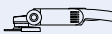

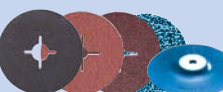

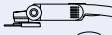
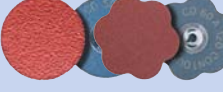

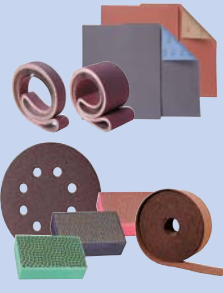
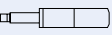
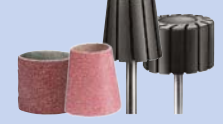

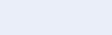

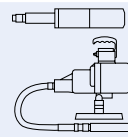
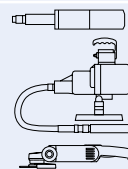

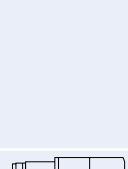
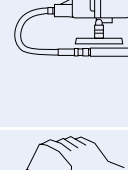

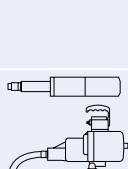
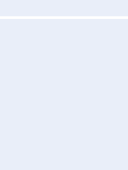

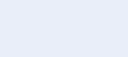
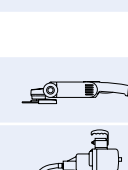

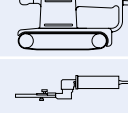

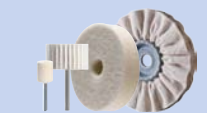


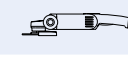
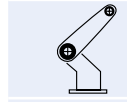
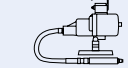

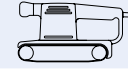
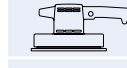
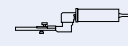
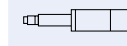
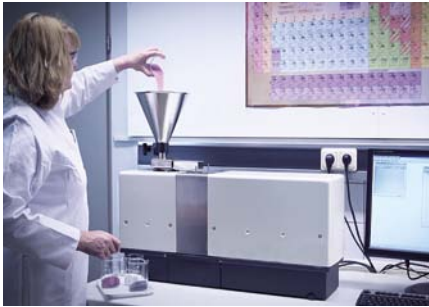


Conteúdo	Página
■ Informações gerais	3
■ O caminho mais rápido para a melhor ferramenta	4
■ Rugosidade da superfície – fatores influentes e valores de referência	6
■ Abrasivos revestidos	7
Máquina	Página
Ferramentas para acabamento e polimento	
 <b>COMBICLICK®</b>	8
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Discos de fibra 9</li> <li>■ Discos não tecido 13</li> <li>■ Discos de feltro 15</li> <li>■ Pratos de apoio 16</li> <li>■ Jogo 16</li> </ul>	
<b>Discos de fibra</b>	17
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Discos de fibra 18</li> <li>■ Pratos de apoio 20</li> </ul>	
<b>Discos autoaderentes</b>	21
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Discos autoaderentes e suportes 21</li> </ul>	
 <b>Ferramentas de lixar COMBIDISC®</b>	22
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ferramentas de lixar COMBIDISC® CD, CDR 24</li> </ul>	
 <b>Abrasivos flexíveis</b>	36
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cintas de lixa curtas 39</li> <li>■ Cintas de lixa longas 43</li> <li>■ Folhas de lixa 45</li> <li>■ Blocos manuais 46</li> <li>■ Rolos de lixa e suportes 47</li> <li>■ Rolos de manta abrasiva 48</li> <li>■ Discos de lixa com velcro 49</li> </ul>	
 <b>Cintas de lixa e porta-cintas de lixa</b>	50
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cinta de lixa KSB 51</li> <li>■ Cinta de lixa GSB 52</li> <li>■ Porta-cintas de lixa 54</li> </ul>	
<b>POLIROLL®, POLICO</b>	55
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rolos de lixa e cones de lixa 56</li> </ul>	
 <b>POLICAP®</b>	58
 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dedais de lixa e suporte de dedais 59</li> </ul>	

Máquina	Conteúdo	Página
	<b>Rodas de lixa com haste</b>	64
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rodas de lixa com haste 64</li> <li>■ Rodas de lixa 68</li> <li>■ Ferramentas POLIFLAP® 71</li> <li>■ Discos de lixa entrelaçados 73</li> <li>■ POLISTAR 74</li> </ul>	
	<b>Ferramentas não tecido</b>	76
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rodas de acabamento POLINOX® 77, 86</li> <li>■ Rodas de acabamento POLINOX® com haste 82</li> <li>■ Rodas de acabamento POLINOX® 88</li> <li>■ Discos de acabamento POLINOX® 89</li> <li>■ Discos para texturizar POLINOX® 90</li> <li>■ Discos POLIVLIES® 91</li> <li>■ Ferramentas POLICLEAN® 93</li> </ul>	
	<b>Ferramentas Poliflex</b>	96
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aglomerado PUR 100</li> <li>■ Ferramentas estruturadas Poliflex® 103</li> <li>■ Aglomerado GR/GHR 105</li> <li>■ Aglomerado LR/LHR 108</li> <li>■ Aglomerado TX 110</li> </ul>	
	<b>Limas de fibra cerâmica</b>	112
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Limas de fibra cerâmica 112</li> </ul>	
	<b>Ferramentas de polimento</b>	113
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pontas de feltro 114</li> <li>■ Rodas de feltro 116</li> <li>■ Discos de pano 117</li> </ul>	
	<b>Óleos lubrificantes e pastas de polimento</b>	119
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pasta para desbaste e polimento 119</li> <li>■ Óleo lubrificante 120</li> </ul>	
	<b>Jogos de ferramentas</b>	
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jogos de ferramentas com máquinas adequadas para cada ferramenta</li> </ul>	
	Esmerilhadeiras	 Lixadeira de cinta estacionária
	Eixo flexível	 Operação manual
	Lixadeiras de cinta	 Lixadeira orbital excêntrica
	Lixadeiras de cinta	 Retíficas retas



### Qualidade PFERD

As ferramentas para acabamento fino e polimento são desenvolvidas, fabricadas e testadas de acordo com os mais altos padrões de qualidade.

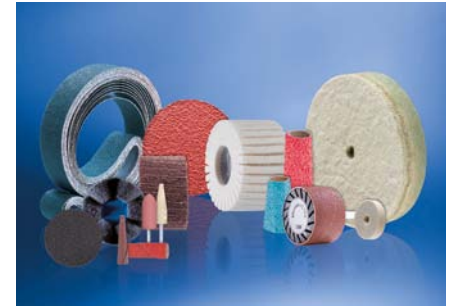
Pesquisa, desenvolvimento, maquinário próprio, bem como o monitoramento contínuo dos processos de produção, são fatores que garantem a alta qualidade dos produtos PFERD.

O gerenciamento de qualidade PFERD é certificado segundo as normas ISO 9001.



### Assistência técnica ao cliente

Se você tiver dúvidas sobre a otimização de sua tarefa de desbaste ou sobre soluções de problemas de aplicação específicos, nossos representantes de vendas e consultores técnicos terão prazer em ajudá-lo. Entre em contato conosco! Você pode encontrar nossos escritórios de vendas em todo o mundo em: [www.pferd.com](http://www.pferd.com)



### Produtos feitos por encomenda

Se você não encontrar na nossa vasta gama de produtos a solução para a sua operação, produzimos sob encomenda, ferramentas para acabamento fino e polimento de alta qualidade PFERD, feitas sob medida para atender às exigências do seu trabalho.

Levamos em conta às suas exigências e desejos, desenhos, informações sobre as dimensões e formas, tamanhos de grão e os tipos de grãos, mistura de grão e diâmetros e comprimentos das hastes. Entre em contato com nossos representantes de vendas! Teremos o maior prazer em aconselhá-lo.



### Embalagem PFERD

A PFERD fornece as ferramentas para acabamento fino e polimento em embalagens industriais resistentes que protegem as ferramentas contra danos. Para unidades de embalagem (PU), favor consultar as tabelas de produtos. Informações importantes, como o número do artigo, a descrição, o código EAN e informações técnicas podem ser encontradas nos rótulos das embalagens.



### PFERD-TOOL-CENTER

No PFERD-TOOL-CENTER do seu revendedor local, você vai encontrar todas as informações importantes necessárias para selecionar a ferramenta mais adequada. Os cartões de informação e símbolos da PFERD contêm dicas importantes sobre as ferramentas e operações.

Se você tiver dúvidas, o seu revendedor local ou um representante de vendas da PFERD terá prazer em ajudá-lo.



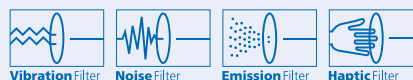
### PFERD PRAXIS

Os catálogos PFERD PRAXIS contêm informações valiosas sobre as propriedades dos materiais, bem como dicas e truques sobre o uso de ferramentas PFERD.

### PFERDERGONOMICS®

O programa PFERDERGONOMICS® tem como visão a redução de longo prazo dos níveis de poeira, ruído e vibração produzidos pelas ferramentas, e o aumento da percepção tátil da ferramenta. O foco está nas pessoas.

Reconheça imediatamente as áreas onde nossas ferramentas oferecem vantagens. Ferramentas com propriedades PFERDERGONOMICS® são marcadas com pictogramas correspondentes.




### PFERDVIDEO




















































Você receberá mais informações aqui ou em [www.pferd.com](http://www.pferd.com)

# Ferramentas para acabamento e polimento

O caminho mais rápido para a melhor ferramenta



Tipo de aplicação	Trabalho frontal Ferramentas com prato de apoio		Lixadeira de cintas Ferramentas para lixadeira de cintas			
	Página		Página			
<b>Passos do processo</b> Modificação de geometria da peça de trabalho 	 COMBIDISC® ■ Discos de lixa 25–29 ■ Discos abras. diamantados 30	25–29	 Discos autoaderentes	21	 Cintas de lixa curtas	39–41
	 COMBIDISC® Mini discos de fibra	29	 Discos de fibra	17–20	 Cintas de lixa longas	43–44
	 COMBIDISC® Mini-POLIFAN	24	 COMBICLICK® Discos de fibra	9–12		
Desbaste fino em etapas Reduzindo a rugosidade 	 COMBIDISC® ■ Discos de lixa 25–29 ■ Discos não tecido 31–32	25–29 31–32	 Discos autoaderentes	21	 Cintas de lixa curtas	39–41
	 Discos Poliflex®	101	 Discos de lixa autoaderentes	49	 Cintas de lixa longas	43–44
	 COMBICLICK® Discos não tecido	13–14	 Discos de fibra	17–20		
	 POLINOX® Discos compactos	79	 COMBICLICK® Discos de fibra	9–12		
Desbaste fino Desbaste ultra fino 	 Óleos lubrificantes para desbaste	120	 POLINOX® Discos compactos	79	 Óleos lubrificantes para desbaste	120
	 COMBIDISC® ■ Discos de lixa 25–29 ■ Discos não tecido 31–32	25–29 31–32	 Discos de fibra	17–20	 Cintas de lixa curtas	39–41
	 Discos Poliflex®	101	 COMBICLICK® Discos de fibra	9–12	 Cintas de lixa longas	43–44
Limpeza 	 COMBIDISC® Discos não tecido	31–32	 COMBIDISC® Escovas	33	 Cintas de lixa curtas, não tecido	42
	 Discos COMBIDISC®-POLICLEAN®	30	 POLIVLIES® Discos autoaderentes	92		
	 COMBICLICK® Discos não tecido	13–14	 POLICLEAN® Discos	95		
Criação de efeitos visuais de superfície 	 COMBIDISC® ■ Discos não tecido 31–32 ■ Discos TX 32	31–32 32	 Discos para texturizar	90, 102	 Cintas de lixa curtas, não tecido	42
	 POLIVLIES® Discos lamelares	91	 Poliflex® Ferramentas estruturadas	103–104		
	 POLIVLIES® Discos autoaderentes	92	 COMBICLICK® Discos não tecido	13–14		
Polimento 	 COMBIDISC® Discos de feltro	33	 Rodas de feltro	117	 Cintas de lixa curtas, feltro	41
	 COMBICLICK® Discos de feltro	15				

Trabalho periférico Ferramentas com haste/ferramentas com furo			Trabalho manual		
					
	Página			Página	
	Cinta de lixa espiral	50-54		Discos de lixa entrelaçados	73
	POLIROLL®, POLICO	55-57			
	POLICAP®	58-63			
	Cinta de lixa espiral	50-54		Rodas de lixa para esmerilhadeiras angulares	70
	POLIROLL®	55-57		Rodas lamelares	70
	POLICAP®	58-63		POLISTAR	74-75
	Rodas de lixa (com haste/sem haste)	64-70		Discos de lixa entrelaçados	73
	POLIROLL, POLICO	55-57		Poliflex® Rodas de acabamento	101, 107, 111
	Óleos lubrificantes para desbaste	120		POLINOX®-Discos compactos	77, 79
	Pontas de acabamento fino Poliflex®	100, 103-106, 108-111			
	POLINOX® Rodas de lixa com haste	82-84		POLINOX® Rodas de acabamento	88
	POLINOX® Rodas de lixa	86-87		POLICLEAN® Discos	94
	POLINOX® Estrelas de acabamento	85		POLICLEAN® Ferramentas com haste	95
	POLINOX® Rodas de lixa com haste	82-84		POLIFLAP Roda de a cabamento	71
	POLINOX® Rodas de lixa	86-87		Poliflex® Ferramentas estruturadas	103-104
	POLINOX® discos	89		Rodas lamelares	70
	Pontas de feltro/ Pontas de feltro com inclusão metálica	113-115		Rodas de feltro com haste	116
	Rodas de feltro/ Rodas de feltro com inclusão metálica	116		Discos de pano	117
				Blocos Poliflex®	102
				Limas de fibra cerâmica	112
				Folhas de lixa (tecido/papel)	45
				Rolos econômicos (tecido/papel)	47-48
				Blocos Poliflex®	102
				Folhas de lixa (tecido/papel)	45
				Rolos econômicos (tecido/papel)	47-48
				Folhas de lixa (tecido/papel)	45
				POLINOX® Blocos Manuais	46
				Rolos econômicos (tecido/papel)	47-48
				POLINOX® Blocos manuais	46
				Rolos de lixa de não tecido	48
				Fita adesiva	90
				Pastas de polir diamantada	119
				Pastas para desbaste	119
				Pasta de polimento em barras	120

# Ferramentas para acabamento e polimento

## Rugosidade da superfície – fatores influentes e valores de referência

### Fatores influentes na rugosidade da superfície:

#### Abrasivos:

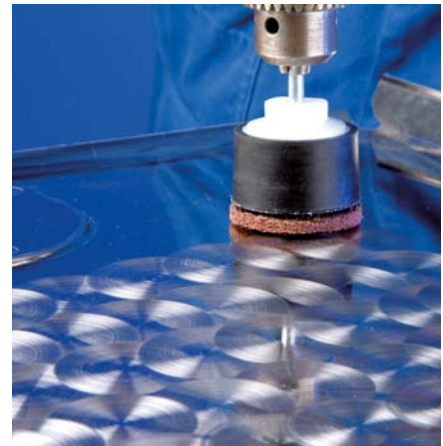
- Quanto maior o grão, maior rugosidade alcançada na superfície
- Coríndon, grão cerâmico e coríndon de zircônio alcançam níveis similares de rugosidade de superfície
- Materiais que são trabalhados com carbureto de silício alcançam uma superfície levemente mais fina

#### Materiais a serem trabalhados:

- Quanto mais macio for o material a ser trabalhado
- Um acabamento de superfície levemente mais fino, é alcançado com a adição de graxa ou lubrificante

#### Parâmetros de desbaste:

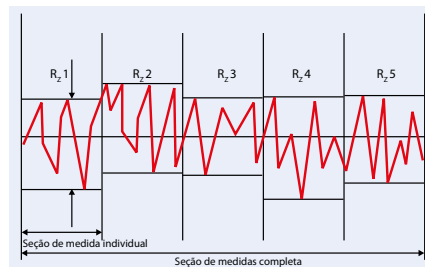
- A relação entre a velocidade de corte e a alimentação possui os seguintes efeitos:
  - Ao aumentar a velocidade de corte, a qualidade da superfície sofre uma leve melhora
  - Ao reduzir a velocidade de alimentação, a qualidade da superfície se torna levemente mais fina
- A pressão de contato têm baixa influência na rugosidade da superfície.



### A seguinte distinção é feita entre os seguintes graus de rugosidade:

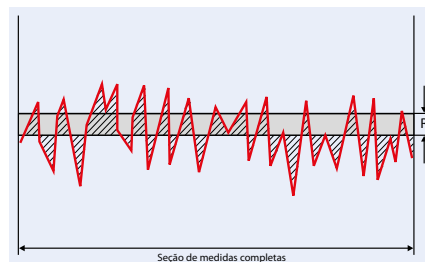
A **rugosidade da superfície individual  $R_{zi}$**  é a soma do pico de perfil mais alto e a profundidade do perfil mais largo através de uma medida de seção individual.

A **rugosidade da superfície  $R_z$**  é a média da da figura rugosidade individual da superfície ( $R_{zi}$ ) para consecutivas medidas individuais.



A **rugosidade da superfície  $R_{max}$**  é a maior rugosidade da superfície individual com toda a seção de medidas completa.

