 628734000 628735000 628735000	532 532 532 532 533 533 533 533 533 533	628820000 628821000 628822000 628823000 628824000 628831000 628833000 628834000 628835000 628836000 628838000	530 560 524 524 530 315 315 315 315 310 310	629093000 629094000 629095000 629096000 629097000 629099000 629102000 629103000 629104000 629105000	220 220 220 221 221 221 220 220 220 220	630282000 630296000 630298000 630299000 630311000 630314000 630316000 630317000 630320000 630321000	372 466 466 467 463 463 463 464 464
628270000 628271000 628272000 628298000 628299000 628300000 628302000 628302000 628305000 628305000 628307000 628307000 628310000 628310000 628312000 628312000 628314000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000	332 332 383 325 325 159 159 159 159 159 159 159 159 159 15	628361000 628362000 628363000 628364000 628365000 628366000 628367000 628370000 628371000 628372000 628374000 628375000 628375000	204 204 204 205 205 205 205 205 205 205 205 204 204	628706000 628707000 628708000 628720000 628721000 628730000 628731000 628732000 628733000 628733000 628735000	532 532 533 533 533 533 533 533 533 533	628822000 628823000 628824000 628831000 628832000 628833000 628834000 628835000 628836000 628838000	524 524 530 315 315 315 315 315 310	629095000 629096000 629097000 629098000 629099000 629102000 629103000 629104000	220 220 221 221 221 220 220 220	630298000 630299000 630311000 630312000 630314000 630316000 630317000 630320000	466 467 467 463 463 463 464 464
628271000 628272000 628298000 628299000 628300000 628302000 628302000 628305000 628305000 628305000 628307000 628307000 628308000 628310000 628311000 628312000 628315000 628315000 628315000 628317000 628317000 628318000 628318000 628318000	332 332 383 325 325 159 159 159 159 159 159 159 159 159 15	628362000 628363000 628364000 628365000 628366000 628367000 628370000 628371000 628372000 628373000 628374000 628375000 628375000	204 204 204 205 205 205 205 205 205 205 205 204 204	628707000 628708000 628720000 628721000 628722000 628731000 628732000 628733000 628733000 628735000	532 532 533 533 533 533 533 533 533 533	628823000 628824000 628831000 628832000 628833000 628834000 628835000 628836000 628838000	524 524 530 315 315 315 315 315 310	629096000 629097000 629098000 629099000 629102000 629103000 629104000	220 220 221 221 221 220 220 220	630298000 630299000 630311000 630312000 630314000 630316000 630317000 630320000	466 467 467 463 463 463 463 464 464
628271000 628272000 628298000 628299000 628300000 628302000 628302000 628305000 628305000 628305000 628307000 628307000 628308000 628310000 628311000 628312000 628315000 628315000 628315000 628317000 628317000 628318000 628318000 628318000	332 383 325 325 159 159 159 159 159 159 159 159 159 15	628362000 628363000 628364000 628365000 628366000 628367000 628370000 628371000 628372000 628373000 628374000 628375000 628375000	204 204 205 205 205 205 205 205 205 205 204 204	628707000 628708000 628720000 628721000 628722000 628731000 628732000 628733000 628733000 628735000	532 532 533 533 533 533 533 533 533 533	628823000 628824000 628831000 628832000 628833000 628834000 628835000 628836000 628838000	524 530 315 315 315 315 315 315	629096000 629097000 629098000 629099000 629102000 629103000 629104000	220 221 221 221 220 220 220	630311000 630312000 630314000 630316000 630317000 630320000	467 467 463 463 463 463 464 464
