



Ferramentas de remoção com pastilhas de corte

Disco de alta velocidade **ALUMASTER**

O inovador disco de alta velocidade **ALUMASTER** é uma ferramenta exclusiva com taxa de remoção de material extremamente alta e criada especialmente para uso em esmerilhadeiras angulares. Ele é ideal para o processo de alumínio, pois não gera poeira perigosa ou explosiva. Ele é composto por dez pastilhas de corte de carbureto de tungstênio especialmente desenvolvidas, fixadas ao disco GRP muito leve, mas extremamente robusto.

Vantagens:

- Pode ser usado em esmerilhadeiras angulares (diâmetro de 115/125 mm).
- Não gera poeira perigosa ou explosiva.
- É necessário um sistema de extração.
- Alternativa econômica e ecologicamente correta para discos de desbaste reforçados e discos lamelares de peso comparável.
- Geometria de corte inovadora, leve, porém robusta, com medidor de profundidade integrado para:
 - O mais alto grau de segurança
 - Extrema durabilidade
 - Trabalho confortável.
- Pastilhas de corte de carbureto de tungstênio especialmente desenvolvidas, giráveis e substituíveis.
- Taxa de remoção de material excepcionalmente alta.

Materiais que podem ser trabalhados:

- Ligas de alumínio
- Latão, cobre, zinco
- Plásticos
- Duroplásticos reforçados com fibras (GRP, CRP)

Aplicações:

- Remoção
- Trabalho em cordões de solda
- Trabalho em soldas de filete
- Trabalho em bordas/chanfragem
- Trabalho de superfície

Recomendações de uso:

- A ferramenta foi criada principalmente para uso em alumínio, ligas de alumínio forjado e alumínio fundido. Também podem ser usinados metais não ferrosos com uma resistência relativamente baixa e plásticos reforçados com fibra. Isso deve ser verificado para a aplicação específica a cada caso.
- Para aumentar a relação custo-benefício, use preferencialmente a ferramenta em esmerilhadeiras angulares de ar comprimido com uma potência de 1.000 watts ou mais, ou esmerilhadeiras angulares elétricas com uma potência nominal de 1.400 watts ou mais.
- Não exerça forças desnecessariamente altas na esmerilhadeira angular. O disco de alta velocidade **ALUMASTER** já trabalha com forças baixas. O peso da esmerilhadeira angular é suficiente.
- Use o **ALUMASTER HSD-F** em um ângulo de 5 a 30° ou até 60° em casos especiais.
- Não empurre a ferramenta na peça de trabalho. O disco de trituração não é uma ferramenta de corte.
- Ao usinar bordas da peça de trabalho, corte ao longo da borda, nunca transversalmente.
- Não desacelere a ferramenta na peça de trabalho. As pastilhas de corte podem quebrar.

Setores:

- Construção naval e construção de iates
- Construção de vagões
- Construção de silos e contêineres
- Construção de veículos



PFERDVALUE:

PFERDERGONOMICS recomenda os discos de alta velocidade **ALUMASTER** e **ALUMASTER HICOAT** como uma solução de ferramenta inovadora para um trabalho confortável com vibração significativamente reduzida e menos ruído.

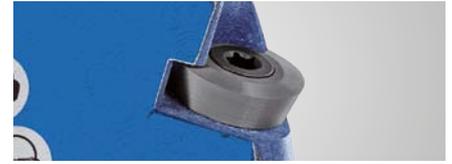


PFERDEFFICIENCY recomenda os discos de alta velocidade **ALUMASTER** e **ALUMASTER HICOAT** para um trabalho longo sem fadiga e economia de recursos, com resultados perfeitos em um período muito curto de tempo.



ALUMASTER com revestimento HICOAT

A PFERD também oferece as pastilhas de corte com revestimento HICOAT de alta qualidade para a lubrificação de ligas de alumínio com um teor de silício de 5–10%, ligas abrasivas de alumínio com um teor de silício superior a 15% e para outros materiais abrasivos ou metais não ferrosos. Isso evita o empastamento ferramenta e o desgaste abrasivo, mesmo em uso nesses materiais particularmente exigentes.



Vantagens:

- Extremamente duro.
- Coeficiente de atrito muito baixo.
- Tendência para adesão muito baixa.
- Melhor qualidade de superfície.
- Redução na formação de rebarbas.