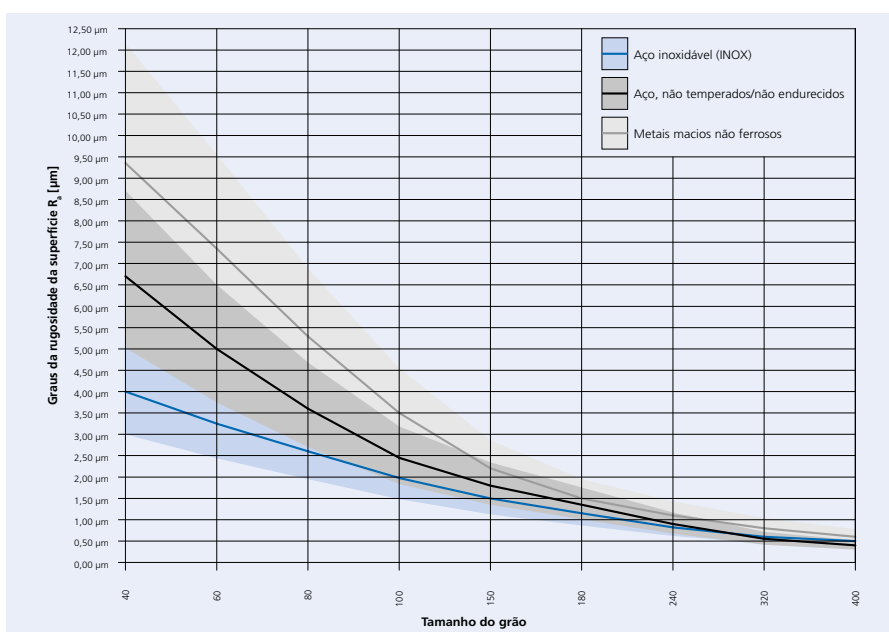
A **principal rugosidade da superfície  $R_a$**  é a principal aritmética da figura para todos os valores de perfis da rugosidade da superfície.



### Guia de valores para níveis de rugosidade de superfície com diferentes trabalhos de usinagem:

Aplicação	Rugosidade da superfície
Desbaste grosseiro: Tamanho do grão 24 a 150	$R_a = 0,70$ a $12 \mu\text{m}$
Desbaste fino: Tamanho do grão 180 a 400	$R_a = 0,20$ a $0,70 \mu\text{m}$
Polimento: Passo 1: Passo 2: Passo 3:	$R_a = 0,10$ a $0,20 \mu\text{m}$ $R_a = 0,04$ a $0,10 \mu\text{m}$ $R_a < 0,01 \mu\text{m}$
Estrutura: Superfície 2G 80 a 2G 320	$R_a = 0,20$ a $0,70 \mu\text{m}$
Acabamento acetinado/ Acabamento mate Com material não tecido	$R_a = 0,10$ a $0,70 \mu\text{m}$

### Rugosidade da superfície de diversos materiais com o uso do desbaste mecânico com abrasivos revestidos



A PFERD oferece uma ampla gama de ferramentas que usam abrasivos revestidos para o trabalho em peças de geometrias e materiais diferentes:

- Discos de fibra COMBICLICK®
- Discos de fibra
- Discos abrasivos COMBIDISC®
- Cintas de lixa espiral e cintas de lixa
- Rodas de lixa com haste e sem haste
- Folhas e rolos econômicos
- Rolos de lixa POLIROLL® e cones abrasivos POLICO
- Discos de lixa autoaderentes com velcro/ discos de lixa autoaderentes

Outras ferramentas PFERD em abrasivos revestidos podem ser encontradas no catálogo 206.

Os abrasivos revestidos podem ser utilizados para o desbaste úmido ou seco.

### 1 Material de apoio

A resina e o grão abrasivo são fixados ao costado da lixa. A seleção de costados de lixas existentes difere em termos de propriedades tais como resistência à ruptura, flexibilidade e desgaste. Ao selecionar o costado apropriado, a ferramenta é adequada às exigências da aplicação desejada. A linha PFERD é dividida em três grupos:

#### Papel:

As principais aplicações para abrasivos revestidos com costado de papel são as indústrias de madeira e as oficinas (carpinteiros, pintores, envernizadores, etc.). Os abrasivos revestidos não são amplamente utilizados na usinagem industrial de metais. Papéis com peso de superfície de 70–100 g/m<sup>2</sup> são geralmente usados para fazer abrasivos para o uso manual. Os papéis de maior peso são utilizados para a fabricação de abrasivos para cintas estreitas e largas utilizadas na operação com máquinas.

#### Tecido:

Abrasivos revestidos com costado de tecido são predominantemente utilizados na industrialização e processamento de metais.

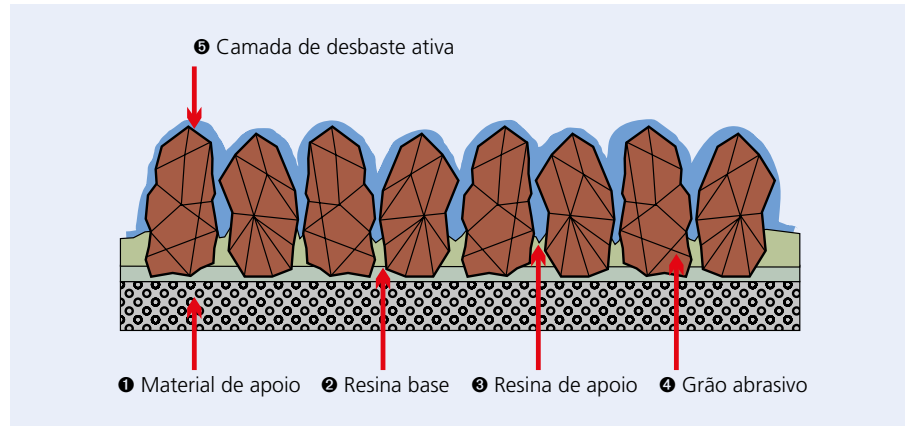
#### Fibra vulcanizada:

A fibra vulcanizada em diferentes espessuras, adaptada para cada aplicação de trabalho, é utilizada principalmente para a produção de discos de fibra. A fibra vulcanizada é extremamente forte, robusta e resistente ao desgaste.

### Bond

Diferentes ligas de resina são utilizadas na fabricação de abrasivos revestidos para a ancoragem dos grãos no costado. Primeiramente, o costado é coberto com a resina base (2). Posteriormente, o grão de abrasivo é espalhado uniformemente por toda a superfície e alinhado em procedimentos especiais para obter uma maior agressividade. Depois, o grão de abrasivo é ancorado firmemente com a resina de apoio (3), que também protege o grão abrasivo contra as forças e cargas resultantes do processo de desbaste.

### Structure of Coated abrasivos



### 4 Grão abrasivo



A escolha correta do grão abrasivo influencia fortemente a qualidade da superfície e a rentabilidade econômica.

Os materiais utilizados para produzir os grãos abrasivos são:

#### Coríndon A:

Vários tipos de coríndon são utilizados como abrasivos. Eles podem ser utilizados na sua forma fundida ou sinterizada. A sua dureza e tenacidade (graus) podem ser influenciadas por procedimentos de produção especiais ou aditivos. Coríndon normais com forma de grão "pontaguda" são utilizadas predominantemente na produção de abrasivos revestidos.

#### Grão cerâmico CO:

Os óxidos de alumínio sinterizados são divididos em coríndons sinterizados de bauxita e coríndons Sol-Gel. Os coríndons Sol-Gel são utilizados predominantemente como grão cerâmico para abrasivos revestidos. Este abrasivo altamente moderno é utilizado em muitas aplicações, devido à alta tenacidade e ao bom efeito de auto-afiação.

#### Coríndon de zircônio Z:

Coríndon zircônio é uma mistura de coríndon e óxido de zircônio. Em comparação com coríndons, o coríndon zircônio não é tão duro, porém é de tenacidade maior. A alta proporção de óxido de zircônio dá ao coríndon zircônio um efeito de auto-afiação excepcionalmente eficaz, contribuindo para remoções excelentes de material, para um desbaste refrigerado e para a longa vida útil das ferramentas.

#### Carbureto de silício SiC:

Carbureto de silício é um grão abrasivo fabricado sinteticamente, que possui cantos afiados, baixa tenacidade, porém tem alta dureza. Carbureto de silício é adequado especialmente para trabalhos com titânio, alumínio, bronze, pedra e plásticos.

### Grão de diamante:

O grão de abrasivo de diamante é o abrasivo mais duro conhecido. O diamante compõe-se de carbono puro no arranjo cristalino. Para ferramentas, os diamantes usados são geralmente fabricados sinteticamente em temperaturas muito altas e sob alta pressão. As propriedades do grão abrasivo de diamante podem ser adaptadas para utilizar na ferramenta através de várias condições de síntese.

### Tamanhos dos grãos

Os diferentes tamanhos de grãos abrasivos para abrasivos revestidos são determinados na ISO 6344 e adotados nos padrões FEPA:

- Grosso: P 80 – 60 – 50 – 40 – 36 – 24 – 20 – 16 – 12
- Médio: P 280 – 240 – 220 – 180 – 150 – 120 – 100
- Fino: P 600 – 500 – 400 – 360 – 320
- Super fino: P 1500 – 1200 – 1000 – 800

### 6 Camada de desbaste ativa

O uso de uma camada de desbaste ativa aumenta significativamente a remoção de material e reduz a temperatura da peça de trabalho. Esta é uma vantagem especial no caso de materiais que não conduzem calor, como o aço inoxidável (INOX).

As ferramentas PFERD com uma camada de desbaste ativa são identificadas com a adição de "COOL" na descrição.



O patenteado sistema refrigerado com troca rápida da PFERD é adequado para uso com discos de fibra, de feltro remover vírgula e não-tecido.

O sistema COMBICLICK® consiste de um prato de apoio especialmente desenvolvido e um sistema de engate robusto na parte traseira da ferramenta. O prato de apoio permite que as ferramentas COMBICLICK® sejam usadas em máquinas angulares disponíveis no mercado.

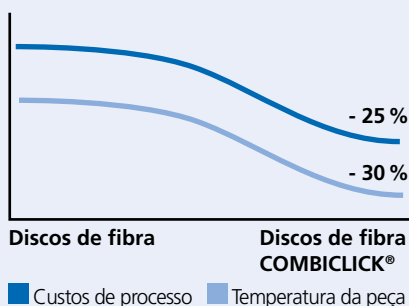
A geometria especial das ranhuras do prato permitem um elevado fluxo de ar, reduzindo assim significativamente a carga térmica do material abrasivo e da peça de trabalho.

O sistema de troca rápida, o suporte robusto que fixa a ferramenta e a otimização do sistema de refrigeração resultam em

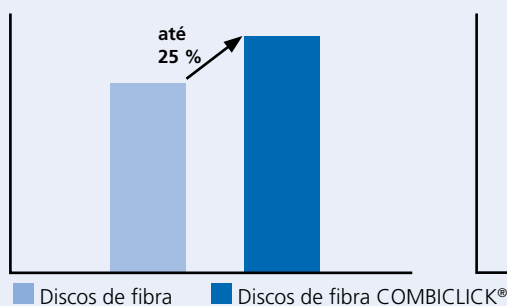
- redução de até 30 % da temperatura da peça trabalhada
- aumento de até 25 % de remoção de material
- aumento de até 30 % da vida útil e melhor utilização do abrasivo



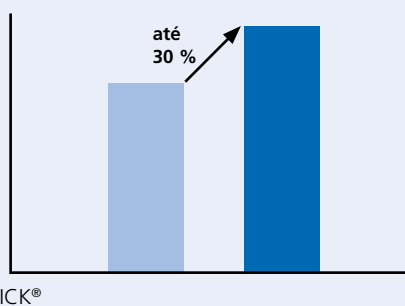
### Redução dos custos de processo e da temperatura da peça



### Aumento na taxa de remoção de material



### Aumento da vida útil



## Vantagens:

### Sistema



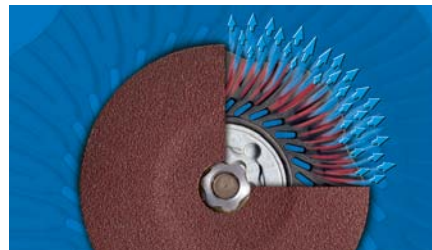
Muito fácil e confortável de usar.

### Troca de ferramenta



A troca de ferramenta extremamente rápida e simples reduz o custo do trabalho.

### Efeito refrigerante



Ótima refrigeração da ferramenta e da peça de trabalho.

### Desbaste flexível



Desbaste macio e particularmente flexível em trabalhos frontais.

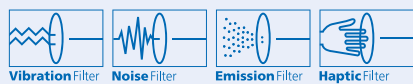
### O sistema COMBICLICK® permite uma utilização extremamente plana!



O sistema COMBICLICK® elimina arranhões provocados por peças de fixação e maximiza o uso do grão do abrasivo.



A PFERDERGONOMICS® recomenda COMBICLICK® como uma solução inovadora para reduzir de forma sustentável os níveis de vibração, ruído e poeira produzidos por ferramentas, e para melhorar o conforto de trabalho.



### PFERDVIDEO

Você receberá mais informações aqui ou em [www.pferd.com](http://www.pferd.com)



A extensa linha de discos de fibra COMBICLICK® proporcionam a ferramenta de desbaste ideal para aplicações do desbaste grosso ao fino. A PFERD fornece discos de fibra COMBICLICK® em diversos:

- Tamanhos dos grãos,
- Abrasivos e
- Dimensões.

### Vantagens:

- Longa vida útil de ferramenta
- Acabamento uniforme
- Remoção de material superior
- Alta flexibilidade
- Muito boa aderência do grão

### Exemplos de aplicações:

- Usinagem de cordões de solda
- Rebarbação de componentes de aço
- Trabalho de desbaste grosso
- Desbaste fino de aço inoxidável (INOX)
- Remoção de escala de moagem e crostas de fundição
- Trabalho em áreas estreitas e de difícil acesso

### Recomendações de uso:

- Use os discos de fibra COMBICLICK® em combinação com o prato de apoio COMBICLICK® em esmerilhadeiras angulares disponíveis no mercado
- Use óleo lubrificante que seja adequado para o material, a fim de aumentar significativamente a vida útil da ferramenta e o desempenho abrasivo das ferramentas de

desbaste. Para informações mais detalhadas e dados para pedido de óleo lubrificante consulte página 120.

### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida é de 80 m/s
- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



= Usar máscara de proteção!



= Usar protetor auricular!



= Utilizar apenas com pratos de apoio!



= Ler as instruções de segurança!



= Não é permitido para uso em desbaste úmido



### Observações do pedido:

Favor ao pedir pratos de apoio COMBICLICK® separadamente. Informações mais detalhadas e dados de pedido para os pratos de apoio podem ser encontrados na página 16.

### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencha a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220722411  
CC-FS 180 A-COOL 60

#### Explicação do exemplo de pedido:

CC-FS = Discos de fibra COMBICLICK®  
180 = Dia. externo D [mm]  
A = Abrasivo  
COOL = Tipo de aglomerado  
60 = Tamanho do grão

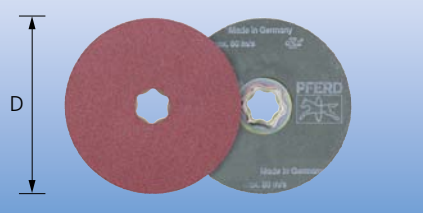
### O caminho mais rápido para a melhor ferramenta

Grupo de materiais ▼		Abrasivos ▶	Corín-don A	Corín-don A-COOL	Coríndon zircônio Z	Coríndon zircônio Z-COOL	Grão cerâmico CO	Grão cerâmico CO-COOL	Silícium-carbid SiC
Aço e aço fundido	Aços não temperados, aços não endurecidos	Aços de construção, aços carbono, aços ferramenta, aços não ligados, e aços fundidos	●		○		●		
	Aços temperados, aços endurecidos	Aços ferramenta, aços temperados, ligas de aço e aços fundidos	○		●		●		
Aço inoxidável (INOX)	Aços resistentes à corrosão e aos ácidos	Aços inoxidáveis austeníticos e ferríticos		●	○	●		●	
NE-Metalle	Metais não ferrosos macios, metais não ferrosos	Ligas de alumínio macias	○	●		○		○	
		Latão, cobre e zinco	●		○		○		
	Metais não ferrosos duros	Ligas de alumínio duras	●		○		○		○
		Bronze e titânio			○	●	○	●	●
	Materiais resistentes à temperaturas altas	Ligas com base de níquel e cobalto			○	●	○	●	
Ferro fundido	Ferro fundido cinzento e ferro fundido branco	Ferro fundido com grafite lamelar EN-GJL (GG), ferro fundido nodular e fundição esferoidal EN-GJS (GGG), ferro fundido maleável branco EN-GJMW (GTW), ferro fundido maleável preto EN-GJMB (GTS)	●		○		●		
Plástico e outros materiais		Plásticos reforçados com fibra, termoplásticos, madeira, chapa de rebarbas, pintura	●						●

● = muito adequado

○ = adequado

### Discos de fibra COMBICLICK® Tipo coríndon A



Para uso geral, do desbaste grosso ao fino na indústria e oficinas.

**Abrasivo: Coríndon A**

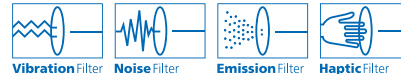
#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220722138

CC-FS 180 A 60

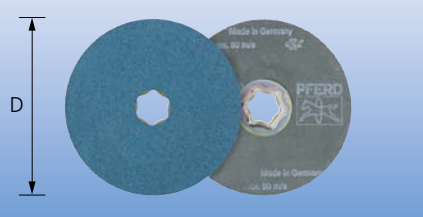
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão						D [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
CC-FS 100 A	-	836095	836101	836118	836125	836132	100	15.300	25
CC-FS 115 A	763179	763186	763193	763209	763216	763223	115	13.300	25
CC-FS 125 A	721988	721995	722008	722039	722060	722077	125	12.200	25
CC-FS 180 A	722091	722107	722121	722138	722145	722152	180	8.500	25

### Discos de fibra COMBICLICK® Tipo coríndon de zircônio Z



Para desbaste pesado com alta taxa de remoção de material e longa vida útil da ferramenta.