628272000 628298000 628299000 628300000 628302000 628302000 628303000 628305000 628305000 628306000 628307000 628309000 628310000 628312000 628314000 628315000 628315000 628316000 628317000 628318000 628318000 628318000	383 325 325 159 159 159 159 159 159 159 159 159 15	628363000 628364000 628365000 628366000 628367000 628369000 628370000 628372000 628373000 628374000 628375000 628375000	204 204 205 205 205 205 205 205 205 204 204	628708000 628720000 628721000 628722000 628730000 628731000 628732000 628733000 628734000 628735000	532 533 533 533 533 533 533 533 533	628824000 628831000 628832000 628833000 628834000 628835000 628836000 628838000	530 315 315 315 315 315 310	629097000 629098000 629099000 629102000 629103000 629104000	221 221 221 220 220 220	630311000 630312000 630314000 630316000 630317000 630320000	467 463 463 463 463 464 464
628298000 628299000 628300000 628301000 628302000 628303000 628304000 628305000 628306000 628309000 628310000 628312000 628314000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000 628315000	325 325 159 159 159 159 159 159 159 159 159 15	628364000 628365000 628366000 628367000 628369000 628371000 628372000 628372000 628374000 628375000 628375000	204 205 205 205 205 205 205 205 204 204 204	628720000 628721000 628722000 628730000 628731000 628732000 628733000 628734000 628735000	533 533 533 533 533 533 533 533	628831000 628832000 628833000 628834000 628835000 628836000 628838000	315 315 315 315 315 315	629098000 629099000 629102000 629103000 629104000	221 221 220 220 220	630312000 630314000 630316000 630317000 630320000	463 463 463 463 464 464
628299000 628300000 628301000 628302000 628302000 628305000 628305000 628306000 628307000 628309000 628310000 628312000 628312000 628314000 628315000 628315000 628317000 628317000 628317000 628318000 628318000 628318000	325 159 159 159 159 159 159 159 159 159 15	628365000 628366000 628367000 628368000 628370000 628371000 628372000 628373000 628374000 628375000 628376000	205 205 205 205 205 205 205 205 204 204	628721000 628722000 628730000 628731000 628732000 628733000 628734000 628735000	533 533 533 533 533 533 533	628832000 628833000 628834000 628835000 628836000 628838000	315 315 315 315 315	629099000 629102000 629103000 629104000	221 220 220 220	630314000 630316000 630317000 630320000	463 463 463 464 464
628300000 628301000 628302000 628303000 628305000 628305000 628307000 628308000 628308000 628310000 628312000 628312000 628314000 628315000 628315000 628317000 628317000 628318000 628318000 628318000	159 159 159 159 159 159 159 159 159 159	628366000 628367000 628368000 628369000 628371000 628372000 628373000 628374000 628375000 628376000	205 205 205 205 205 205 205 204 204 204	628722000 628730000 628731000 628732000 628733000 628734000 628735000	533 533 533 533 533 533	628833000 628834000 628835000 628836000 628838000	315 315 315 310	629102000 629103000 629104000	220 220 220	630316000 630317000 630320000	463 463 464 464
628301000 628302000 628303000 628304000 628305000 628306000 628307000 628308000 628310000 628312000 628312000 628314000 628315000 628315000 628316000 628317000 628318000 628318000 628312000	159 159 159 159 159 159 159 159 159 159	628367000 628368000 628369000 628370000 628371000 628372000 628373000 628374000 628375000	205 205 205 205 205 205 204 204 204	628730000 628731000 628732000 628733000 628734000 628735000	533 533 533 533 533	628834000 628835000 628836000 628838000	315 315 310	629103000 629104000	220 220	630317000 630320000	463 464 464
628302000 628302000 628303000 628305000 628305000 628307000 628308000 628310000 628311000 628312000 628314000 628315000 628315000 628315000 628316000 628317000 628318000 628318000 628312000	159 159 159 159 159 159 159 159 159 159	628368000 628369000 628370000 628371000 628372000 628373000 628374000 628375000	205 205 205 205 205 204 204 204	628731000 628732000 628733000 628734000 628735000	533 533 533 533	628835000 628836000 628838000	315 310	629104000	220	630320000	464 464