Materiais que podem ser trabalhados:

- Ligas de fundição de alumínio lubrificantes com teor de silício de 5 a 10%
- Materiais pegajosos e gordurosos
- Ligas de fundição de alumínio abrasivo com teor de silício > 15%
- Materiais abrasivos, como plásticos reforçados com fibras (FRP)
- Ligas não ferrosas com resistência maior que o alumínio (bronze, latão, etc.)

Selecionando as pastilhas de corte adequadas:

Para determinar a pastilha de corte mais adequada, proceda da seguinte forma:

- 1 Seleccione o grupo de materiais a ser usinado.
- 2 Seleccione as pastilhas de corte.

1 Grupo de material		2 Pastilhas de corte		
		Aplicação de alto desempenho	Aplicação universal	
Metais não ferrosos	Metais macios não ferrosos	Ligas de alumínio Latão, cobre, zinco	HICOAT	sem revestimento
	Metais duros não ferrosos	Ligas de alumínio duras (alta taxa de conteúdo Si)	HICOAT	-
		Bronze	HICOAT	-
	Plásticos	Plásticos reforçados com fibras (GRP/CRP), termoplásticos	HICOAT	-

Observações de segurança:

- É essencial apertar a porca flangeada usando a ferramenta apropriada, como uma chave de pino de superfície. Os sistemas de fixação que foram criados para serem apertados sem o uso de uma ferramenta adicional, isto é, que são apertados à mão, não são permitidos. Encontre as porcas de fixação adequadas na seção de catálogo 9.
- Aperte os parafusos de montagem das pastilhas de corte usando a chave Torx fornecida. Se usada corretamente, ela fornecerá um torque de fixação de cerca de 4 Nm. Também é possível usar uma chave de torque com um torque de aperto de 4 Nm.
- Pastilhas de corte soltas podem quebrar durante o uso. Dessa forma, **verifique regularmente se elas estão conectadas de forma segura.**
- Não use se as pastilhas de corte estiverem danificadas! Elas podem quebrar!
- Utilize apenas acessórios originais da PFERD.

= Com a marca CE

= Não use se estiver danificado!

= Não use para cortar!

= Use proteção ocular!

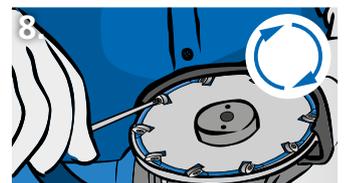
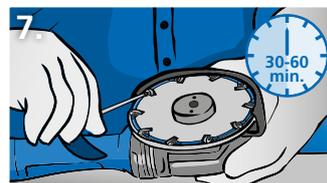
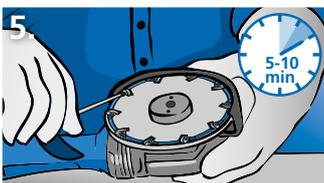
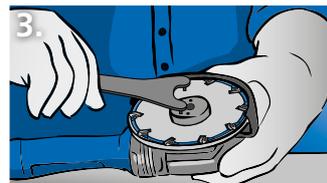
= Use luvas!

= Use proteção auricular!

= Siga as instruções de segurança!

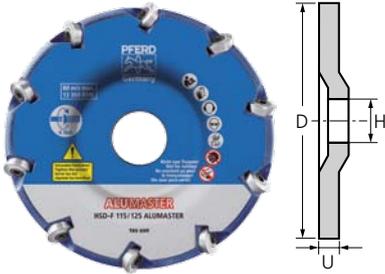
= Observe o ângulo de contato de 5–60° (**ALUMASTER HSD-F**)!

Aperte os parafusos!



Ferramentas de remoção com pastilhas de corte

Disco de alta velocidade **ALUMASTER**



Disco de alta velocidade ALUMASTER HSD-F

Ferramenta especial para o processamento de ligas de alumínio usando uma esmerilhadeira angular.