O abrasivo coríndon de zircônio, de alto desempenho, proporciona os melhores resultados em esmerilhadeiras angulares de alta potência com a pressão de contato maior.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z**

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220722732

CC-FS 180 Z 60

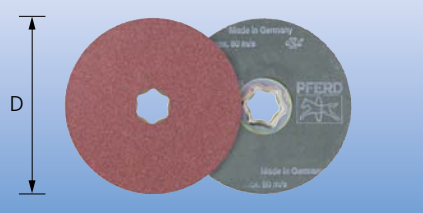
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão						D [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
CC-FS 115 Z	-	722572	722596	763230	722619	722633	115	13.300	25
CC-FS 125 Z	722640	722657	722664	722671	722688	722695	125	12.200	25
CC-FS 180 Z	722701	722718	722725	722732	722749	722756	180	8.500	25

### Discos de fibra COMBICLICK® Tipo grão cerâmico CO



Para desbastes agressivos com taxa máxima de remoção de material e uma longa vida útil da ferramenta.

O grão cerâmico é especialmente projetado para trabalhos em materiais e camadas duras, e proporciona os melhores resultados em esmerilhadeiras angulares de alta potência.

**Abrasivo: Grão cerâmico CO**

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220722350

CC-FS 180 CO 60

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão						D [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
CC-FS 115 CO	763247	763254	763261	763278	763285	763292	115	13.300	25
CC-FS 125 CO	722084	722169	722183	722206	722237	722268	125	12.200	25
CC-FS 180 CO	722282	722305	722336	722350	722374	722428	180	8.500	25

Para uso geral em trabalhos de desbaste fino ao muito fino, em materiais que não conduzem bem o calor, por exemplo, aço inoxidável (INOX).

Aditivos ativos para desbaste no revestimento melhoram significativamente a remoção de material, evitam o empastamento e proporcionam menor aquecimento.

**Abrasivo: Coríndon A-COOL**

**Exemplo de pedido:**

EAN 40072207**22411**

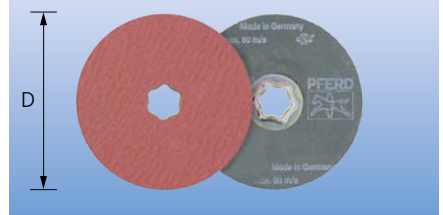
CC-FS 180 A-COOL **60**


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Discos de fibra COMBICLICK®**  
**Tipo coríndon A-COOL**



Descrição	Tamanho do grão							D [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	50	60	80	120	150	180	220			
	EAN 4007220									
CC-FS 115 A-COOL	-	722176	722190	722213	722220	-	722244	115	13.300	25
CC-FS 125 A-COOL	722251	722275	722299	722312	722329	722343	722367	125	12.200	25
CC-FS 180 A-COOL	722398	722411	722435	722459	722466	722527	722541	180	8.500	25

Para trabalhos de desbaste agressivo com uma alta taxa de remoção de material e menor aquecimento.

O abrasivo de alto desempenho proporciona melhores resultados em esmerilhadeiras angulares de alta potência com pressão de contato maior.

Aditivos abrasivos ativos no revestimento melhoram significativamente a remoção de material, evitam o empastamento e proporcionam um desbaste com menor aquecimento.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z-COOL**

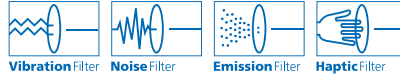
**Exemplo de pedido:**

EAN 40072207**22114**

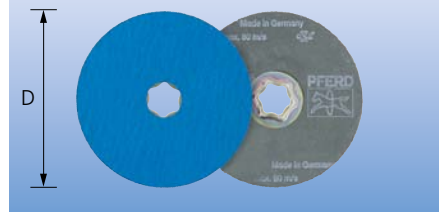
CC-FS 180 Z-COOL **60**


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFERDERGONOMICS®:**



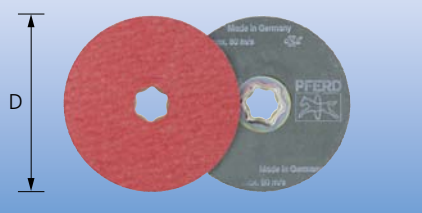
**Discos de fibra COMBICLICK®**  
**Tipo coríndon de zircônio, Z-COOL**



Descrição	Tamanho do grão				D [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	36	50	60	80			
	EAN 4007220						
CC-FS 125 Z-COOL	722763	722770	722787	722015	125	12.200	25
CC-FS 180 Z-COOL	722022	722046	722114	722053	180	8.500	25



### Discos de fibra COMBICLICK® Tipo grão cerâmico CO-COOL



Para desbaste agressivo com a máxima taxa de remoção em materiais duros e que não conduzem bem o calor.

Aditivos abrasivos ativos no revestimento melhoram significativamente a remoção de material, evitam o empastamento e proporcionam um desbaste com menor aquecimento.

**Abrasivo: Grão cerâmico CO-COOL**

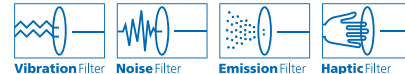
### Exemplo de pedido:


EAN 4007220722589

CC-FS 180 CO-COOL 60

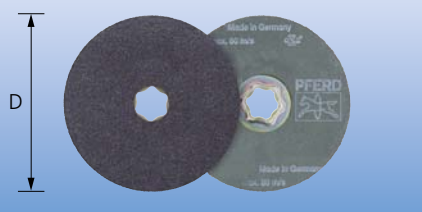
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão						D [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	24	36	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
CC-FS 100 CO-COOL	-	836149	836163	836187	836194	892442	100	15.300	25
CC-FS 115 CO-COOL	763308	763315	763322	763339	763346	763353	115	13.300	25
CC-FS 125 CO-COOL	722442	722473	722480	722497	722503	722510	125	12.200	25
CC-FS 180 CO-COOL	722534	722558	722565	722589	722602	722626	180	8.500	25

### Discos de fibra COMBICLICK® Tipo carbureto de silício (SiC)



Indicado para trabalhos em alumínio, cobre, bronze, titânio, aço de alta liga e plásticos reforçados com fibra.

Especialmente recomendado para uso em ligas de titânio.

Ideal para utilização na indústria aeronáutica, especialmente onde SiC é o único abrasivo aprovado, por exemplo para uso em componentes do motor.

**Abrasivo: Carbureto de silício (SiC)**

### Exemplo de pedido:


EAN 4007220898895

CC-FS 115 SiC 60

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão				D [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	36	60	80	120			
	EAN 4007220						
CC-FS 115 SiC	898888	898895	898901	898918	115	13.300	25
CC-FS 125 SiC	898925	898932	898949	898956	125	12.200	25



A PFERD fornece discos não tecido COMBICLICK® nos seguintes tipos:

- PNER,
- VRH (duro) e
- VRW (macio).

Os discos não tecido COMBICLICK® são usados em desbastes frontais em esmerilhadeiras angulares de múltiplas velocidades.

### Recomendações de uso:

- Use os discos não tecidos COMBICLICK® em combinação com o prato de apoio COMBICLICK® em esmerilhadeiras angulares com velocidade ajustáveis.

### Observações do pedido:

Favor encomendar prato de apoio COMBICLICK® separadamente. Para informações mais detalhadas e dados para o pedido consulte a página 16.

### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. No caso dos tipos VRH (duro) e VRW (macio), favor completar a descrição com o tamanho do grão desejado.

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**935873**  
CC-VRH 115 A **180 M**

Atinge um acabamento de superfície muito fino e uniforme, que, dependendo dos requisitos, é uma preparação suficiente para polimento de alto brilho. É especialmente adequado para trabalho em superfícies grandes em componentes de aço inoxidável (INOX).

### Abrasivo:

- A** = Coríndon
- SiC** = Carbureto de silício

### Observações do pedido:

As espessuras/durezas diferentes do material não tecido são codificadas por cores:

- W (macio) = cinza
- MW (macio médio) = azul claro
- MH (duro médio) = azul escuro
- H (duro) = vermelho

### Explicação do exemplo de pedido:

- CC-VRH = Discos não tecido tipo duro COMBICLICK®
- 115 = Dia. externo D [mm]
- A = Abrasivo
- 180 M** = Tamanho do grão

### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



= Usar máscara de proteção!



= Usar protetor auricular!



= Utilizar apenas com pratos de apoio!



= Favor ler as instruções de segurança!



### Recomendações de uso:

- Os discos não tecido COMBICLICK® atingem seu melhor desempenho em uma velocidade de corte recomendada de 15–35 m/s

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**935989**  
CC-PNER W 115 SiC F

### PFERDERGONOMICS®:

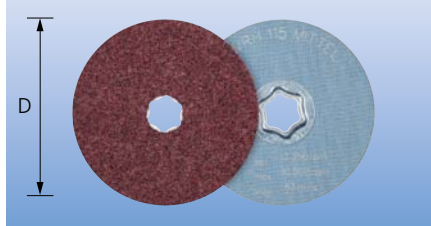


### Discos não tecido COMBICLICK® Tipo PNER



Descrição	EAN 4007220	Tipo	D [mm]	Tamanho do grão	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
CC-PNER W 100 SiC F	948187	macio	100	fino	5.700	9.550	5
CC-PNER MW 100 SiC F	948194	médio-macio	100	fino	5.700	9.550	5
CC-PNER MH 100 SiC F	948200	médio-duro	100	fino	5.700	9.550	5
CC-PNER H 100 A F	948217	duro	100	fino	5.700	9.550	5
CC-PNER W 115 SiC F	935989	macio	115	fino	5.000	8.350	5
CC-PNER MW 115 SiC F	936009	médio-macio	115	fino	5.000	8.350	5
CC-PNER MH 115 SiC F	936016	médio-duro	115	fino	5.000	8.350	5
CC-PNER H 115 A F	936023	duro	115	fino	5.000	8.350	5
CC-PNER W 125 SiC F	935996	macio	125	fino	4.500	7.650	5
CC-PNER MW 125 SiC F	936030	médio-macio	125	fino	4.500	7.650	5
CC-PNER MH 125 SiC F	936047	médio-duro	125	fino	4.500	7.650	5
CC-PNER H 125 A F	936054	duro	125	fino	4.500	7.650	5

### Discos não tecido COMBICLICK® Tipo duro



Adequado para o trabalho geral em superfícies de metal, por exemplo, remoção de traços de desbaste grosso, remoção de oxidação e para trabalhos de rebarbação leve.

#### Abrasivo: Coríndon A

Tamanho de grãos disponíveis:  
100 G (grosso) = amarelo-marrom  
180 M (médio) = vermelho-marrom  
240 F (fino) = azul

#### Exemplos de aplicação:

- Remoção de manchas provocadas por aquecimento em componentes de aço inoxidável (INOX)
- Desbaste fino em grandes superfícies de equipamentos, tanques e vasos de pressão

#### Recomendações de uso:

- Os discos não-tecido COMBICLICK® VRH atingem seu melhor desempenho em uma velocidade de corte recomendada de 15–20 m/s. Isto permite um equilíbrio ideal entre taxa de remoção, qualidade da superfície, carga térmica na peça de trabalho e desgaste da ferramenta.

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220935873

CC-VRH 115 A 180 M

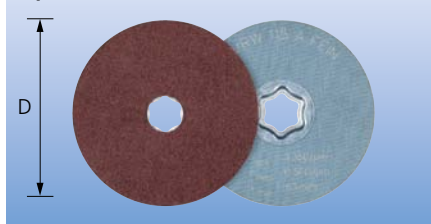
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão			D [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	100 G	180 M	240 F				
	EAN 4007220						
CC-VRH 100 A	948149	948132	948125	100	3.800	12.000	10
CC-VRH 115 A	935880	935873	935743	115	3.300	10.500	10
CC-VRH 125 A	935910	935903	935897	125	3.100	9.650	10

### Discos não tecido COMBICLICK® Tipo macio



Adequado para o desbaste muito fino de superfícies e contornos, como também trabalho de limpeza em metais e superfícies pintadas. A estrutura aberta e altamente flexível do material não tecido evita o empastamento da ferramenta.

#### Abrasivo: Coríndon A

Tamanho de grãos disponíveis:  
100 = médio  
180 = fino  
280 = muito fino

#### Exemplos de aplicação:

- Acabamento fosco ou estruturação de componentes feitos de aço inoxidável (INOX)
- Desbaste muito fino de latão, cobre, titânio e alumínio

#### Recomendações de uso:

- Os discos não-tecido COMBICLICK® VRW atingem seu melhor desempenho em uma velocidade de corte recomendada de 15–20 m/s. Isto permite um equilíbrio ideal entre taxa de remoção, qualidade da superfície, carga térmica na peça de trabalho e desgaste da ferramenta.

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220935934

CC-VRW 115 A 180

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão			D [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	100	180	280				
	EAN 4007220						
CC-VRW 100 A	948170	948163	948156	100	3.800	12.000	10
CC-VRW 115 A	935941	935934	935927	115	3.300	10.500	10
CC-VRW 125 A	935972	935965	935958	125	3.100	9.650	10



Para pré-polimento e polimento espelhado de peças com tamanhos médios e grandes, a PFERD fornece discos de Feltro COMBICLICK® em uma vasta linha de diâmetros.

Discos de feltro COMBICLICK® são usados com pasta para polimento em desbaste frontal em esmerilhadeiras angulares com velocidade múltipla.

### Exemplos de aplicações:

- Polimento espelhado em peças de aço inoxidável (INOX) na construção de plantas químicas
- Polimento espelhado de grande prensas ou moldes de injeção

### Recomendações de uso:

- Discos de feltro atingem seus melhores resultados na velocidade de corte recomendada de 5–10 m/s. Isso promove a interação ideal entre a performance de polimento, carga térmica na peça trabalhada e a ferramenta
- Troque de disco de feltro ao utilizar nova pasta de polimento

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**936078**  
CC-FR 125

### Como encomendar:

CC-FR = Disco de feltro COMBICLICK®  
125 = Dia. externo D [mm]

### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



= Usar máscara de proteção!



= Usar protetor auricular



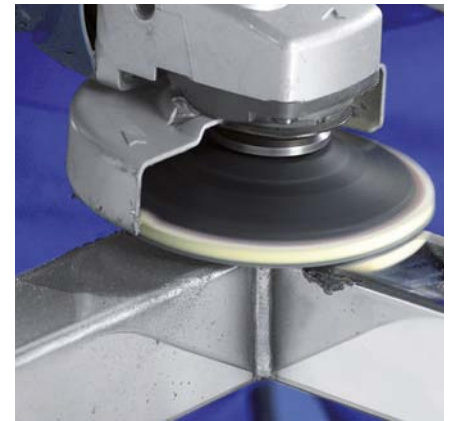
= Utilizar apenas com pratos de apoio!



= Favor ler as instruções de segurança!



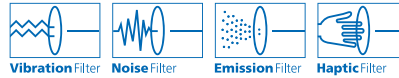
= Não é permitido para o desbaste úmido



### Observações do pedido:


Favor encomendar prato de apoio COMBICLICK® separadamente. Informações mais detalhadas e dados de pedido para pratos de apoio, consulte a página 16.

### PFERDERGONOMICS®:



### Discos de feltro COMBICLICK®



Descrição	EAN 4007220	D [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
CC-FR 100	948224	100	1.900	12.000	5
CC-FR 115	936061	115	1.650	10.500	5
CC-FR 125	936078	125	1.500	9.650	5



### Pratos de apoio COMBICLICK®




Este prato de apoio permite o uso das ferramentas COMBICLICK® em todas as esmerilhadeiras angulares comuns. A geometria das fendas de refrigeração garante um fluxo de ar elevado, reduzindo significativamente a carga térmica no abrasivo e na peça de trabalho. O sistema patenteado de troca rápida COMBICLICK® minimiza o tempo de troca de ferramenta.

#### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida é de 80 m/s.
- Para pratos de apoio com diâmetro de 180 mm, não aplicar alta pressão evitando a deformação do mesmo



Descrição	EAN 4007220	Roscas	Adequado para	Adequado para máquinas tipo	Rot. máx. perm. [rpm]	
CC-GT 100 M10	836200	M10	CC Ø 100	Esmerilhadeiras 100, eixo M10	15.300	1
CC-GT 115-125 M14	725764	M14	CC Ø 115, CC Ø 125	Esmerilhadeiras 115 / 125, eixo M14	13.300	1
CC-GT 115-125 5/8"	725771	5/8	CC Ø 115, CC Ø 125	Esmerilhadeiras 115 / 125, eixo 5/8"	13.300	1
CC-GT 180 M14	725788	M14	CC Ø 180	Esmerilhadeiras 180, eixo M14	8.500	1
CC-GT 180 5/8"	725795	5/8	CC Ø 180	Esmerilhadeiras 180, eixo 5/8"	8.500	1

## Jogo COMBICLICK®

### Jogo COMBICLICK®



Jogo para trabalhos em superfície, do desbaste grosso ao polimento espelhado. Para conhecer e testar, são dois sistemas disponíveis:

#### Jogo COMBICLICK® CC 115 M 14

##### Conteúdo:

3 discos de fibra COMBICLICK® de cada:

- CC-FS 115 CO-COOL 36
- CC-FS 115 CO-COOL 120
- CC-FS 115 A-COOL 220

1 disco não-tecido COMBICLICK® de cada:

- CC-VRH 115 A 240 F
- CC-VRH 115 A 180 M
- CC-VRH 115 A 100 G
- CC-VRW 115 A 280
- CC-VRW 115 A 180
- CC-VRW 115 A 100
- CC-PNER W 115 SiC F

1 de cada:

- Pasta de polimento universal
- Disco de feltro COMBICLICK® CC-FR 115
- Prato de apoio COMBICLICK® CC-GT 115-125 M14

#### Jogo COMBICLICK® CC 125 M 14

##### Conteúdo:

3 discos de fibra COMBICLICK® de cada:


- CC-FS 125 CO-COOL 36
- CC-FS 125 CO-COOL 120
- CC-FS 125 A-COOL 220

1 disco não-tecido COMBICLICK® de cada:

- CC-VRH 125 A 240 F
- CC-VRH 125 A 180 M
- CC-VRH 125 A 100 G
- CC-VRW 125 A 280
- CC-VRW 125 A 180
- CC-VRW 125 A 100
- CC-PNER W 125 SiC fino

1 de cada:

- Pasta de polimento universal
- Disco de feltro COMBICLICK® CC-FR 125
- Prato de apoio COMBICLICK® CC-GT 115-125 M14

Descrição	EAN 4007220	
CC-SET 115 M14	955345	1
CC-SET 125 M14	955369	1



A extensa gama de discos de fibra fornece a ferramenta ideal para qualquer aplicação de usinagem, do desbaste grosso ao fino. A PFERD fornece discos de fibra com vários

- Tamanhos de grãos,
- Abrasivos e
- Dimensões.

Em conformidade com a ISO 16057, os discos de fibra PFERD são fabricados na forma A1, tipo F, e designados "Discos de fibra vulcanizados".

### Vantagens:

- Longa vida útil da ferramenta
- Acabamento uniforme
- Maior remoção de material
- Alta flexibilidade
- Muito boa fixação do grão

### Exemplos de aplicações:

- Trabalhos em cordões de solda
- Rebarbação de componentes de aço
- Trabalho de desbaste grosso
- Desbaste fino de componentes de aço inoxidável (INOX)
- Remoção de escala de moagem e crostas de fundição

### Recomendações de uso:

- Usar discos de fibra conforme a norma ISO 15636 com pratos de apoio em esmeriladeiras angulares disponíveis comercialmente
- Usar óleo lubrificante que seja adequado para o material a fim de prolongar significativamente a vida útil da ferramenta e o desempenho dos abrasivos das ferramentas.

Informações adicionais e dados de pedido de óleo lubrificante são encontrados na página 120.

### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida é de 80 m/s
- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



= Usar máscara de proteção!



= Usar protetor auricular!



= Utilizar apenas com pratos de apoio!



= Favor ler as instruções de segurança!



= Não é permitido para o desbaste úmido

### Observações do pedido:

Favor solicitar os pratos de apoio separadamente. Informações adicionais e dados para pedido são encontrados na página 20.



### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencha a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220696354  
FS 115-22 A-COOL 60

#### Explicação sobre exemplo do pedido:

FS = Discos de fibra  
115 = Dia. externo D [mm]  
22 = Dia. do furo central H [mm]  
A = Abrasivo  
COOL = Tipo de aglomerado  
60 = Tamanho do grão

## O caminho mais rápido para a melhor ferramenta

Grupo de materiais ▼		Abrasivos ►	Coríndon A	Coríndon A-COOL	Coríndon zircônio Z	Coríndon zircônio Z-COOL	Grão cerâmico CO	Grão cerâmico CO-COOL
Aço e aço fundido	Aços não temperados, aços não endurecidos	Aços de construção, aços carbono, aços ferramenta, aços não ligados, e aços fundidos	●		○		●	
	Aços temperados, aços endurecidos	Aços ferramenta, aços temperados, ligas de aço e aços fundidos	○		●		●	
Aço inoxidável (INOX)	Aços resistentes à corrosão e aos ácidos	Aços inoxidáveis austeníticos e ferríticos		●	○	●		●
Metais não ferrosos	Metais não ferrosos macios, metais não ferrosos	Ligas de alumínio macias	○	●		○		○
		Latão, cobre e zinco	●		○		○	
	Metais não ferrosos duros	Ligas de alumínio duras	●		○		○	
		Bronze e titânio			○	●	○	●
	Materiais resistentes à temperaturas altas	Ligas com base de níquel e cobalto			○	●	○	●
Ferro fundido	Ferro fundido cinzento e ferro fundido branco	Ferro fundido com grafite lamelar EN-GJL (GG), ferro fundido nodular e fundição esferoidal EN-GJS (GGG), ferro fundido maleável branco EN-GJMW (GTW), ferro fundido maleável preto EN-GJMB (GTS)	●		○		●	
Plástico e outros materiais		Plásticos reforçados com fibra, termoplásticos, madeira, chapa de rebarbas, pintura	●					

● = muito adequado

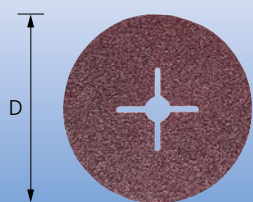
○ = adequado

# Discos de fibra

## Discos de fibra



### Discos de fibra Tipo coríndon A



Para uso geral de trabalho de desbaste do desbaste grosso ao fino na indústria e oficinas.

**Abrasivo: Coríndon A**

#### Exemplo de pedido:

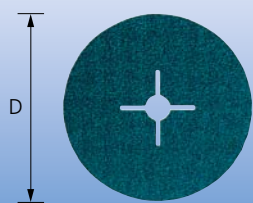
EAN 4007220**165089**

FS 180-22 A **60**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão								D x H [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	16	24	36	50	60	80	100	120			
	EAN 4007220										
FS 115-22 A	164914	164952	165003	500910	165058	165102	165157	500934	115 x 22	13.300	25
FS 125-22 A	164921	164969	165010	696286	165065	165119	165164	500941	125 x 22	12.200	25
FS 150-22 A	-	-	165027	-	165072	165126	-	-	150 x 22	10.200	25
FS 180-22 A	164945	164983	165034	696323	165089	165133	165188	165201	180 x 22	8.500	25

### Discos de fibra Tipo coríndon de zircônio Z



Para desbaste pesado com alta taxa de remoção de material e longa vida útil da ferramenta.

O abrasivo coríndon de zircônio de alto desempenho, proporciona os melhores resultados em esmerilhadeiras angulares de alta potência com a pressão de contato maior.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z**

#### Exemplo de pedido:

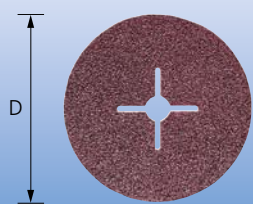
EAN 4007220**216699**

FS 180-22 Z **60**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão						D x H [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]		
	24	36	50	60	80	100				120
	EAN 4007220									
FS 115-22 Z	216569	216576	216583	216590	216606	696606	696613	115 x 22	13.300	25
FS 125-22 Z	216613	216620	216637	216644	216651	696620	696637	125 x 22	12.200	25
FS 180-22 Z	216668	216675	216682	216699	216705	696644	696651	180 x 22	8.500	25

### Discos de fibra Tipo grão cerâmico CO



Para desbaste agressivo com a máxima taxa de remoção de material e uma longa vida útil da ferramenta.

O grão cerâmico é particularmente adequado para trabalhos em materiais e camadas duras e proporciona os melhores resultados em esmerilhadeiras angulares de alta potência.

**Abrasivo: Grão cerâmico CO**

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**617533**

FS 180-22 CO **60**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão					D x H [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]		
	24	36	50	60	80				120
	EAN 4007220								
FS 115-22 CO	617434	617441	696781	617458	617465	696804	115 x 22	13.300	25
FS 125-22 CO	617472	617489	696811	617496	617502	696835	125 x 22	12.200	25
FS 180-22 CO	617519	617526	696842	617533	617540	696866	180 x 22	8.500	25

Para uso geral, do desbaste fino ao muito fino em materiais que não conduzem bem o calor, por exemplo, aço inoxidável (INOX).

Aditivos abrasivos ativos no revestimento melhoram significativamente a remoção de material, evitam o empastamento e proporcionam um desbaste com menor aquecimento.

**Abrasivo: Coríndon A-COOL**

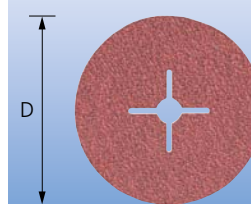
**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220696354

FS 115-22 A-COOL 60

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Discos de fibra**  
**Tipo coríndon A-COOL**



Descrição	Tamanho do grão								D x H [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	50	60	80	100	120	150	180	220			
	EAN 4007220										
FS 115-22 A-COOL	696347	696354	696361	696378	696385	696392	696408	696415	115 x 22	13.300	25
FS 125-22 A-COOL	696422	696439	696446	696453	696460	696477	696484	696491	125 x 22	12.200	25
FS 180-22 A-COOL	696507	696514	696521	696538	696552	696583	696569	696590	180 x 22	8.500	25

Para desbaste agressivo com alta taxa de remoção de material e menor aquecimento.

Coríndon de zircônio é um abrasivo de alto desempenho que proporciona melhores resultados em esmerilhadeiras angulares de alta potência com pressão de contato maior.

Aditivos abrasivos ativos no revestimento melhoram significativamente a remoção de material, evitam o empastamento e proporcionam um desbaste com menor aquecimento.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z-COOL**

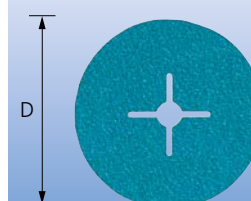
**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220696682

FS 115-22 Z-COOL 60

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Discos de fibra**  
**Tipo coríndon de zircônio Z-COOL**



Descrição	Tamanho do grão				D x H [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	36	50	60	80			
	EAN 4007220						
FS 115-22 Z-COOL	696668	696675	696682	696699	115 x 22	13.300	25
FS 125-22 Z-COOL	696705	696712	696729	696736	125 x 22	12.200	25

Para o desbaste agressivo atingindo a remoção máxima de material em materiais duros que não conduzem bem o calor.

Aditivos abrasivos ativos no revestimento melhoram significativamente a remoção de material, evitam o empastamento e proporcionam um desbaste com menor aquecimento.

**Abrasivo: Grão cerâmico CO-COOL**

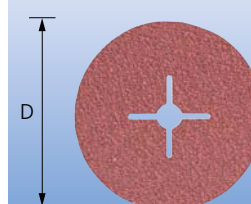
**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220697054

FS 180-22 CO-COOL 60

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Discos de fibra**  
**Tipo grão cerâmico CO-COOL**



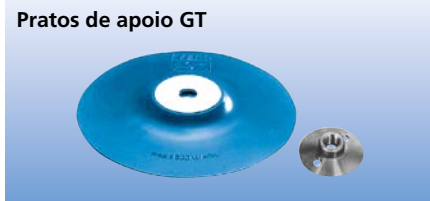
Descrição	Tamanho do grão							D x H [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	24	36	50	60	80	100	120			
	EAN 4007220									
FS 115-22 CO-COOL	696880	696897	696903	696910	696927	696934	696941	115 x 22	13.300	25
FS 125-22 CO-COOL	696958	696965	696972	696989	696996	697009	697016	125 x 22	12.200	25
FS 180-22 CO-COOL	697023	697030	697047	697054	697061	697078	697085	180 x 22	8.500	25

# Discos de fibra

## Pratos de apoio



### Pratos de apoio GT



Pratos de apoio flexíveis para o uso com discos de fibra em esmerilhadeiras angulares comercialmente disponíveis.


Segundo a norma ISO 15636.

#### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida é de 80 m/s.

#### Observações do pedido:

A porca tensora adequada está incluída.

Descrição	EAN 4007220	Roscas	Adequado para ferramentas dia. [mm]	Adequado para máquinas tipo	Rot. máx. perm. [rpm]	
GT 115 MF M10	668047	M10	115	Esmerilhadeiras 115, eixo M10	13.300	1
GT 115 MF M14	668054	M14	115	Esmerilhadeiras 115, eixo M14	13.300	1
GT 125 MF M14	668061	M14	125	Esmerilhadeiras 125, eixo M14	12.200	1
GT 150 MF M14	668078	M14	150	Esmerilhadeiras 150, eixo M14	10.200	1
GT 180 MF M14	668085	M14	180	Esmerilhadeiras 180, eixo M14	8.500	1

### Prato de apoio de alta performance para discos de fibra



Prato de apoio de alto desempenho, para uso com discos de fibra e em esmerilhadeiras convencionais.

#### Vantagens:


- Plástico resistente, reforçado com fibra de vidro garante longa vida útil
- Particularmente adequado para desbaste refrigerado graças as suas aletas radiais de refrigeração
- O prato de apoio rígido e estável garante alto poder de remoção dos discos de fibra

#### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida é de 80 m/s.

#### Observações do pedido:

A porca tensora adequada está incluída.

Descrição	EAN 4007220	Roscas	Adequado para ferramentas dia. [mm]	Adequado para máquinas tipo	Rot. máx. perm. [rpm]	
H-GT 115 MF M14	668115	M14	115	Esmerilhadeiras 115, eixo M14	13.300	1
H-GT 125 MF M14	668122	M14	125	Esmerilhadeiras 125, eixo M14	12.200	1
H-GT 180 MF M14	668139	M14	180	Esmerilhadeiras 180, eixo M14	8.500	1


### Porca tensora para pratos de apoio GT



Acessório para pratos de apoio, tipo GT.

#### Vantagens:

- Distância entre furos centrais para chaves de padrão comercial
- Reposição de baixo custo de porcas tensoras

Descrição	EAN 4007220	Roscas	Adequado para máquinas tipo	
FL-GT 115 M10	668146	M10	Esmerilhadeiras 115, eixo M10	1
FL-GT 80-115 M14	668153	M14	Esmerilhadeiras 80-115, eixo M14	1
FL-GT 125 M14	668160	M14	Esmerilhadeiras 125, eixo M14	1
FL-GT 150-230 M14	668177	M14	Esmerilhadeiras 150-230, eixo M14	1

Discos autoaderentes são adequados para desbaste de grandes superfícies.

O sistema flexível dos discos autoaderente e os suportes de discos autoaderentes permitem o uso da ferramenta em contornos.

Usando o suporte de disco autoaderente, os discos autoaderentes podem ser usados em esmerilhadeiras angulares convencionais de velocidade ajustável ou em baixa rotação com eixo M14.

### Vantagens:

- Troca rápida da ferramenta através do sistema autoaderente
- Adequada para o trabalho em quase todos os materiais
- Alta flexibilidade, boa adaptabilidade a contornos

### Recomendações de uso:

- Os melhores resultados são alcançados com esmerilhadeiras angulares de velocidade regulável

### Observações do pedido:

Favor encomendar suporte de disco adesivo separadamente

### Abrasivo: Coríndon A

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**294321**

KR 115 A **120**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida é de 32 m/s
- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado
- Monte o disco autoadesivo no centro do suporte



= Usar óculos de proteção!



= Usar máscara de proteção!



= Usar protetor auricular!



= Utilizar apenas com pratos de apoio!



= Favor ler as instruções de segurança!



= Não é permitido para o desbaste úmido



### Como encomendar:

KR = Discos autoaderentes


115 = Dia. externo  $D_1$  [mm]

A = Abrasivo

120 = Tamanho do grão

### Discos autoaderentes



Descrição	Tamanho do grão						$D_1$ [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	40	60	80	120	150	180				
	EAN 4007220									
KR 115 A	294291	294307	294314	294321	294338	294345	115	5.000	5.300	50
KR 125 A	294352	294369	294376	294383	294390	294406	125	4.600	4.850	50

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**294413**

KRH 115 M14

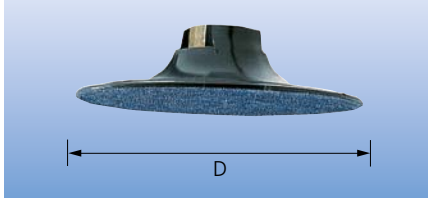
### Como encomendar:


KRH = Suportes de discos autoaderentes

115 = Dia. D [mm]

M14 = Roscas

### Suportes de discos autoaderentes



Descrição	EAN 4007220	D [mm]	Roscas	Rot. máx. perm. [rpm]	
KRH 115 M14	294413	115	M14	5.300	1
KRH 125 M14	294420	125	M14	4.850	1

# Ferramentas de lixar COMBIDISC®

## Informações gerais

A linha COMBIDISC® cobre uma seleção grande de ferramentas de desbaste para acabamento de superfícies. Desde a remoção grosseira e texturização de superfície até o polimento espelhado, a linha PFERD fornece a ferramenta ideal, até para aplicações mais complexas.

### Vantagens:

- Manuseio fácil
- Troca rápida da ferramenta
- Sem adesão, sem deslizar
- Não se solta pelo calor
- Funcionamento sem vibração
- A ferramenta é sempre fixada centralmente

### Exemplos de aplicações:

- Construção de ferramentas e moldes, modelagem
- Engenharia mecânica, construção automotiva
- Indústria aeronáutica e aeroespacial
- Construção de motores de aeronaves e reparação
- Construção de equipamentos, tanques e vasos de pressão (ex. para a indústria química e alimentícia)
- Rebarbação de peças pequenas

### Recomendações de uso:

- Use óleo lubrificante que seja adequado para o material, a fim de aumentar significativamente a vida útil da ferramenta e o desempenho abrasivo das ferramentas de desbaste. Informações mais detalhadas e dados para pedido de lubrificantes podem ser encontrados na página 120.



### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencha a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220266175  
CD 38 A 180

**Explicação do exemplo de pedido:**  
CD = Discos de lixa COMBIDISC®  
38 = Dia. externo D<sub>1</sub> [mm]  
A = Abrasivo  
180 = Tamanho do grão



### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida é de 50 m/s
- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



= Usar protetor auricular!



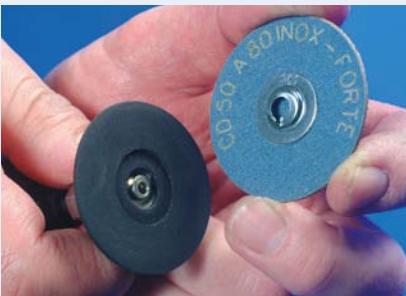
= Utilizar luvas!



= Favor ler as instruções de segurança!

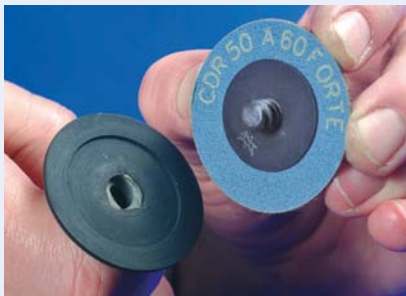
### A PFERD oferece dois sistemas de fixação alternativos:

#### Sistema CD



**Lado da ferramenta:** Conexão de parafuso com a rosca fêmea (metal)  
Adequado também para os seguintes sistemas disponíveis no mercado: PSG, Power Lock Type II "turn on", SocAtt, Turn-On

#### Sistema CDR



**Lado da ferramenta:** Conexão de parafuso com a rosca macho (plástico) Adequado também para os seguintes sistemas disponíveis no mercado: Roloc™, Lockit, Speed Lok TR, Power Lock Type III, Fastlock- System B, Roll-On



PFERDERGONOMICS® recomenda ferramentas COMBIDISC® como uma solução para reduzir de forma sustentável os níveis de vibração, ruído e poeira produzidos por ferramentas, e para melhorar o conforto do trabalho.



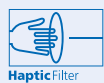
Vibration Filter



Noise Filter



Emission Filter



Haptic Filter



#### PFERDVIDEO

Você receberá mais informações aqui ou em [www.pferd.com](http://www.pferd.com)

### Velocidades de corte

No diagrama, as velocidades de corte encontram-se representadas por linhas diagonais em azul. A linha vertical que corresponde ao diâmetro da ferramenta encontra-se com a velocidade de corte indicada (diagonal). A partir do ponto de interseção, proceda horizontalmente para a margem esquerda, onde você vai encontrar a velocidade de rotação correspondente [rpm] para máquinas e ferramentas COMBIDISC®.

#### Exemplo:

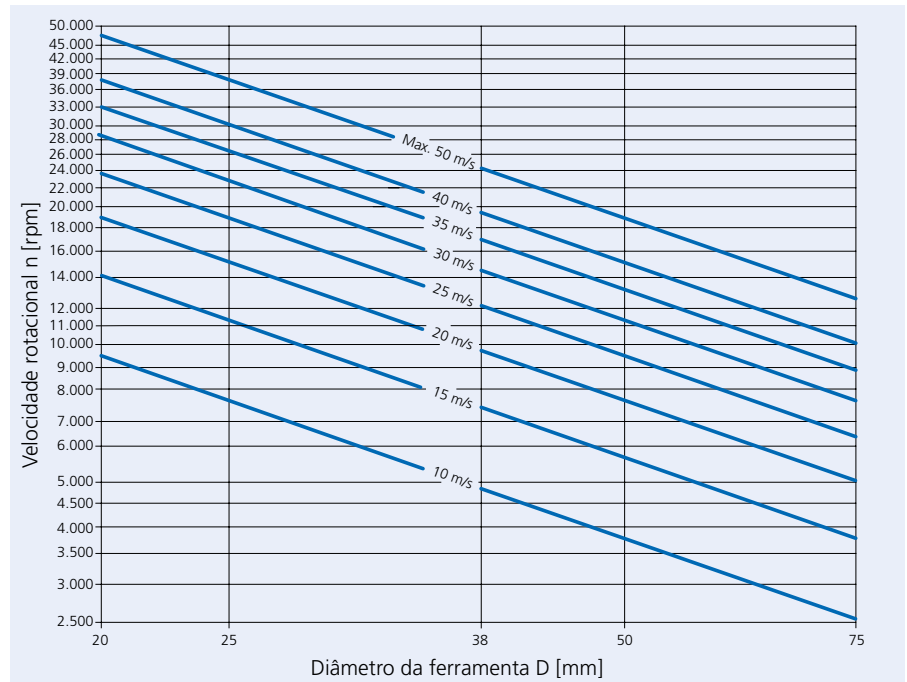
CD 50 A-COOL 60

Aplicação:

Lixar aços inoxidáveis (INOX)

Velocidade de corte: 20–25 m/s

Velocidade de rotações: 7.600–9.600 rpm



### O caminho mais rápido para a melhor ferramenta

Aplicação	Velocidade de corte recomendada [m/s]								Ferramentas recomendadas
	5	10	15	20	25	30	35	40	
Lixamento de aço e aço fundido				20–35 m/s					Discos de lixa A, A-FLEX, A-PLUS, A-FORTE, Z
Lixamento de aço inoxidável (INOX)				20–25 m/s					Discos de lixa A-COOL, CO-COOL, TX discs
Lixamento grosso de aço e aço fundido				25–40 m/s					Mini-POLIFAN®, Mini-discos de fibra, Discos de lixa Z
Lixamento de materiais resistentes a altas temperaturas (ligas de níquel e cobalto)		10–20 m/s							Discos de lixa SiC, Z e CO-COOL
Lixamento de metais não ferrosos duros, titânio, bronze, e ligas de alumínio duros		15–35 m/s							Discos de lixa SiC, A-COOL, TX discs, CO-COOL
Lixamento de metais não ferrosos macios, latão, cobre e ligas de alumínio				25–40 m/s					Discos de lixa A, A-FLEX, A-PLUS, A-FORTE, A-COOL, TX discs
Lixamento de metal duro, revestimentos de material duro, blindagens, vidro, GRP, CRP		10–20 m/s							Discos de lixa diamantados
Limpeza e estruturação		10–25 m/s							Discos de não-tecido, e discos POLICLEAN®, escovas
Polimento	5–10 m/s								Discos de feltro



# Ferramentas de lixar COMBIDISC®

## Ferramentas de lixar COMBIDISC® CD, CDR



### Mini-POLIFAN® COMBIDISC® Coríndon A



Para uso geral em trabalhos de desbaste agressivo com boas taxas de remoção de material. Ideal para a remoção de solda em áreas de difícil acesso.

Vida útil da ferramenta mais longa e maior taxa de remoção quando comparado com discos de desbaste.

#### Abrasivo: Coríndon A

#### Observações do pedido:

Suportes alternativos para:  
CD PFF 50 – COMBIDISC® suporte para disco abrasivo SBH 20–50  
CD PFF 75 – COMBIDISC® suporte para disco abrasivo SBH 75

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220617359

CD PFF 50 A 40

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão				D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Suporte adequado	
	40	60	80	120				
EAN 4007220								

#### Sistema CD



CD PFF 50 A	617359	617366	617373	617380	50	12.000–14.000	BO PFF 50	10
CD PFF 75 A	617397	617403	617410	617625	75	8.000–10.000	BO PFF 75	10

### Mini-POLIFAN® COMBIDISC® Coríndon de zircônio Z



Para desbaste agressivo com alta remoção de material e longa vida útil da ferramenta.

O abrasivo coríndon de zircônio oferece os melhores resultados em maior pressão de contato.

#### Abrasivo: Coríndon de zircônio Z

#### Observações do pedido:

Suportes alternativos para:  
CD PFF 50 – COMBIDISC® suporte para disco abrasivo SBH 20–50  
CD PFF 75 – COMBIDISC® suporte para disco abrasivo SBH 75

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220592717

CD PFF 50 Z 40

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



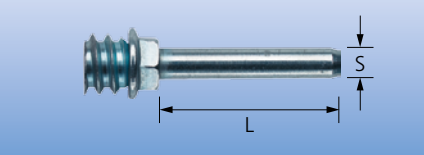
Descrição	Tamanho do grão				D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Suporte adequado	
	40	60	80	120				
EAN 4007220								

#### Sistema CD



CD PFF 50 Z	592717	592724	592731	592748	50	12.000–14.000	BO PFF 50	10
CD PFF 75 Z	592755	592762	592779	592786	75	8.000–10.000	BO PFF 75	10

### Árvore de fixação para Mini-POLIFAN® COMBIDISC®



Árvore adequada para Mini-POLIFAN® COMBIDISC® e escovas COMBIDISC®.



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Ferramenta adequada	
BO PFF 50	593196	6 x 40	CD PFF 50	1
BO PFF 75	593202	6 x 40	CD PFF 75	1



Adequado para uso geral em metais e outros materiais.

**Abrasivo: Coríndon A**

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220266175

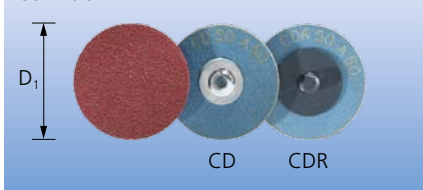
CD 38 A 180

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFRDERGONOMICS®:**



**Discos de lixa COMBIDISC®  
Coríndon A**



Descrição	Tamanho do grão						D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36	60	80	120	180	320			
<b>EAN 4007220</b>									

**Sistema CD**



CD 20 A	-	265864	266007	266038	266052	266069	20	20.000–35.000	100
CD 25 A	-	355718	355725	355732	266083	266151	25	15.000–26.000	100
CD 38 A	355749	355756	355763	355770	266175	266199	38	10.000–16.000	100
CD 50 A	355787	355794	355800	355817	266212	266281	50	8.000–13.000	100
CD 75 A	355824	355831	355848	355855	266328	266359	75	5.000–9.000	50

**Sistema CDR**



CDR 20 A	-	778036	778043	778050	778074	778081	20	20.000–35.000	100
CDR 25 A	-	778098	778104	778111	778128	778135	25	15.000–26.000	100
CDR 38 A	596456	596463	596470	597255	597262	596500	38	10.000–16.000	100
CDR 50 A	596517	596524	596531	596548	596555	596562	50	8.000–13.000	100
CDR 75 A	596586	596593	596609	596616	596623	596630	75	5.000–9.000	50

Adequado para uso geral em metais e outros materiais.

Maiores taxas de remoção em decorrência do material de apoio estável. Particularmente adequado para desbaste em extremidades, em virtude da excelente resistência.

**Abrasivo: Coríndon A-PLUS**

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220593653

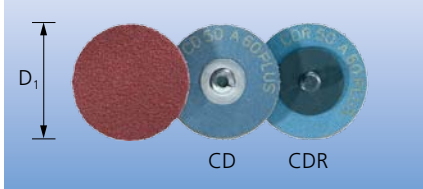
CD 50 A 120 PLUS


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFRDERGONOMICS®:**



**Discos de lixa COMBIDISC®  
Coríndon A-PLUS**



Descrição	Tamanho do grão				D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36 PLUS	60 PLUS	80 PLUS	120 PLUS			
<b>EAN 4007220</b>							

**Sistema CD**



CD 50 A	593608	593615	593622	593653	50	8.000–13.000	100
CD 75 A	593660	593677	593684	593691	75	5.000–9.000	50

**Sistema CDR**



CDR 50 A	778302	778319	778326	778333	50	8.000–13.000	100
CDR 75 A	778340	778357	778364	778371	75	5.000–9.000	50

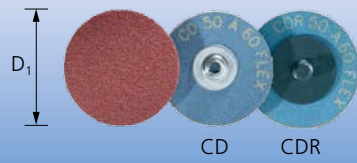


# Ferramentas de lixar COMBIDISC®

## Ferramentas de lixar COMBIDISC® CD, CDR



### Discos de lixa COMBIDISC® Coríndon A-FLEX



Discos abrasivos particularmente flexíveis, que são especialmente adequados para trabalho em contornos e superfícies côncavas.

Para transições sem falhas no acabamento da superfície em metais. Estas ferramentas são usadas na construção de ferramentas e moldes.

**Abrasivo: Coríndon A-FLEX**

#### Recomendações de uso:

- Estes discos devem ser usados com um suporte macio para suportar sua flexibilidade

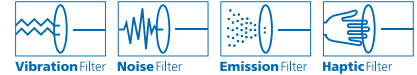
#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220638897

CD 50 A 120 FLEX

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão			D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	60 FLEX	80 FLEX	120 FLEX			
	EAN 4007220					

#### Sistema CD



CD 38 A	638842	638859	638866	38	10.000–16.000	100
CD 50 A	638873	638880	638897	50	8.000–13.000	100
CD 75 A	638903	638910	638927	75	5.000–9.000	50

#### Sistema CDR



CDR 38 A	778166	778159	778173	38	10.000–16.000	100
CDR 50 A	778180	778210	778227	50	8.000–13.000	100
CDR 75 A	778241	778272	778296	75	5.000–9.000	50

### Discos de lixa COMBIDISC® Coríndon A-CONTOUR



Muito flexíveis e adaptáveis por conta de seu contorno externo. O corte através da peça de trabalho é evitado.

**Abrasivo: Coríndon A**

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220898819

CD 60 A 80 CONTOUR

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão				D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	60 CONTOUR	80 CONTOUR	120 CONTOUR	180 CONTOUR			
	EAN 4007220						

#### Sistema CD



CD 60 A	898802	898819	898826	898833	60	7.500–11.000	50
---------	--------	--------	--------	--------	----	--------------	----

#### Sistema CDR



CDR 60 A	898840	898857	898864	898871	60	7.500–11.000	50
----------	--------	--------	--------	--------	----	--------------	----



Adequados para uso geral em metais com alto desempenho do abrasivo e longa vida útil da ferramenta.

**Abrasivo: Coríndon A-FORTE**

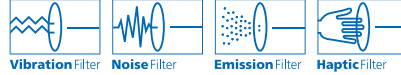
**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220266144

CD 50 A **80 FORTE**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Discos de lixa COMBIDISC®  
Coríndon A-FORTE**



Descrição	Tamanho do grão				D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36 FORTE	60 FORTE	80 FORTE	120 FORTE			
	EAN 4007220						

**Sistema CD** 

CD 25 A	-	265833	266021	266045	25	15.000–26.000	100
CD 38 A	266076	266090	266106	266113	38	10.000–16.000	100
CD 50 A	266120	266137	266144	266168	50	8.000–13.000	100
CD 75 A	266182	266205	266229	266250	75	5.000–9.000	50

**Sistema CDR** 

CDR 25 A	-	778388	778395	778401	25	15.000–26.000	100
CDR 38 A	596647	596661	596678	596685	38	10.000–16.000	100
CDR 50 A	596692	596708	596715	596722	50	8.000–13.000	100
CDR 75 A	596739	596746	596753	596760	75	5.000–9.000	50

Adequado para uso em materiais difíceis de usinar tais como aço inoxidável (INOX), Hastelloy® e Inconel® (ligas a base de níquel).

Aditivos de corte ativos no revestimento melhoram significativamente a remoção, impedindo empastamento e resultando em menor aquecimento.

**Abrasivo: Coríndon A-COOL**

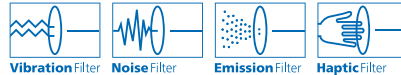
**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220266458

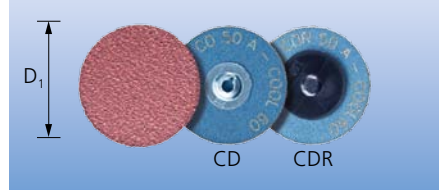
CD 75 A-COOL **60**


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Discos de lixa COMBIDISC®  
Coríndon A-COOL**



Descrição	Tamanho do grão			D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36	60	80			
	EAN 4007220					

**Sistema CD** 

CD 50 A-COOL	265840	266427	266434	50	8.000–13.000	100
CD 75 A-COOL	266441	266458	266465	75	5.000–9.000	50

**Sistema CDR** 

CDR 50 A-COOL	596777	596784	596791	50	8.000–13.000	100
CDR 75 A-COOL	596807	596814	596821	75	5.000–9.000	50

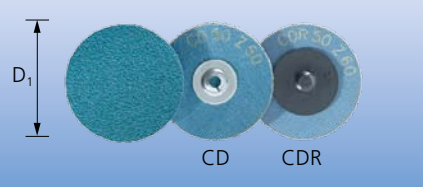


# Ferramentas de lixar COMBIDISC®

## Ferramentas de lixar COMBIDISC® CD, CDR



### Discos de lixa COMBIDISC® Coríndon de zircônio Z



Adequados para trabalho em todos os aços duros.

Remoção particularmente boa em aplicações de remoção utilizando tamanhos de grãos 36 e 60.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z**

#### Recomendações de uso:

- Usar com suportes de discos abrasivos duros ou semiduros COMBIDISC®.