628303000 628304000 628305000 628306000 628307000 628308000 628310000 628311000 628312000 628314000 628315000 628315000 628316000 628317000 628318000 628318000	159 159 159 159 159 159 159 159 159 159	628369000 628370000 628371000 628372000 628373000 628374000 628375000	205 205 205 204 204 204	628732000 628733000 628734000 628735000	533 533 533	628836000 628838000	310				464
628304000 628305000 628306000 628307000 628308000 628310000 628312000 628312000 628314000 628315000 628315000 628316000 628317000 628318000 628318000	159 159 159 159 159 159 159 159 159 159	628370000 628371000 628372000 628373000 628374000 628375000 628376000	205 205 204 204 204	628733000 628734000 628735000	533 533	628838000		023103000	220	030321000	
628305000 628306000 628307000 628308000 628309000 628310000 628312000 628312000 628314000 628315000 628316000 628317000 628318000 628318000	159 159 159 159 159 159 159 159 159	628371000 628372000 628373000 628374000 628375000 628376000	205 204 204 204	628734000 628735000	533			629106000	220	630322000	464
628306000 628307000 628308000 628309000 628310000 628312000 628312000 628314000 628315000 628316000 628317000 628318000 628318000	159 159 159 159 159 159 159 159	628372000 628373000 628374000 628375000 628376000	204 204 204	628735000		620042000				630323000	464
628307000 628308000 628309000 628310000 628312000 628313000 628314000 628315000 628316000 628317000 628318000 628318000	159 159 159 159 159 159 159	628373000 628374000 628375000 628376000	204		5.3.3	628843000	311	629174800	143		
628308000 628309000 628310000 628311000 628312000 628313000 628314000 628315000 628316000 628317000 628318000 628322000	159 159 159 159 159 159	628374000 628375000 628376000	204	628/36000		628845000	311	629175300	143	630324000	464
628309000 628310000 628311000 628312000 628313000 628314000 628315000 628316000 628317000 628318000 628322000	159 159 159 159 159	628375000 628376000		000707000	532	628847000	311	629178000	301	630325000	466
628310000 628311000 628312000 628313000 628314000 628315000 628316000 628317000 628318000 628322000	159 159 159 159	628376000	205	628737000	533	628848000	502	629179000	301	630326000	467
628311000 628312000 628313000 628314000 628315000 628316000 628317000 628318000 628322000	159 159 159			628738000	532	628849000	310	629180000	302	630327000	167
628312000 628313000 628314000 628315000 628316000 628317000 628318000 628322000	159 159	628377000	205	628739000	533	628850000	310	629181000	302	630328000	464
628313000 628314000 628315000 628316000 628317000 628318000 628322000	159		205	628740000	534	628860000	514	630001000	475	630329000	464
628314000 628315000 628316000 628317000 628318000 628322000		628378000	205	628741000	534	628861000	514	630002000	475	630343000	466
628315000 628316000 628317000 628318000 628322000	150	628379000	208	628746000	534	628862000	514	630003000	475	630344000	325
628316000 628317000 628318000 628322000	159	628380000	208	628747000	534	628863000	514	630004000	475	630346000	164
628317000 628318000 628322000	159	628381000	208	628748000	534	628870000	514	630005000	475	630351000	164
628318000 628322000	159	628382000	208	628749000	534	628871000	514	630006000	475	630352000	164
628322000	159	628383000	208	628754000	534	628872000	514	630007000	475	630353000	164
	159	628384000	208	628755000	534	628873000	514	630022000	475	630355000	88
628329000	159	628385000	208	628756000	534	628874000	514	630105000	367	630356000	164
	210	628386000	208	628759000	531	629004000	442	630106000	367	630357000	164
628330000	207	628387000	208	628760000	531	629005000	442	630118000	367	630359000	466
628331000	207	628388000	208	628768000	529	629006000	442	630119000	367	630360000	367
628332000	207	628389000	208	628769000	529	629008000	443	630120000	367	630362000	164