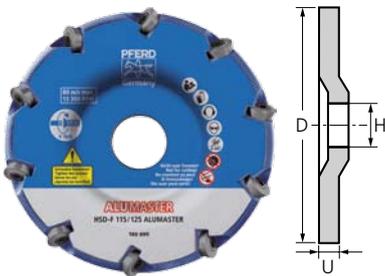
Conteúdo:

- Disco de alta velocidade **ALUMASTER HSD-F 115/125** incl. pastilhas de corte de carbureto de tungstênio montadas
- Chave de torque, caixa de plástico

PFERDVALUE:



D [mm]	H [mm]	U [mm]	Rot. máx. perm.	EAN 4007220	Imagem de caixa	Descrição
115	22,23	13,0	13.300	026106	1	HSD-F 115/125 ALUMASTER



Disco de alta velocidade ALUMASTER HSD-F HICOAT

Ferramenta especial para o processamento particularmente desafiador de ligas de alumínio usando uma esmerilhadeira angular. As pastilhas de corte vêm com um revestimento HICOAT.

Conteúdo:

- Disco de alta velocidade **ALUMASTER HSD-F 115/125 HICOAT** incl. pastilhas de corte de carbureto de tungstênio montadas
- Chave de torque, caixa de plástico

PFERDVALUE:



D [mm]	H [mm]	U [mm]	Rot. máx. perm.	EAN 4007220	Imagem de caixa	Descrição
115	22,23	13,0	13.300	061213	1	HSD-F 115/125 ALUMASTER HICOAT



Jogos de pastilhas de corte, jogos de pastilhas de corte HICOAT

Jogo de pastilhas de corte para disco de alta velocidade **ALUMASTER**.

Notas de solicitação:

- O jogo está disponível com ou sem revestimento HICOAT.



D [mm]	Conteúdo [pcs.]	Adequado para	EAN 4007220		Descrição
12	10	ALUMASTER HSD-F	018583	1	WSP-A-12R 115/125 ALUMASTER
			061220	1	WSP-A-12R 115/125 ALUMASTER HICOAT

2



Jogo de parafusos para pastilhas de corte

Jogo de parafusos para pastilhas de corte PFERD.



Adequado para as pastilhas de corte	Conteúdo [pcs.]	EAN 4007220		Descrição
WSP-A-12R 115/125 ALUMASTER, WSP-A-12R 115/125 ALUMASTER HICOAT	5	005392	1	WSP-S-M4S

Jogo de serviço ALUMASTER, jogo de serviço ALUMASTER HICOAT

Para trocar pastilhas de corte individuais no disco de alta velocidade **ALUMASTER**.

O jogo contém:

- 2 pastilhas de corte
- 2 parafusos
- 1 chave de torque

Notas de solicitação:

- O jogo está disponível com ou sem revestimento HICOAT.



Adequado para	EAN 4007220		Descrição
ALUMASTER HSD-F	061237	1	ASS-R12 115/125 ALUMASTER
	061244	1	ASS-R12 115/125 ALUMASTER HICOAT

Chave de torque e lâmina de reposição

Chave de torque WIHA com um torque de aperto de 4 Nm para a montagem ideal e segura de pastilhas de corte no disco de alta velocidade **ALUMASTER**.



Adequado para	EAN 4007220		Descrição
Chave de torque			
ALUMASTER	104620	1	DSWK WIHA Torque 4,0
Lâmina de reposição			
DSWK WIHA 4.0	104637	1	TWK WIHA Torque T15

Ferramentas de remoção com pastilhas de corte

Sistema EDGE FINISH para o trabalho em bordas

Junto com um acionamento especialmente projetado para trabalhos em bordas, o sistema EDGE FINISH compreende ferramentas de corte para chanfrar e arredondar/quebrar bordas de peças de médio a grande porte.

Os formatos exatos das bordas podem ser criados ao selecionar as pastilhas de corte de carbureto de tungstênio relevantes e a montagem da ferramenta correspondente. As pastilhas de corte especiais de carbureto de tungstênio vêm com um revestimento de alta qualidade e alcançam os melhores resultados. Elas estão disponíveis nas **versões STEEL, INOX e ALU** para criar chanfros de 30° e 45° em componentes feitos de aço, aço inoxidável (INOX) e alumínio. Para aplicações em aço, há também uma versão com raio que foi especificamente projetada para se preparar para proteção contra corrosão, produzindo um raio definido de 3 mm.