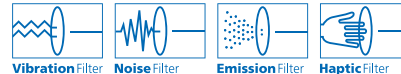
#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220265857

CD 50 Z 36

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão			D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36	60	80			
	EAN 4007220					

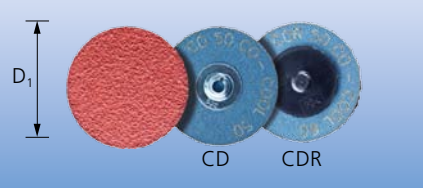
#### Sistema CD

CD 38 Z	778418	778425	778432	38	5.000–16.000	100
CD 50 Z	265857	266472	266519	50	3.800–13.000	100
CD 75 Z	266526	266533	266540	75	2.500–9.000	50

#### Sistema CDR

CDR 38 Z	778449	778456	778463	38	5.000–16.000	100
CDR 50 Z	596838	596845	596852	50	3.800–13.000	100
CDR 75 Z	596869	596876	596883	75	2.500–9.000	50

### Discos de lixa COMBIDISC® Grão cerâmico CO-COOL



Adequados para trabalho em aços com liga e sem liga, ferro fundido, aço inoxidável (INOX), titânio, ligas com base em níquel e materiais extremamente duros.

Alto desempenho consistente em decorrência do grão cerâmico auto afiável.

Aditivos de corte ativos no revestimento melhoram significativamente a remoção, impedindo empastamento e resultando em corte menor aquecimento.

**Abrasivo: Grão cerâmico CO-COOL**

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220617922

CD 50 CO-COOL 24

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



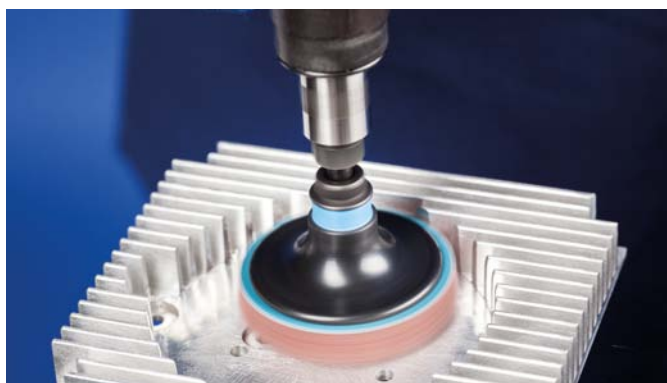
Descrição	Tamanho do grão					D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	24	36	60	80	120			
	EAN 4007220							

#### Sistema CD

CD 38 CO-COOL	770672	770689	770696	770702	770719	38	5.000–16.000	100
CD 50 CO-COOL	617922	617298	617304	617311	771365	50	3.800–13.000	100
CD 75 CO-COOL	617939	617328	617335	617342	771372	75	2.500–9.000	50

#### Sistema CDR

CDR 38 CO-COOL	778593	778609	778616	778623	778630	38	5.000–16.000	100
CDR 50 CO-COOL	778661	778678	778685	778692	778708	50	3.800–13.000	100
CDR 75 CO-COOL	778715	778722	778739	778746	778753	75	2.500–9.000	50



Excepcionalmente adequados para desbaste em superfícies e extremidades. O revestimento de fibra fortalece o disco abrasivo e melhora a remoção.

Para desbaste agressivo com o máximo de remoção em materiais duros que não conduzem bem o calor tais como aço inoxidável (INOX), Hastelloy®, Inconel®, titânio e alumínio fundido.

Aditivos de corte ativos no revestimento melhoram significativamente a remoção, impedindo e resultando em menor aquecimento.

**Abrasivo: Grão cerâmico CO-COOL**

**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220**778876**  
CDF 50 CO-COOL **36**


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFRDERGONOMICS®:**



**Mini discos abrasivos COMBIDISC®**  
Grão cerâmico CO-COOL



Descrição	Tamanho do grão				D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36	50	80	120			
	<b>EAN 4007220</b>						

**Sistema CD** 

CDF 50 CO-COOL	778876	778883	778890	779156	50	3.800–13.000	100
CDF 75 CO-COOL	779163	779170	779187	779194	75	2.500–9.000	50

**Sistema CDR** 

CDFR 50 CO-COOL	779200	779217	779224	779231	50	3.800–13.000	100
CDFR 75 CO-COOL	779255	779262	779279	779286	75	2.500–9.000	50

Adequado para trabalho em alumínio, cobre, bronze, titânio, aços de alta liga e plásticos reforçados por fibra.

Particularmente recomendados para uso em ligas de titânio.

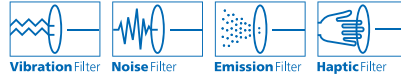
Ideal para uso na indústria aeronáutica, especialmente onde SiC é o único abrasivo aprovado, por exemplo para uso em componentes de motores.

**Abrasivo: Carbureto de silício SiC**

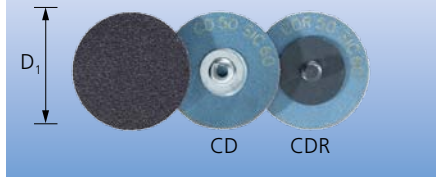
**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220**441176**  
CD 50 SiC **36**


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFRDERGONOMICS®:**



**Discos de lixa COMBIDISC®**  
Carbureto de silício SiC



Descrição	Tamanho do grão					D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36	60	80	120	240			
	<b>EAN 4007220</b>							

**Sistema CD** 

CD 50 SiC	441176	441183	441190	441206	441213	50	3.800–13.000	100
CD 75 SiC	441220	441237	441244	441251	441268	75	2.500–9.000	50

**Sistema CDR** 

CDR 50 SiC	778470	778487	778494	778500	778517	50	3.800–13.000	100
CDR 75 SiC	778524	778548	778555	778562	778579	75	2.500–9.000	50

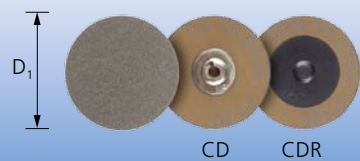


# Ferramentas de lixar COMBIDISC®

## Ferramentas de lixar COMBIDISC® CD, CDR



### Discos de lixa diamantados COMBIDISC®



Excepcionalmente adequados para trabalho em placas resistentes ao desgaste e para faces duras feitas de carbureto de tungstênio, carbureto de cromo, carbureto de titânio, etc.

Particularmente recomendado para trabalho em materiais usados para construção de motores de aeronaves, por exemplo Hastelloy®, Inconel®, titânio e ligas de titânio.

Também altamente adequado para trabalho em materiais extremamente duros tais como carbureto de tungstênio, vidro, cerâmica, esmalte, pedra e GRP/CRP.

#### Abrasivo: Diamante

D 251 = P 60  
 D 126 = P 120  
 D 76 = P 220  
 (P = Tamanho do grão de acordo com ISO 6344)

#### Recomendações de uso:

- Discos abrasivos de diamante atingem seu melhor desempenho na velocidade de corte recomendada de 10–20 m/s
- Para uso com suportes de discos abrasivos COMBIDISC® duros ou semiduros

#### Observações do pedido:

O tamanho dos grãos é especificado em  $\mu\text{m}$ . Mais informações específicas e dados para o pedido de ferramenta diamantada são encontrados no catálogo 205.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220750377

CD DIA 50 D 126

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão [μm]			D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	251	126	76			
	EAN 4007220					

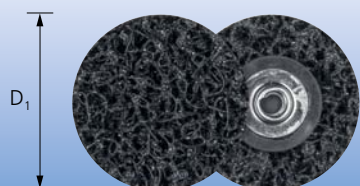
#### Sistema CD

CD DIA 25 D	750292	750315	750322	25	7.500–15.000	10
CD DIA 38 D	750339	750346	750353	38	5.000–10.000	10
CD DIA 50 D	750360	750377	750384	50	3.800–7.500	10
CD DIA 75 D	750391	750407	750414	75	2.500–5.000	10

#### Sistema CDR

CDR DIA 25 D	750421	750438	750445	25	7.500–15.000	10
CDR DIA 38 D	750452	750469	750476	38	5.000–10.000	10
CDR DIA 50 D	750483	750490	750506	50	3.800–7.500	10
CDR DIA 75 D	750513	750520	750537	75	2.500–5.000	10

### Discos COMBIDISC® POLICLEAN®

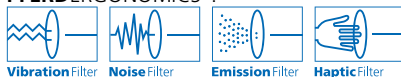


Para trabalho de limpeza grossa e remoção de tinta, descamação, ferrugem e resíduos de adesivos em trabalho frontal.

#### Recomendações de uso:

- Use com suportes de disco abrasivo duro ou semiduro COMBIDISC®

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	EAN 4007220	D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
-----------	-------------	---------------------	-------------------	--

#### Sistema CD

CD 50 PCLR	471500	50	5.500–8.000	10
CD 75 PCLR	471517	75	3.800–5.000	10

Adequado para trabalho geral em superfícies de metal, por exemplo, remoção de marcas de desbaste, remoção de oxidação e para trabalho leve de remoção de rebarbas.

A flexibilidade do disco durante o trabalho na superfície é determinada pelo grau de dureza do suporte.

### Abrasivo: Óxido de alumínio A

Tamanhos de grãos disponíveis

- 100 G (grosso) = amarelo-marrom
- 180 M (médio) = vermelho-marrom
- 240 F (fino) = azul

### Recomendações de uso:

- A adição de óleo ou água durante o trabalho resulta em acabamento mais fino, menor aquecimento e maior duração da ferramenta

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220266571

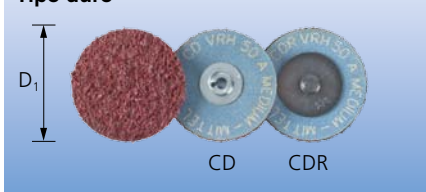
CD VRH 25 A 240 F


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### PFERDERGONOMICS®:



### Discos não-tecido COMBIDISC® Tipo duro



Descrição	Tamanho do grão			D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	100 G	180 M	240 F			
	EAN 4007220					

### Sistema CD



CD VRH 20 A	-	-	265871	20	14.000–19.000	50
CD VRH 25 A	268865	266564	266571	25	11.000–15.000	50
CD VRH 38 A	266588	266595	268872	38	7.000–10.000	50
CD VRH 50 A	266618	266625	266632	50	5.500–7.500	50
CD VRH 75 A	266649	266656	266663	75	3.800–5.000	25

### Sistema CDR



CDR VRH 38 A	596906	596913	596920	38	7.000–10.000	50
CDR VRH 50 A	596937	596944	596951	50	5.500–7.500	50
CDR VRH 75 A	596968	596975	597354	75	3.800–5.000	25

Adequado para acabamento de superfície muito fina, contornos e para limpeza de superfícies de metal ou pintadas. Estrutura altamente aberta.

### Abrasivo: Coríndon A

Tamanhos de grãos disponíveis:

- 100 = médio
- 180 = fino
- 280 = muito fino

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220266687

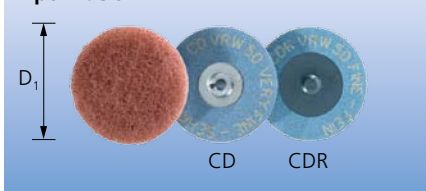
CD VRW 50 A 180

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### PFERDERGONOMICS®:




### Discos não-tecido COMBIDISC® Tipo macio



### Recomendações de uso:

- A adição de óleo ou água durante o trabalho resulta em acabamento mais fino, menor aquecimento e maior duração da ferramenta

Descrição	Tamanho do grão			D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	100	180	280			
	EAN 4007220					

### Sistema CD



CD VRW 50 A	266670	266687	266694	50	5.500–7.500	50
CD VRW 75 A	266717	266724	266731	75	3.800–5.000	25

### Sistema CDR



CDR VRW 50 A	596999	597002	597019	50	5.500–7.500	50
CDR VRW 75 A	597026	597033	597040	75	3.800–5.000	25

# Ferramentas de lixar COMBIDISC®

## Ferramentas de lixar COMBIDISC® CD, CDR



### Discos não-tecido COMBIDISC® Tipo PNER



Adequado para uso em desbaste frontal com máquinas angulares. Particularmente indicado para trabalho em superfícies pequenas e médias de peças de aço inoxidável (INOX).

#### Abrasivos:

**A** = Coríndon  
**SiC** = Carbureto de silício

#### Observação para pedido:

As diferentes espessuras e durezas do material não-tecido são codificadas por cores:

W (macio) = cinza  
MH (médio-duro) = azul escuro  
H (duro) = vermelho

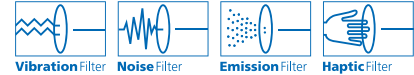
#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220832776

CD PNER-W 5006 SiC F

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão		D <sub>1</sub> x T [mm]	Tipo	Abrasivos	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	G (grosso)	F (fino)						
EAN 4007220								

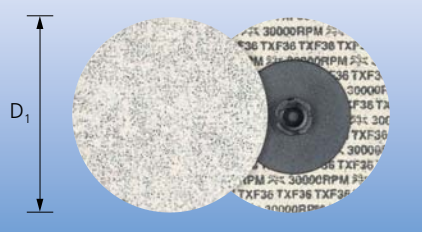
#### Sistema CD

CD PNER-W 5006 A	832783	-	50 x 6	macio	Coríndon	9.500	19.100	25
CD PNER-W 5006 SiC	-	832776	50 x 6	macio	SiC	9.500	19.100	25
CD PNER-MH 5006 A	-	832806	50 x 6	médio-duro	Coríndon	9.500	19.100	25
CD PNER-MH 5006 SiC	-	832790	50 x 6	médio-duro	SiC	9.500	19.100	25
CD PNER-H 5006 A	832851	832813	50 x 6	duro	Coríndon	9.500	19.100	25
CD PNER-W 7506 A	832868	-	75 x 6	macio	Coríndon	6.400	12.500	25
CD PNER-W 7506 SiC	-	832837	75 x 6	macio	SiC	6.400	12.500	25
CD PNER-MH 7506 A	-	832882	75 x 6	médio-duro	Coríndon	6.400	12.500	25
CD PNER-MH 7506 SiC	-	832875	75 x 6	médio-duro	SiC	6.400	12.500	25
CD PNER-H 7506 A	832905	832899	75 x 6	duro	Coríndon	6.400	12.500	25

#### Sistema CDR

CDR PNER-W 5006 A	832660	-	50 x 6	macio	Coríndon	9.500	19.100	25
CDR PNER-W 5006 SiC	-	832653	50 x 6	macio	SiC	9.500	19.100	25
CDR PNER-MH 5006 A	-	832684	50 x 6	médio-duro	Coríndon	9.500	19.100	25
CDR PNER-MH 5006 SiC	-	832677	50 x 6	médio-duro	SiC	9.500	19.100	25
CDR PNER-H 5006 A	832707	832691	50 x 6	duro	Coríndon	9.500	19.100	25
CDR PNER-W 7506 A	832721	-	75 x 6	macio	Coríndon	6.400	12.500	25
CDR PNER-W 7506 SiC	-	832714	75 x 6	macio	SiC	6.400	12.500	25
CDR PNER-MH 7506 A	-	832745	75 x 6	médio-duro	Coríndon	6.400	12.500	25
CDR PNER-MH 7506 SiC	-	832738	75 x 6	médio-duro	SiC	6.400	12.500	25
CDR PNER-H 7506 A	832769	832752	75 x 6	duro	Coríndon	6.400	12.500	25

### Discos TX COMBIDISC® Coríndon A



Atinja o acabamento em uma única operação de lixamento que, em termos de qualidade, está classificada entre as obtidas com abrasivos revestidos e ferramentas não-tecido. Particularmente adequados para trabalho em aço inoxidável (INOX) e alumínio.

**Abrasivo: Coríndon A**

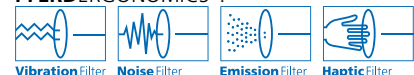
#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220505731

CD 50 A 80 TX

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão				D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36 TX	80 TX	120 TX	320 TX			
EAN 4007220							

#### Sistema CD

CD 50 A	505724	505731	505748	505755	50	7.500–9.500	25
CD 75 A	505786	505793	505809	505816	75	5.000–6.500	25







Adequado para polimento com pastas de polimento em barras, pastas para desbaste ou pastas de polimento diamantadas em trabalhos frontais em superfícies médias.

PFERDERGONOMICS®:



### Disco de feltro COMBIDISC®



Descrição	EAN 4007220	D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	
<b>Sistema CD</b> 				
CD FR 50	440490	50	2.000–4.000	10
CD FR 75	440506	75	1.200–2.500	10



Adequadas para remoção de materiais macios tais como adesivos e revestimentos inferiores e para limpar contornos e extremidades.

**Material da cerda: Aço**

**Recomendações de uso:**

- Use com suporte de disco abrasivo SBH 50 ou árvore de fixação BO PFF 50
- Escovas COMBIDISC® atingem seu melhor desempenho a uma velocidade de corte recomendada de 10–15 m/s

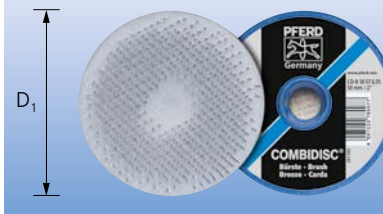
**Observações do pedido:**



Mais informações detalhadas e dados para pedidos de outras escovas industriais podem ser encontradas no catálogo 208.

PFERDERGONOMICS®:



### Escovas COMBIDISC®

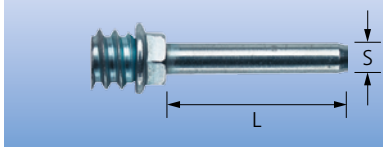


Descrição	EAN 4007220	Dia. cerda d <sub>s</sub> [mm]	D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
<b>Sistema CD</b> 							
CD-B 50 ST 0,35	780077	0,35	50	5.000–6.000	19.100	BO PFF 50	5



Árvore adequada para escovas Mini-POLIFAN® COMBIDISC® e escovas COMBIDISC®.