628333000	207	628390000	208	628779000	529	629009000	443	630121000	367	630363000	164
628334000	207	628391000	208	628781000	529	629010000	386	630142000	310	630364000	164
628335000	207	628392000	208	628783000	529	629011000	386	630148000	78	630370000	164
628336000	207	628393000	208	628790000	485	629011700	386	630171000	463	630371000	164
628337000	207	628394000	208	628791000	79	629013000	386	630172000	467	630372000	89
628338000	207	628395000	208	628792000	485	629014000	386	630173000	466	630373000	164
628339000	207	628396000	208	628799000	566	629020000	387	630174000	577	630378000	89
628340000	207	628397000	208	628800000	560	629021000	387	630175000	467	630383000	164
628341000	204	628398000	208	628801000	560	629023000	387	630187000	208	630386000	164
628342000	204	628399000	208	628802000	559	629024000	387	630189000	209	630387000	164
628343000	204	628400000	208	628803000	563	629025000	387	630191000	209	630388000	164
628344000	204	628401000	205	628804000	565	629060000	221	630192000	209	630390000	164
628345000	204	628402000	204	628805000	563	629061000	221	630194000	209	630419000	581
628346000	204	628403000	206	628806000	517	629062000	221	630195000	209	630442000	311
628347000	204	628404000	206	628807000	517	629063000	221	630201000	214	630463000	311
628348000	204	628405000	206	628808000	517	629064000	221	630202000	214	630464000	311
628349000	204	628406000	301	628809000	517	629065000	221	630203000	214	630467000	452
628350000	204	628407000	301	628810000	517	629066000	221	630244000	464	630468000	452
628351000	204	628408000	301	628811000	517	629067000	221	630245000	464	630474000	575
628352000	204	628409000	302	628812000	517	629068000	221	630259000	344	630475000	575
628353000	204	628410000	302	628813000	517	629069000	221	630269000	345	630477000	293
628353000		628410000	302	628813000		629088000		630261000		630477000	
	204				517		220		345		301
628355000	204	628700000	532	628815000	517	629089000	220	630262000	345	630484000	301
628356000	204	628701000	532	628816000	564	629090000	220	630263000	345	630486000	588
628357000 628358000	204	628702000 628703000	532	628817000	564	629091000	220	630264000	344	630488000	302

N.º de ped.		N.º de ped.	Página	N.º de ped.		N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página
630519000	292	630727000	143	630992000	301	631219000	344	631492000	411	631805000	292
630526000	292	630728000	143	631001000	359	631220000	344	631493000	409	631806000	293
630527000	292	630777000	220	631002000	359	631222000	273	631494000	409	631807000	293
630528000	292	630778000	220	631003000	359	631223000	172	631495000	411	631808000	293
630531000	292	630779000	220	631004000	359	631224000	344	631501000	368	631809000	293
630532000	292	630784000	220	631005000	359	631226000	346	631503000	367	631810000	293
630533000	293	630785000	220	631006000	359	631227000	346	631504000	367	631811000	293
630536000	293	630788000	220	631007000	359	631228000	346	631505000	367	631812000	293
630537000	293	630789000	220	631008000	359	631229000	346	631507000	367	631814000	293
630538000	293	630792000	89	631019000	387	631230000	346	631567000	367	631815000	293
630539000	293	630796000	325	631020000	387	631231000	346	631582000	311	631816000	293
630540000	293	630798000	463	631031000	387	631232000	349	631583000	349	631817000	414
630541000	293	630800000	167	631034000	359	631233000	350	631584000	346	631818000	414
630542000	293	630802000	167	631039000	591	631235000	357	631585000	346	631819000	414
630545000	452	630813000	164	631040000	591	631236000	346	631586000	346	631820000	291
630548000	293	630814000	164	631041000	214	631248000	368	631587000	346	631821000	291
630549000	293	630820000	209	631042000	214	631249000	402	631588000	346	631822000	292