Entre outras coisas, o arredondamento das bordas é uma medida de precaução para proteção anticorrosão de acordo com:

- ISO 12944-3
- ISO 8501-3
- SOLAS XII/6.3 (Ref. T4/3.01 MSC.1/Circ. 1198)

Vantagens:

- Máximo conforto possível e ótima orientação devido ao design ergonomicamente otimizado e ótimas propriedades hápticas.
- A melhor taxa possível de remoção de material e uma longa vida útil devido às pastilhas de corte especialmente revestidas.
- A altura do chanfro pode ser ajustada individualmente até 6 mm.
- Permite trabalhar com baixos níveis de fadiga devido ao cabo antivibração SENSOHANDLE.

Aplicações:

- Arredondamento das bordas em preparação para a aplicação de revestimentos anticorrosivos na construção naval, em sistemas de pontes rolantes e outras construções de aço médias a grande expostas a cargas de corrosão.
- Chanfragem para preparação de cordões de solda em componentes médios a grandes (cordões de solda no formato V de 60° de acordo com ISO 9692-1).
- Chanfragem para quebra de borda (borda visível de 45°).

Selecionando as pastilhas de corte adequadas:

Para determinar a pastilha de corte mais adequada, proceda da seguinte forma:

- 1 Seleccione o grupo de materiais a ser usinado.
- 2 Seleccione as pastilhas de corte.

1 Grupo de material	2 Pastilhas de corte correspondentes	Faixa de rotação recomendada [RPM]	Profundidade máxima de corte por etapa do processo [mm]	Largura máxima do chanfro/raio a ser criado [mm]
Aço	EF-WSP-F STEEL	7.100–8.700	3	6
	EF-WSP-R3 STEEL	7.100–8.700	-	3
Aço inoxidável (INOX)	EF-WSP-F INOX	7.500–8.000	2	3
Alumínio	EF-WSP-F ALU	11.000	6	6

Materiais que podem ser trabalhados:

- Aço
- Aço inoxidável (INOX)
- Alumínio

Recomendações de uso:

- Mova o sistema EDGE FINISH sobre a peça de trabalho de movimento contrário a fim de evitar danos à ferramenta e marcas de vibração na peça de trabalho.
- Processe limas de queima irregulares anteriormente usando discos de desbaste reforçados ou discos lamelares POLIFAN para evitar danos às pastilhas de corte e melhorar a orientação.
- A manutenção adequada e o armazenamento correto aumentam a vida útil da unidade e ferramenta.

Observações de segurança:

- Não use se as pastilhas de corte estiverem danificadas! Elas podem quebrar!



= Use proteção ocular!



= Use luvas!



= Use proteção auricular!



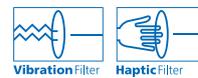
= Observe as normas de segurança aplicáveis!



= Observe a rotação recomendada!

PFERDVALUE:

A **PFERDERGONOMICS** recomenda o sistema EDGE FINISH como uma solução de ferramenta inovadora para um trabalho confortável com vibração reduzida, boa háptica e orientação otimizada de ferramentas.

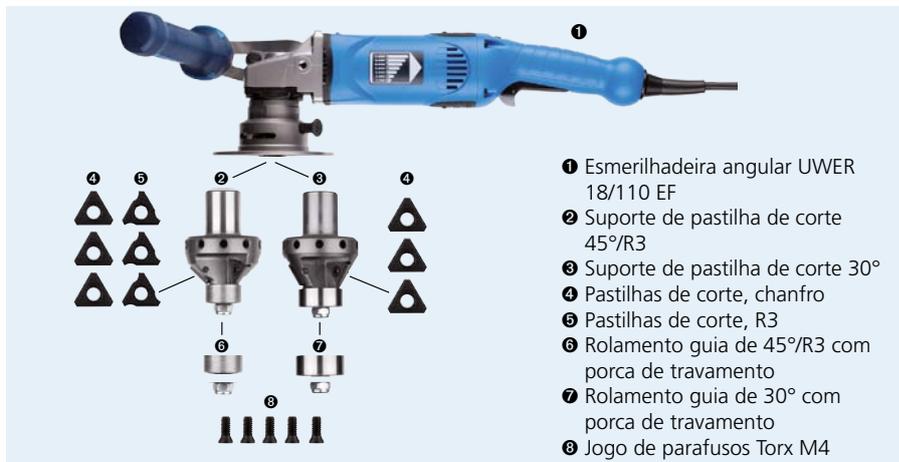


A **PFERDEFFICIENCY** recomenda o sistema EDGE FINISH para um trabalho longo sem fadiga e economia de recursos, com resultados perfeitos no menor período de tempo possível.