### Árvores de fixação para escovas COMBIDISC®



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Ferramenta adequada	
BO PFF 50	593196	6 x 40	CD-B 50 ST 0,35	1

### Suporte de disco de lixa COMBIDISC® SBH/SBHR



#### Explicação das abreviações

S = Diâmetro da haste  
L = Comprimento da haste

#### Sistema de código de cores dos suportes de discos abrasivos:

W (macio) = cinza  
M (médio) = azul  
H (duro) = vermelho

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220**266809**  
SBH 50 **M**

Por favor complete a descrição com a dureza desejada.

#### Como encomendar:

SBH = Suporte de disco de lixa  
50 = Dia. D [mm]  
**M** = Dureza



Descrição	Dureza			D [mm]	S x L [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	W (macio)	M (médio)	H (duro)				

EAN 4007220

#### Sistema CD

SBH 20	-	265901	-	20	6 x 40	47.500	1
SBH 25	-	266755	-	25	6 x 40	38.000	1
SBH 38	266762	266779	266786	38	6 x 40	25.000	1
SBH 50	266793	266809	266816	50	6 x 40	19.000	1
SBH 75	266823	266830	266847	75	6 x 40	12.500	1

#### Sistema CDR

SBHR 20	-	776315	-	20	6 x 40	47.500	1
SBHR 25	-	776322	-	25	6 x 40	38.000	1
SBHR 38	776346	597057	776339	38	6 x 40	25.000	1
SBHR 50	776360	597064	776353	50	6 x 40	19.000	1
SBHR 75	776384	597071	776377	75	6 x 40	12.500	1



#### Adaptador

O suporte de disco abrasivo pode ser substituído por adaptadores adequados. Isto permite que o suporte do disco abrasivo seja montado diretamente no eixo.

Os seguintes adaptadores estão disponíveis:

**AF 14-1/4**, (EAN 4007220**302026**)  
Rosca fêmea M14, rosca macho 1/4-20 UNC.  
Adequado para unidades com eixo M14.

#### SPV-20 CD 1/4-20 UNC,

(EAN 4007220**333167**) Rosca fêmea 1/4-20 UNC, rosca macho 1/4-20 UNC. Adequado para unidades com eixo 1/4-20 UNC, por exemplo, PW para 3/120 DH.

#### Observação para pedido:

Informações mais detalhadas e dados de pedidos para os adaptadores podem ser encontrados no catálogo 209.

### Discos limpa-trilhos COMBIDISC®



Especificamente projetados para limpar e lixar ranhuras, por exemplo, alternativa econômica para limpar e remover a corrosão, dos trilhos de fixação dos assentos (tracks) em aviões comerciais.

Proporcionam um movimento orbital ("wobble") para os discos não tecido.



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Ferramenta adequada	
STS 6	265895	6 x 40	CD 20, CD 25	1

Para conhecer e experimentar o sistema.

### Jogos COMBIDISC® 50

Conteúdo:

3 peças de discos de lixa COMBIDISC® de cada

- CD 50 A 60 FORTE
- CD 50 A 120 FORTE
- CD 50 A-COOL 60
- CD 50 CO-COOL 36
- CD 50 Z 60

3 discos de não-tecido COMBIDISC® cada:

- CD VRH 50 A 180 M
- CD VRW 50 A 100

1 peça de cada:

- Suporte de disco abrasivo, semiduro SBH 50 M

### Jogos COMBIDISC® 75

Conteúdo:

3 peças de discos de lixa COMBIDISC® de cada:

- CD 75 A 60 FORTE
- CD 75 A 120 FORTE
- CD 75 A-COOL 60
- CD 75 CO-COOL 36
- CD 75 Z 60

3 discos de não-tecido COMBIDISC® cada:


- CD VRH 75 A 180 M
- CD VRW 75 A 100

1 peça de cada:

- Suporte de disco de lixa, SBH 75 M

### Jogos COMBIDISC®



Descrição	EAN 4007220	
COMBIDISC-SET 50	265918	1
COMBIDISC-SET 75	265932	1

Conjunto para desbaste, acabamento fino, polimento e limpeza, especialmente para serviços de montagem e em canteiros de obra.

A retífica angular elétrica com rotação eletrônica ajustável inclusa no conjunto cobre toda a faixa de rotações para as ferramentas COMBIDISC® com diâmetro de 50 mm. O formato adequado permite o uso confortável e o fácil manuseio de toda a linha de ferramentas circulares.

Para informações detalhadas e dados para pedido de máquinas de acionamento, veja o catálogo 209.

Conteúdo:

- 1 retífica angular elétrica UWER 5/200 SI com regulagem eletrônica das rotações (9.000–20.000 rpm), potência 500 Watts
- 4 suportes e 2 árvores de fixação de ferramenta para acionamentos alternativos
- 135 discos de lixa diferentes, discos TX, Mini-POLIFAN®, discos de não-tecido e de feltro com diâmetro de 50 mm
- Pasta de polir em barras para a utilização de discos de feltro

### Jogo COMBIDISC® CD 50 UWER 5/200 230 V



Descrição	EAN 4007220	
SET CD 50 UWER 5/200 230 V	607893	1



## Jogos de ferramentas Jogos de ferramentas com máquinas

A PFERD apresenta uma linha abrangente de cintas curtas e longas. Estas cintas se diferenciam por:

- dimensões,
- tamanhos dos grãos,
- flexibilidade e
- abrasivo.

A linha PFERD é apropriada para as máquinas de lixar convencionais, disponíveis no mercado.

As cintas curtas e longas PFERD são designadas "Cintas abrasivas". De acordo com a norma ISO 2976.

### Vantagens:

- Alta capacidade abrasiva
- Alta resistência à ruptura com a flexibilidade adequada
- Muito boa aderência do grão
- Longa vida útil de ferramenta

### Exemplos de aplicações:

- Acabamento fino gradual de superfícies grandes
- Texturas superficiais
- Criação de efeitos visuais uniformes em superfícies grandes
- Polimento de trilhos com cintas de feltro

### Recomendações de uso:

- Use óleo lubrificante que seja adequado para o material, a fim de aumentar significativamente a vida útil da ferramenta e o desempenho abrasivo das ferramentas de desbaste. Informações mais detalhadas e dados para pedido de lubrificantes na página 120.

### Notas de segurança:

- Observar as diretrizes de segurança da Associação Alemã de Fabricantes de Abrasivos (VDS), intitulada "Guia de segurança para o uso correto de cintas abrasivas". Essas informações podem ser consultadas em [www.pferd.com](http://www.pferd.com).



= Usar óculos de proteção!



= Usar máscara de proteção!



= Usar protetor de auricular!



= Utilizar luvas!



= Favor ler as instruções de segurança!



= Não é permitido para o desbaste úmido



### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencha a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**585269**  
BA 10/480 A **80**

#### Explicação do exemplo de pedido:

BA = Cinta de lixa  
10 = Largura T [mm]  
480 = Comprimento L [mm]  
A = Abrasivo  
**80** = Tamanho do grão

### Velocidades de corte

O gráfico ao lado permite que você determine a velocidade rotacional [rpm] a partir de uma determinada velocidade de corte. Para as velocidades de corte recomendadas, veja a página 37.

No diagrama, as velocidades de corte encontram-se representadas pelas linhas retas diagonais em azul. A linha vertical que corresponde ao diâmetro do cilindro da máquina de acionamento se encontra com a velocidade de corte indicada (diagonal). A partir do ponto de interseção, prossiga horizontalmente para a margem esquerda, onde você encontrará a velocidade rotacional recomendada [rpm] para o diâmetro selecionado do cilindro.

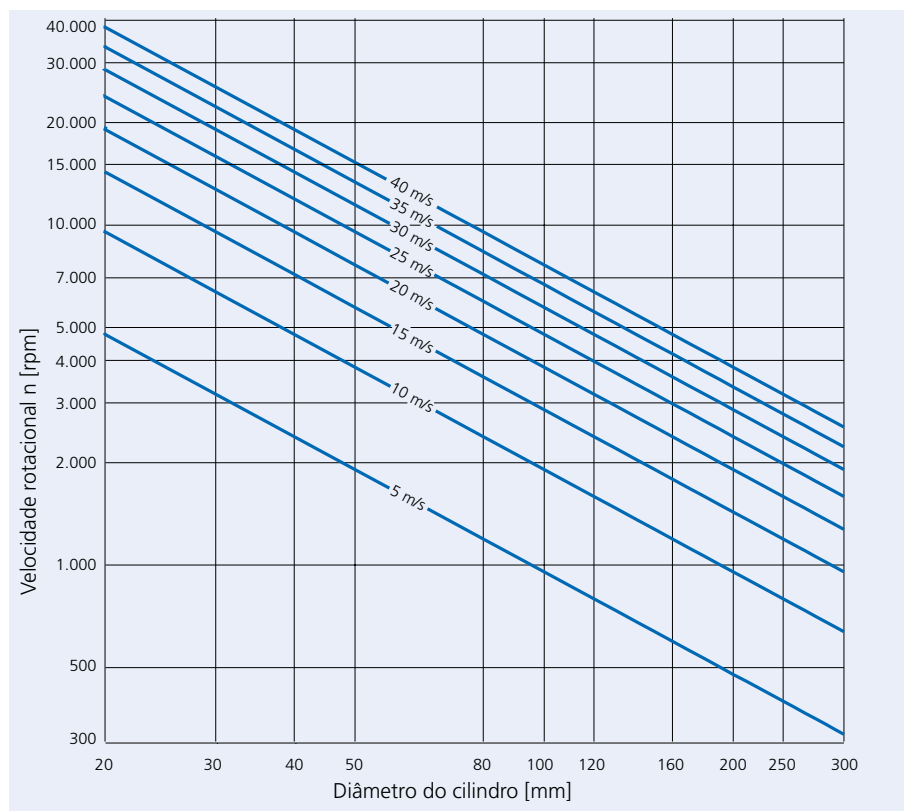
#### Exemplo:

BA 16/480 A 80

Diâmetro do cilindro: 27 mm

Velocidade de corte: 20–30 m/s

**Velocidade de rotações: 14.000–21.000 rpm**



Grupo de materiais			Aplicação	Tamanho do grão	Abrasivos recomendados	Velocidade recomenda da de corte [m/s]
Aço e aço fundido	Aços não temperados, aços não endurecidos até 1.200 N/mm <sup>2</sup> (< 38 HRC)	Aços de construção, aços carbono, aços ferramenta, aços não ligados, aços cementados e aços fundidos	Debaste grosso	grosso ▼ ▼ ▼ fino	Coríndon A Não tecido	25–35
			Debaste fino			
			Debaste muito fino			
	Aços temperados, aços endurecidos, acima 1.200 N/mm <sup>2</sup> (> 38 HRC)	Aços ferramenta, aços temperados, ligas de aço e aços fundidos	Debaste grosso	grosso ▼ ▼ ▼ fino	Coríndon A Coríndon de zircônio Z Não tecido Grão cerâmico CO	20–30
			Debaste fino			
			Debaste muito fino			
Aço inoxidável (INOX)	Aços resistentes à corrosão e aos ácidos	Aços inoxidáveis austeníticos e ferríticos	Debaste grosso	grosso ▼ ▼ ▼ fino	Grão cerâmico CO-COOL Coríndon A-COOL Não tecido Coríndon de zircônio Z-FORTE	15–25
			Debaste fino			
			Debaste muito fino			
Metais não ferrosos	Metais não ferrosos macios, metais não ferrosos	Ligas de alumínio, latão, cobre, zinco	Debaste grosso	grosso ▼ ▼ ▼ fino	Coríndon A Não tecido	30–40
			Debaste fino			
			Debaste muito fino			
	Metais não ferrosos duros	Bronze, titânio, ligas de titânio, ligas de alumínio (alta concentração de Si)	Debaste grosso	grosso ▼ ▼ ▼ fino	Grão cerâmico CO-COOL Coríndon A Não tecido	20–30
			Debaste fino			
			Debaste muito fino			
	Materiais resistentes à temperaturas altas	Ligas com base de níquel e cobalto	Debaste grosso	grosso ▼ ▼ ▼ fino	Grão cerâmico CO-COOL Coríndon A Não tecido	5–15
			Debaste fino			
			Debaste muito fino			
Ferro fundido	Ferro fundido cinzento e ferro fundido branco	Ferro fundido com grafite lamelar EN-GJL (GG), ferro fundido nodular e fundição esferoidal EN-GJS (GGG), ferro fundido maleável branco EN-GJMW (GTW), ferro fundido maleável preto EN-GJMB (GTS)	Debaste grosso	grosso ▼ ▼ ▼ fino	Coríndon A Coríndon de zircônio Z	25–35
			Debaste fino			
			Debaste muito fino			
Plástico e outros materiais		Plásticos reforçados com fibra, termoplásticos, madeira, chapa de rebarbas, pintura melamina	Debaste grosso	grosso ▼ ▼ ▼ fino	Coríndon A	10–25
			Debaste fino			
			Debaste muito fino			

Fabricante	Modelo	Cintas de lixa largura/ comprim. [mm]	Fabricante	Modelo	Cintas de lixa largura/ comprim. [mm]	Fabricante	Modelo	Cintas de lixa largura/ comprim. [mm]		
<b>PFERD</b>	<b>Esmerilhadeiras ang. pneumáticas</b>		<b>DeWalt</b>	DW650	BA 100/560	<b>Flott</b>	BSM 75 / 75 A	BA 75/2000		
	PBS 3/200 DH 99	BA 3/305		BSM 150 / 150A			BA 150/2000			
	PWS 3/200 DH + BSVH 25,5	BA 6/305 BA 9/305 BA 12/305		TBSM 75			BA 75/1000			
	PBSA 5/160 HV 925	BA 3/520	BA 13/457	<b>Dynabrade</b>	40352	BA 13/457	<b>Güde</b>	BTS 4000 ECO	BA 100/920	
		BA 6/520			40353			BTS 4000		
		BA 12/520			40320			<b>Hitachi</b>	SB10V2	BA 100/610
		BA 16/520			40321		<b>Makita</b>		9910	BA 75/457
		BA 20/520			40324				9911	
		BA 6/610			40335			9902	BA 75/533	
	BA 12/610	40381	9903							
	PBS 5/155 HV	BA 6/610	15300		40326		BA 6/520 BA 12/520 BA 16/520	9920	BA 75/610	
		BA 10/480	15400		40330		BA 13/457	9404J	BA 100/610	
		BA 16/480	15400		40503		BA 6/610	9403	BA 100/610	
		BA 20/480	15401		40615		BA 12/610	9031	BA 30/533	
		BA 25/480		15360	BA 6/610	9032	BA 9/533			
		BA 12/610		15420	BA 12/610	<b>Metabo</b>	BF 18 LTX 90	BA 13/457		
	<b>Lixadeiras elétricas</b>				RB 18 LTX 60		BA 30/533			
	UBS 5/100 SI 925	BA 3/520 BA 6/520 BA 12/520 BA 16/520 BA 20/520 BA 6/610 BA 12/610			BFE 9-90		BA 13/457			
					BAE 75		BA 75/533			
	<b>Máquinas de lixar tubos</b>				15400	BA 6/610 BA 12/610	<b>Milwaukee</b>	BS 100 LE	BA 100/620	
	UBS 5/70 SI-R	BA 30/533			14000	BA 12/610		HBSE 75 S	BA 75/533	
	UBS 11/90 SI-R	BA 30/610					<b>Proxxon</b>	BS/E	BA 10/330	
	<b>Máquinas de lixar BSG para acionamento de eixo flexível</b>							<b>Rexon</b>	BD480A	BA 100/920
	BSG 10/35E	BA 35/450					<b>Rodac</b>		BD460M	
	BSG 10/50E	BA 50/450						<b>Ryobi</b>	RC 8430	BA 10/330
	BSG 3/10/40	BA 40/505					RC 8440		BA 20/520	
	<b>Punhos angulares</b>						<b>SCANTOOL</b>	EBS800V	BA 75/533	
	WT 7 E M14 + BSVH 41	BA 3/520 BA 6/520 BA 12/520 BA 16/520						EBS1310VFHG	BA 100/610	
	WZ 7 B + BSVH 36	BA 20/520					<b>SKIL</b>	1215AA	BA 75/457	
		BA 6/610						<b>Suhner</b>		1210AA
	WZ 10 B + BSVH 36	BA 12/610					UBK 6-R		BA 35+50/450	
		BA 3/305 BA 6/305 BA 9/305 BA 12/305					UTC 9-R	BA 30/610		
WZ 4 A + BSVH 24	BA 6/610					UTG 7-R	BA 30/533			
	BA 12/610					LBH 7 D 35	BA 35/450			
<b>AEG</b>	HBS1000E	BA 75/533				LBH 7 D 50	BA 50/450			
	BBSE1100	BA 100/560				UBC 10-R				
<b>Atlas Copco</b>	G2403					LBC 16 H	BA 6/520			
	Pro Lixadeiras de cinta	BA 10/330				WB 10	BA 12/520			
<b>ATA</b>	G2404					WB 7				
	Pro Lixadeiras de cinta	BA 20/520				LBB 20 DH	BA 6/305 BA 12/305			
<b>Black&amp; Decker</b>	RAL20L	BA 12/305				WB 4	BA 30/610			
	BL16L	BA 20/480				FTM	BA 50/450			
<b>Festool</b>	KA 88	BA 75/533				BSG 10/50	BA 50/450			
	KA 900 E	BA 13/457				BSG 10/35	BA 35/450			
<b>Fein/Grit</b>	KA 86	BA 75/457				TA 1200BS	BA 75/533			
<b>Einhell</b>										
<b>Einhell</b>	RT-BS 75	BA 75/533								
	BT-US 400	BA 100/920								
<b>Fein/Grit</b>	GX 75 / 75 2H									
	GXC									
	GI 75 (2H) / GI 150 (2 H)	BA 75/2000								
	GIS 75									
	GIC	BA 75/2000								
	GIM	BA 150/2000								
	GI 100	BA 100/1000								
	GXR	BA 75/2250								
	GIL									
	GIS 150	BA 150/2000								
	BF10-280E	BA 3/520 BA 6/520 BA 12/520 BA 16/520 BA 20/520								
	RS10-70E	BA 12/520 BA 16/520 BA 20/520 BA 30/533								

As cintas curtas são adequadas para o desbaste grosseiro e fino em metais e madeira.