630550000	274	630824000	588	631052000	274	631285000	306	631589000	346	631823000	292
630551000	274	630829000	274	631053000	477	631286000	357	631595000	295	631824000	292
630552000	274	630832000	167	631074000	274	631287000	357	631596000	346	631825000	292
630554000	274	630833000	209	631078000	271	631288000	357	631597000	346	631826000	292
630570000	477	630841000	472	631080000	409	631289000	357	631599000	372	631827000	292
630571000	477	630850000	448	631093000	409	631317000	440	631618000	311	631828000	292
630572000	477	630851000	448	631094000	411	631327000	449	631660000	372	631829000	292
630573000	477	630852000	448	631095000	409	631333000	449	631670000	575	631830000	292
630574000	477	630853000	448	631096000	409	631337000	462	631703000	295	631831000	292
630576000	477	630854000	448	631097000	411	631340000	401	631704000	295	631832000	292
630577000	477	630855000	448	631098000	411	631341840	78	631705000	295	631833000	292
630578000	477	630858000	448	631110000	208	631341890	78	631706000	295	631834000	292
630579000	294	630859000	159	631111000	208	631343000	274	631707000	295	631835000	292
630580000	293	630867000	463	631112000	208	631345000	467	631708000	295	631836000	292
630581000	293	630868000	464	631114000	359	631348000	466	631709000	295	631837000	292
630584000	293	630885000	478	631120000	413	631349000	466	631710000	295	631838000	292
630589000	293	630886000	478	631122000	413	631360000	172	631711000	295	631839000	292
630590000	293	630887000	478	631125000	411	631362000	462	631712000	295	631840000	292
630592000	477	630889000	478	631129000	409	631363000	463	631713000	295	631841000	292
630593000	477	630891000	478	631130000	409	631364000	463	631715000	293	631842000	292
630632000	220	630895000	471	631137000	414	631365000	463	631720000	372	631843000	292
630633000	220	630896000	471	631139000	413	631370000	462	631751000	462	631844000	292
630634000	220	630897000	463	631144000	414	631382000	578	631752000	462	631845000	292
630635000	220	630898000	463	631146000	414	631387000	301	631753000	467	631846000	292
630636000	220	630901000	477	631150000	344	631388000	301	631754000	466	631847000	292
630637000	220	630902000	477	631156000	344	631407000	411	631756000	471	631848000	292
630638000	220	630903000	477	631158000	344	631420000	301	631757000	466	631849000	292
630649000	77	630904000	477	631166000	165	631421000	301	631758000	357	631850000	292
630650000	77	630905000	477	631167000	165	631422000	301	631780000	291	631851000	292
630656000	220	630906000	477	631169000	345	631424000	301	631785000	292	631852000	292
630657000	220	630907000	477	631190000	359	631425000	301	631788000	292	631853000	292
630704000	274	630908000	477	631191000	359	631435000	575	631789000	292	631854000	292
630705000	167	630909000	477	631192000	359	631449000	301	631793000	292	631855000	292
630706000	167	630910000	477	631193000	359	631454000	409	631794000	292	631856000	292
630709000	89	630924000	387	631195000	359	631456000	301	631797000	292	631864000	291
630714000	210	630928000	306	631208000	402	631470000	413	631800000	306	631866000	292
630715000	210	630976000	210	631211000	386	631472000	413	631801000	292	631868000	292
630719000	168	630977000	210	631213000	325	631488000	413	631802000	292	631876000	292
630725000	142	630979000	210	631216000	345	631490000	413	631803000	292	631878000	452
630726000	142	630980000	209	631217000	172	631491000	409	631804000	292	631879000	292

N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página
631894000	467	635049000	248	636517000	248	685111000	75	0901026025	533	0901053855	514
631907000	414	635050000	248	636518000	247	685115000	75	0901026041	535	0901053863	514
631909000	410	635054000	248	636519000	247	685117000	75	0901026050	535	0901053871	514
631910000	413	635056000	248	636520000	247	685120000	66	0901026068	535	0901053880	514