Sistema EDGE FINISH para o trabalho em bordas

Uma poderosa esmerilhadeira angular com rotação de 2.750–11.000 RPM forma a base deste impressionante sistema. Dois suportes de pastilha de corte diferentes estão disponíveis e podem ser trocados a qualquer momento, se necessário. Eles especificam o ângulo necessário de 30° ou 45°, e cada um vem com três pastilhas de corte de carboneto de tungstênio. Em combinação com um revestimento de alta qualidade, eles permitem uma excelente taxa de remoção de material e produzem chanfros ou raios definidos, dependendo da versão que está sendo usada. O rolamento guia garante que a ferramenta seja guiada de maneira ideal ao longo das bordas a serem usinadas. Todas as peças descritas estão disponíveis individualmente e como um sistema completo. Um estojo de transporte robusto também está disponível e oferece proteção ideal para as peças e muito espaço para acessórios.



- 1 Esmerilhadeira angular UWER 18/110 EF
- 2 Suporte de pastilha de corte 45°/R3
- 3 Suporte de pastilha de corte 30°
- 4 Pastilhas de corte, chanfro
- 5 Pastilhas de corte, R3
- 6 Rolamento guia de 45°/R3 com porca de travamento
- 7 Rolamento guia de 30° com porca de travamento
- 8 Jogo de parafusos Torx M4

Sistema EDGE FINISH para o trabalho em bordas no estojo de transporte (TK)



Recursos especiais:

- Altura máxima do chanfro de 6 mm.
- Controle de velocidade de rotação progressiva.
- Eletrônica digital para velocidade de rotação constante.
- Reinicie a proteção em caso de falha de energia.
- Cabo antivibração.
- Partida suave para proteger pessoas, ferramentas e a unidade.
- Chave liga-desliga com trava.
- Pino de bloqueio do fuso.

Incluído na entrega:

Cabo de alimentação de 4 m, 3 chaves, cabo antivibração

UWER 18/110 EF-R3/45° TK e UWER 18/110 EF-30° TK

A unidade e as ferramentas são fornecidas em uma caixa de plástico resistente para armazenamento ideal. Incluído na entrega:

- UWER 18/110 EF com cabo de alimentação de 4 m, três chaves e cabo antivibração.
- Suporte de pastilha de corte com rolamento guia.
- Jogo de parafusos para pastilhas de corte.

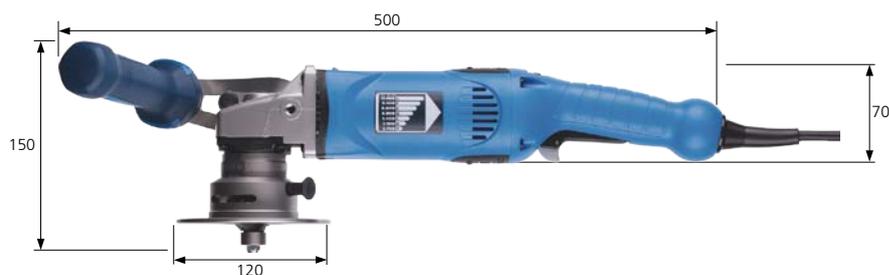
Encontre os dados de solicitação na tabela abaixo.



Encontre informações detalhadas e os acessórios de montagem correspondentes para a esmerilhadeira angular UWER 18/110 EF na seção de catálogo 9 Máquinas.

UWER 18/110 EF

11.000–2.750 RPM / 1.750 watts



PFERDVALUE



Designação	EAN 4007220	Rotação [RPM]	Tensão [volts] 50–60 Hz	Consumo de energia [watts]	Saída de energia [watts]	Rosca do eixo de trabalho	Suporte de pastilha de corte incluído	Suporte de pastilha de corte correspondente	Peso líquido [kg]
EDGE FINISH UWER 18/110 EF-R3/45° TK 230V ¹⁾	004272	11.000–2.750	230	1.750	1.150	M14	EF-WSP-A R3/45°	EF-WSP-A R3/45°, EF-WSP-A 30°	7,360
EDGE FINISH UWER 18/110 EF-30° TK 230V ¹⁾	004364	11.000–2.750	230	1.750	1.150	M14	EF-WSP-A 30°	EF-WSP-A R3/45°, EF-WSP-A 30°	7,360
EDGE FINISH UWER 18/110 EF TK 230V ²⁾	973172	11.000–2.750	230	1.750	1.150	M14	-	EF-WSP-A R3/45°, EF-WSP-A 30°	3,640

¹⁾ As pastilhas de corte não estão incluídas na entrega. Solicite-as separadamente (consulte a página 108).

²⁾ O suporte de pastilhas de corte com rolamento guia, pastilhas de corte e jogo de parafusos não estão incluídos na entrega. Solicite-os separadamente (consulte a página 108).

Ferramentas de remoção com pastilhas de corte

Sistema EDGE FINISH para o trabalho em bordas



EF-WSP-R3



EF-WSP-F

Jogo de pastilhas de corte com raio de 3 mm, Jogo de pastilhas de corte com chanfro

Jogos de pastilhas de corte para o sistema EDGE FINISH para o trabalho em bordas.

Notas de solicitação:

- Por favor complete a descrição com o tipo desejado.

Adequado para suporte	α	r [mm]	Conteúdo [pcs.]	Tipo				Descrição
				STEEL	INOX	ALU		
				EAN 4007220				

Jogo de pastilhas de corte com raio de 3 mm

EF-WSP-A R3/45°	-	3,0	3	005101	-	-	1	EF-WSP-R3
-----------------	---	-----	---	--------	---	---	---	-----------

Chanfro do jogo de pastilhas de corte

EF-WSP-A R3/45°, EF-WSP-A 30°	45°/30°	-	3	005118	071182	039533	1	EF-WSP-F
-------------------------------	---------	---	---	--------	--------	--------	---	----------



EF-WSP-A R3/45°



EF-WSP-A 30°

Suporte para pastilhas de corte com raio de 3 mm/chanfro de 45°, suporte para pastilhas de corte com chanfro de 30°

Suporte para pastilhas de corte para o sistema EDGE FINISH para o trabalho em bordas.

Notas de solicitação:

- As pastilhas de corte e os jogos de parafusos correspondentes não estão incluídos na entrega. Solicite separadamente.

Adequado para as pastilhas de corte	Adequado para máquinas tipo	α	r [mm]	EAN 4007220		Descrição
-------------------------------------	-----------------------------	----------	--------	-------------	---	-----------

Suporte para pastilhas de corte com raio de 3 mm/chanfro de 45°

EF-WSP-R3, EF-WSP-F	UWER 18/110 EF	45°	3,0	005200	1	EF-WSP-A R3/45°
---------------------	----------------	-----	-----	--------	---	-----------------

Suporte para pastilhas de corte com chanfro de 30°

EF-WSP-F	UWER 18/110 EF	30°	-	005170	1	EF-WSP-A 30°
----------	----------------	-----	---	--------	---	--------------



EF-FL-R3/45°



EF-FL-30°

Rolamento guia com raio de 3 mm/chanfro de 45°, rolamento guia com chanfro de 30°

Rolamentos-guia para o sistema EDGE FINISH para o trabalho em bordas.

Notas de solicitação:

- A entrega inclui uma porca de bloqueio MG INOX.

Adequado para suporte	EAN 4007220		Descrição
-----------------------	-------------	---	-----------

Rolamento guia com raio de 3 mm/chanfro de 45°

EF-WSP-A R3/45°	005163	1	EF-FL-R3/45°
-----------------	--------	---	--------------

Rolamento guia com chanfro de 30°

EF-WSP-A 30°	005132	1	EF-FL-30°
--------------	--------	---	-----------



Jogo de parafusos para pastilhas de corte

Jogo de parafusos para pastilhas de corte PFERD.

Adequado para as pastilhas de corte	Conteúdo [pcs.]	EAN 4007220		Descrição
-------------------------------------	-----------------	-------------	---	-----------

EF-WSP-A R3, EF-WSP-F	5	005392	1	WSP-S-M4S
-----------------------	---	--------	---	-----------