631911000	411	635058000	248	636601000	246	685121000	66	0901026076	535	0901053898	514
631912000	412	635072000	248	636602000	246	685122000	75	0901026084	535	09010538901	514
631913000	413	635100000	77	636608000	76	685123000	66	0901026092	535	0901054568	530
631914000	411	635104000	249	636609000	248	685124000	66	0901026106	535	0901054584	526
631915000	412	635105000	249	636612000	247	685125000	66	0901026130	534	0901054908	529
631916000	414	635114000	249	636613000	247	685126000	66	0901026149	534	0901054916	529
631917000	414	635115000	249	636614000	247	685128000	66	0901026157	534	0901054924	529
631918000	414	635116000	249	636615000	246	685129000	66	0901026173	534	0901054932	529
631920000	305	635125000	249	636616000	246	685130000	75	0901026190	534	0901054940	529
631921000	305	635126000	249	636617000	246	685131000	75	0901026203	534	0901054959	529
631922000	305	635128000	249	636619000	246	685132000	75	0901026220	535	0901054967	529
631923000	305	635132000	249	636620000	246	685133000	75	0901026238	535	0901054975	530
631924000	305	635133000	249	636621000	246	685134000	75	0901026246	535	0901054983	536
631925000	412	635143000	249	636623000	77	685135000	75	0901026254	535	0901054991	536
631926000	412	635144000	249	636624000	246	685136000	75	0901026262	521	0901055769	521
631927000	306	635146000	249	636625000	246	685137000	66	0901026289	535	0901056048	529
631928000	305	635165000	249	642395000	249	685138000	66	0901026319	536	0901056056	529
631930000	305	635167000	249	642396000	249	685139000	66	0901026327	524	0901056161	529
631931000	305	635168000	249	657006000	579	685140000	66	0901026351	532	0901056218	529
631932000	411	635169000	249	657007000	579	690073000	593	0901026360	532	0901056226	529
631933000	467	635250000	248	685038000	65	690074000	593	0901026378	536	0901057290	529
631934000	467	635252000	248	685039000	65	690076000	594	0901026386	536	0901057303	529
631935000	466	635253000	248	685048000	74	690077000	594	0901026408	524	0901058903	529
631936000	466	635254000	248	685049000	74	690078000	594	0901026521	524	0901059489	528
631937000	467	635255000	248	685050000	74	690080000	594	0901026530	524	0901059500	528
631938000	372	635302000	248	685051000	74	690081000	594	0901026548	524	0901059691	527
631939000	402	635304000	248	685053000	65	690083000	593	0901026572	524	0901062145	529
631940000	464	636215000	246	685054000	65	690084000	593	0901026645	531	0901063087	524
631943000	305	636216000	246	685061000	74	690085000	594	0901026653	531	0901063095	524
631945000	209	636217000	246	685062000	75	690086000	593	0901026661	521	0901063109	524
631946000	209	636219000	77	685063000	75	690101000	596	0901026777	536	0901063788	526
631947000	209	636225000	246	685064000	75	690103000	595	0901026807	536	0901063796	526
631948000	209	636226000	246	685065000	75	690104000	595	0901026815	521	0901063800	526
631949000	209	636227000	246	685066000	74	690105000	596	0901026858	517	0901063818	526
631967000	467	636241000	246	685067000	74	690106000	595	0901026866	517	0901063826	525
631968000	306	636242000	246	685068000	75	690424000	593	0901026882	517	0901063834	525
631980000	358	636243000	246	685069000	75	690425000	596	0901026904	517	0901063850	525
631981000	358	636321000	247	685074000	75	0901004170	525	0901031517	531	0901063869	525
631984000	412	636322000	247	685077000	75	0910057553	440	0901031550	521	0901063877	525
631985000	412	636323000	247	685081000	65	0901008540	524	0901053715	514	0901063885	525
631986000	412	636333000	247	685082000	65	0901013047	524	0901053713	514	0901064423	524
631987000	412	636341000	247	685083000	65	0901025894	531	0901053731	514	0903009250	564
631989000	410	636342000	247	685084000	65	0901025908	531	0901053740	514	0903014253	564
631990000	409	636343000	247	685088000	65	0901025916	531	0901053758	514	0903016450	564
631991000	410	636351000	247	685089000	65	0901025924	531	0901053766	514	0903018410	559
631992000	410	636353000	247	685090000	65	0901025932	531	0901053774	514	0903019352	560
631993000	410	636356000	247	685091000	65	0901025940	532	0901053782	514	0903019379	559
635000000	165	636361000	247	685094000	66	0901025959	533	0901053790	514	0903028351	565
635008000	248	636362000	247	685095000	66	0901025967	533	0901053804	514	0903028360	565
635019000	248	636363000	247	685106000	75	0901025975	533	0901053812	514	0903028416	565
635033000	248	636364000	247	685107000	74	0901025983	532	0901053820	514	0903028432	565
635035000	248	636515000	248	685109000	75	0901025991	532	0901053839	514	0903028440	565
635036000	248	636516000	248	685110000	75	0901026017	533	0901053847	514	0903028521	566
	_										

N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página	N.º de ped.	Página
0903050306	564	0909060354	449	7802009105	531
0903050314	564	0910031260	471	7803009117	532
0903053143	559	0910053353	443	7803009125	533
0903058005	565	0910057553	440	7803009133	532
0903060778	567	0910058010	471	7803009141	533
0903061200	561	0910058967	440	7804009161	533
0903061219	561	0910059955	471	7804010372	533
0903061227	561	0910063707	439	7804065606	533
0903061235	561	0910064312	439	7805009300	535
0903061243	563	0910064347	439	7805009319	535
0903061251	563	0910064363	439	7805009319	535
0903061260	562	0910064371	439	7805009351	535
0903061278	562	0910064401	439	7805009416	535
0903061294	560	0911001071	443	7805009432	535
0903061316	565	0911014220	452	7805009432	535
0903061340	566	0911014220	452	7805009440	535
0903061359	562	0911010302	443	7805009455	535
0903061367					
	562	0911030713	452	7805009483	535
0903061375	560	0911030721	452	7805033767	535
0903061677	559	0911030730	452	7806009185	534
0903061685	559	0911030748	452	7806009207	534
0903063122	567	0911030845	452	7806034996	534
0903063130	567	0911050390	452	7807009367	536
0903063149	567	0911053179	452	7807009375	536
0903064838	559	0911060167	452	7808009247	534
0903064846	559	0911062119	452	7809009275	535
0903064854	559	0911063549	452	7809009283	535
0909000416	448	0913005058	470	7809009291	535
0909000424	448	0913007123	470	7809035764	535
0909029171	448	0913010779	471	7823672327	521
0909029180	448	0913013565	471	7851194171	527
0909029210	448	0913013581	470	7851194180	527
0909029228	448	0913014626	470	7854112915	471
0909029244	448	0913014634	470	7854115035	471
0909029252	448	0913017617	470	7876193943	527
0909029260	448	0913031270	472	7876193951	527
0909029279	448	0913031288	471	7876193978	528
0909030528	449	0913031296	472	7876193986	528
0909030536	449	0913031300	472	7876193994	528
0909030544	449	0913059433	471	7876194001	527
0909030552	449	0913059441	470	7876194010	527
0909031249	449	0920016529	470	7876194028	527
0909040817	448	0920054030	452	7876194060	527
0909040825	448	0920054048	452	7876194079	527
0909040841	448	1001672319	521	7876194117	528
0909052939	448	1319706247	524	7876194125	527
0909057175	448	4313062258	443	7876194133	527
0909057183	448	6109079322	527	7876693610	528
0909057191	448	7710672339	521	7876693628	528
0909060257	448	7800009035	532	9109691680	528
0909060265	448	7800009043	532		
0909060273	448	7800009558	532		
0909060281	448	7801009055	531		
0909060303	449	7801009063	531		
0909060320	449	7801009071	531		
0909060338	449	7802009083	531		
0909060346	449	7802009091	531		

[M]

Impresso na Alemanha –

Metabo - sempre perto de si.

Com 2.000 colaboradores, 25 distribuidores e 100 importadores em todos os continentes, estamos presentes a nível mundial, sempre e onde precisa de nós.





email:cmc@cmc.pt

web:www.cmc.pt