**Abrasivo: Coríndon A**

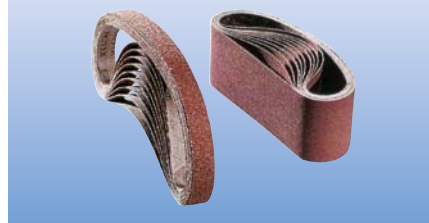
**Exemplo de pedido:**


EAN 4007220**585269**

BA 10/480 A **80**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

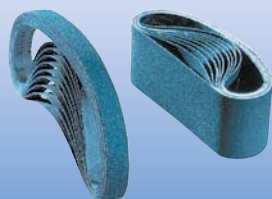
**Cintas de lixa curtas  
Tipo coríndon A**



Descrição	Tamanho do grão										Conforme ISO	T x L [mm]	
	40	50	60	80	100	120	180	240	320	400			
<b>EAN 4007220</b>													
BA 3/305 A	-	-	663899	-	-	663912	-	-	-	-	-	3 x 305	100
BA 6/305 A	-	-	664025	664032	-	-	664056	-	-	-	-	6 x 305	100
BA 9/305 A	-	-	664179	664186	-	664193	664209	-	-	-	-	9 x 305	100
BA 12/305 A	664261	-	664278	664285	-	664445	664292	-	-	-	-	12 x 305	100
BA 10/330 A	-	-	620151	620168	-	620182	620199	-	-	-	2976	10 x 330	100
BA 12/330 A	-	-	620229	-	-	-	-	-	-	-	-	12 x 330	100
BA 35/450 A	-	-	585665	-	585672	-	-	664704	664711	-	-	35 x 450	10
BA 50/450 A	585719	-	585726	-	585733	-	-	664766	-	-	2976	50 x 450	10
BA 13/457 A	620267	-	620274	620298	-	620304	-	-	-	-	2976	13 x 457	100
BA 10/480 A	585542	-	585252	585269	-	585559	-	-	-	-	-	10 x 480	100
BA 16/480 A	585597	-	585368	-	-	585382	-	-	-	-	-	16 x 480	50
BA 20/480 A	585610	664520	585429	585436	-	585443	664544	664551	-	-	2976	20 x 480	10
BA 25/480 A	585634	-	585481	585498	-	585641	-	-	-	-	2976	25 x 480	20
BA 3/520 A	663950	-	663967	663974	-	663981	663998	664001	-	-	-	3 x 520	100
BA 6/520 A	585528	-	585191	585207	-	585214	664124	664131	-	664155	2976	6 x 520	100
BA 12/520 A	585573	-	585306	585313	-	585320	664322	664339	664346	664353	-	12 x 520	100
BA 16/520 A	585603	-	585399	585405	-	585412	664407	-	-	-	-	16 x 520	50
BA 20/520 A	585627	-	585450	585467	-	585474	664568	664575	-	-	2976	20 x 520	20
BA 30/533 A	620359	-	620380	620397	-	620410	664667	664674	664681	-	2976	30 x 533	20
BA 75/533 A	584958	-	584965	584972	600429	584989	-	-	-	-	2976	75 x 533	10
BA 6/610 A	585535	-	585221	585238	-	585245	-	-	-	-	2976	6 x 610	100
BA 12/610 A	585580	-	585337	585344	-	585351	-	-	-	-	-	12 x 610	100
BA 30/610 A	776414	-	776421	776438	-	776445	776452	776469	-	-	-	30 x 610	10
BA 100/610 A	585030	-	585047	585054	600467	585061	-	-	-	-	2976	100 x 610	10
BA 100/920 A	620786	-	620793	620809	-	620823	-	-	-	-	-	100 x 920	10



### Cintas de lixa curtas Tipo coríndon de zircônio Z



Para trabalho pesado e remoção máxima em aço, aço inoxidável (INOX), metais não ferrosos e ferro fundido lamelar.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z**

#### Observações do pedido:


Cinta lixa curta BA 20/520 Z, em tamanhos de grão 40,60 e 80, são fornecidas em embalagens com 20 unidades.

#### Exemplo de pedido:

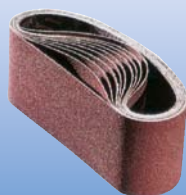
EAN 4007220620205

BA 10/330 Z 40

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão				Conforme ISO	T x L [mm]	
	36	40	60	80			
	EAN 4007220						
BA 10/330 Z	-	620205	620212	-	2976	10 x 330	100
BA 12/330 Z	-	-	620236	620250	-	12 x 330	100
BA 20/480 Z	-	586297	586235	586242	2976	20 x 480	10
BA 12/520 Z	-	586273	586198	586204	-	12 x 520	100
BA 20/520 Z	620342	586303	586259	586310	2976	20 x 520	100
BA 12/610 Z	-	586280	586211	586228	-	12 x 610	100

### Cintas de lixa curtas Tipo coríndon A-COOL



Adequadas para trabalho em aço inoxidável (Inox) e materiais resistentes a altas temperaturas.

Contêm aditivos ativos que contribuem para uma redução significativa da temperatura e um acabamento mais fino.


**Abrasivo: Coríndon A-COOL**

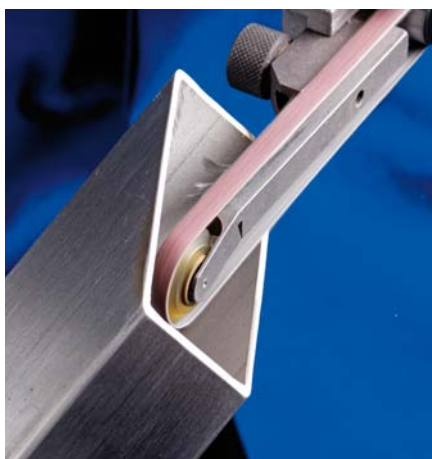
#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220586099

BA 50/450 A-COOL 40

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão				Conforme ISO	T x L [mm]	
	40	80	120	180			
	EAN 4007220						
BA 50/450 A-COOL	586099	586105	586112	586129	2976	50 x 450	10





Para desbaste agressivo com o maior poder de remoção em materiais duros e maus condutores de calor.

Aditivos abrasivos ativos no revestimento melhoram visivelmente o desbaste, impedem o acúmulo de resíduos e proporcionam um trabalho com aquecimento reduzido.

**Abrasivo: Grão cerâmico CO-COOL**

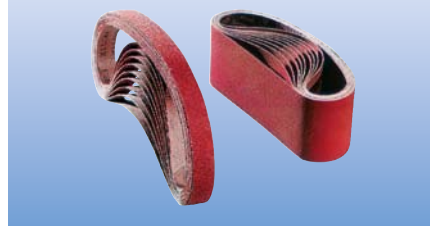
**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**799215**

BA 6/305 CO-COOL **40**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Cintas de lixa curtas  
Tipo grão cerâmico CO-COOL**



Descrição	Tamanho do grão				Conforme ISO	T x L [mm]	
	40	60	80	120			
<b>EAN 4007220</b>							
BA 6/305 CO-COOL	799215	799222	799239	799246	-	6 x 305	100
BA 9/305 CO-COOL	799352	799369	799376	799383	-	9 x 305	100
BA 12/305 CO-COOL	799444	799451	799468	799475	-	12 x 305	100
BA 10/330 CO-COOL	799390	799406	799413	799420	2976	10 x 330	100
BA 12/330 CO-COOL	799482	799499	799505	799536	-	12 x 330	100
BA 35/450 CO-COOL	949887	949894	949917	949924	2976	35 x 450	20
BA 50/450 CO-COOL	949931	949948	949955	949962	2976	50 x 450	20
BA 13/457 CO-COOL	799628	799635	799642	799659	2976	13 x 457	100
BA 16/480 CO-COOL	799666	799673	799680	799697	-	16 x 480	50
BA 20/480 CO-COOL	799741	799758	799772	799789	2976	20 x 480	20
BA 25/480 CO-COOL	799833	799840	799857	799864	2976	25 x 480	20
BA 6/520 CO-COOL	799260	799277	799284	799307	2976	6 x 520	100
BA 12/520 CO-COOL	799543	799550	799567	799574	-	12 x 520	100
BA 16/520 CO-COOL	799703	799710	799727	799734	-	16 x 520	50
BA 20/520 CO-COOL	799796	799802	799819	799826	2976	20 x 520	20
BA 30/533 CO-COOL	799871	799888	799895	799901	-	30 x 533	20
BA 6/610 CO-COOL	799314	799321	799338	799345	2976	6 x 610	100
BA 12/610 CO-COOL	799581	799598	799604	799611	-	12 x 610	100
BA 30/610 CO-COOL	799918	799925	799932	799949	-	30 x 610	10



Utilizadas com pastas de polimento para pré-polimento e polimento de alto brilho de estruturas tubulares e trilhos.

**Recomendações de uso:**

- Para o processo de polimento, aplique pré-polimento e polimento de alto brilho sucessivamente
- Ao trocar a pasta de polimento, substitua também a cinta de polimento para não introduzir quaisquer contaminantes da etapa de trabalho anterior
- Cintas curtas tipo feltro atingem seu melhor desempenho na velocidade de corte recomendada de 5-15 m/s

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**936269**

P-BA 30/533

**Cintas de lixa curtas  
Tipo feltro**



Descrição	EAN 4007220	Conforme ISO	T x L [mm]	
P-BA 30/533	936269	2976	30 x 533	5
P-BA 30/610	936276	-	30 x 610	5

# Abrasivos flexíveis

## Cintas de lixa curtas



### Cintas de lixa curtas Tipo não-tecido



Próprias para produzir superfícies foscas e acetinadas em aço, aço inoxidável e metais não ferrosos.

#### Abrasivo: Coríndon A

Código de cores para tamanhos de grãos:

100 G (grosso) = marrom amarelado  
180 M (médio) = marrom avermelhado  
240 F (fino) = azul

#### Recomendações de uso:


- Cintas de lixa curtas tipo não-tecido atingem seu melhor desempenho na velocidade de corte recomendada de 5–15 m/s

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220586631

VB 35/450 A **100 G**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão			Conforme ISO	T x L [mm]	
	100 G	180 M	240 F			
	EAN 4007220					
VB 6/305 A	667552	667569	667545	-	6 x 305	10
VB 9/305 A	667668	667675	667620	-	9 x 305	10
VB 12/305 A	667637	667644	667651	-	12 x 305	10
VB 35/450 A	586631	586648	586655	-	35 x 450	10
VB 50/450 A	586662	586679	586686	2976	50 x 450	10
VB 6/520 A	586518	586525	586532	-	6 x 520	10
VB 12/520 A	586549	586556	586563	-	12 x 520	10
VB 16/520 A	586570	586587	586594	-	16 x 520	10
VB 20/520 A	586600	586617	586624	2976	20 x 520	5
VB 30/533 A	667699	667705	667682	2976	30 x 533	5
VB 30/610 A	776520	776537	776551	-	30 x 610	5

# Jogos de ferramentas

## Jogos de ferramentas com máquinas

### Jogo de cintas de lixa



Jogo para trabalho geral em superfície, de grosso a fino. A regulagem de rotação do acionamento permite a utilização de cintas de lixa com altas velocidades ou das cintas de não tecido que exigem baixas velocidades rotacionais.

Ideais para trabalhos de lixar, especialmente em montagens. Velocidade de lixa regulável eletronicamente na faixa de 6,5 a 16 m/s.

Para informações detalhadas e dados para pedido de máquinas de acionamento, veja o catálogo 209.

#### Conteúdo:

- Lixadeira de cinta elétrica UBS 5/100 SI 925 com regulagem de rotação e 500 Watts de potência
- 2 cintas de cada largura, 6 e 12 mm, nos grãos 40, 60, 80, 120 e 180
- 2 cintas de cada tamanho das cintas de não tecido grosso, médio e fino

#### Recomendações de uso:

- Use cintas abrasivas Para cintas de lixa recomendamos níveis de rotação mais altos: 4–6
- Para cintas de não tecido recomendamos níveis mais baixos de rotação: 1–4

#### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida para cintas abrasivas é de 32 m/s
- A velocidade periférica máxima permitida para cintas abrasivas é de 32 m/s

Descrição	EAN 4007220	
SET BA 6-12/520 UBS 5/100 230 V	344125	1



Adequadas para desbaste grosseiro e acabamento fino em metais e madeira. Para uso em todas as máquinas de lixar convencionais e especiais na indústria e oficinas.

**Abrasivo: Coríndon A**

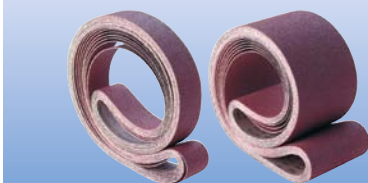
**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220621059

BA 50/1000 A 60

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Cintas de lixa longas**  
**Tipo coríndon A**



Descrição	Tamanho do grão					Conforme ISO	T x L [mm]	
	36	40	60	80	120			
	<b>EAN 4007220</b>							
BA 50/1000 A	-	-	621059	621066	621073	2976	50 x 1.000	10
BA 100/1000 A	-	585917	585924	585931	585948	2976	100 x 1.000	10
BA 50/2000 A	-	585771	585788	585795	585801	2976	50 x 2.000	10
BA 75/2000 A	600481	585832	585849	585856	585863	2976	75 x 2.000	10
BA 150/2000 A	600597	585955	585962	585979	-	2976	150 x 2.000	10
BA 75/2500 A	620373	585870	585887	585894	585900	2976	75 x 2.500	10



Para uso em trabalhos pesados e máxima remoção em aço, aço inoxidável (INOX), metais não ferrosos e ferro fundido com grafite lamelar.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z**

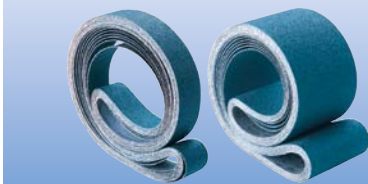
**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220586457

BA 100/1000 Z 40

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Cintas de lixa longas**  
**Tipo coríndon de zircônio Z**



Descrição	Tamanho do grão						Conforme ISO	T x L [mm]	
	24	36	40	60	80	120			
	<b>EAN 4007220</b>								
BA 100/1000 Z	-	-	586457	586464	586471	621042	2976	100 x 1.000	10
BA 50/2000 Z	621219	621233	586327	586334	586341	619353	2976	50 x 2.000	10
BA 75/2000 Z	600511	586358	586365	586372	586389	586396	2976	75 x 2.000	10
BA 150/2000 Z	-	600641	586488	586495	586501	600672	2976	150 x 2.000	10
BA 75/2250 Z	-	-	613191	613214	-	-	2976	75 x 2.250	10
BA 75/2500 Z	-	586402	586419	586426	586433	-	2976	75 x 2.500	10
BA 150/2500 Z	-	621141	-	-	-	-	2976	150 x 2.500	10

Projetadas para desbaste extremamente refrigerado e longa duração da ferramenta.

Especialmente adequada para trabalho em componentes de aço inoxidável (INOX) com paredes muito finas e em ligas de aço ou níquel que não conduzem bem o calor.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z-FORTE**

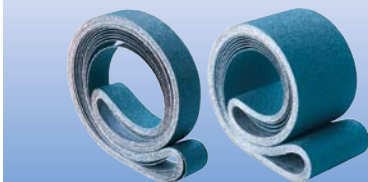
**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220620243

BA 75/2000 Z 40 FORTE

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Cintas de lixa longas**  
**Tipo coríndon de zircônio Z-FORTE**



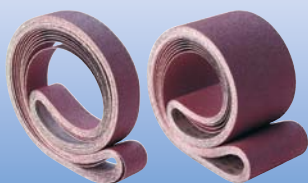
Descrição	Tamanho do grão				Conforme ISO	T x L [mm]	
	36 FORTE	40 FORTE	60 FORTE	80 FORTE			
	<b>EAN 4007220</b>						
BA 75/2000 Z	620175	620243	620311	620335	2976	75 x 2.000	10
BA 75/2500 Z	620458	620502	-	-	2976	75 x 2.500	10

# Abrasivos flexíveis

## Cintas de lixa longas



### Cintas de lixa longas Tipo grão cerâmico CO



Para desbaste agressivo com taxa de remoção muito alta e longa duração da ferramenta. O grão cerâmico é especialmente projetado para trabalho em materiais duros e camadas.

**Abrasivo: Grão cerâmico CO**

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**950623**

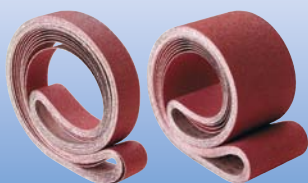
BA 50/2000 CO **24**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.



Descrição	Tamanho do grão							Conforme ISO	T x L [mm]	
	24	36	40	50	60	80	120			
	EAN 4007220									
BA 50/2000 CO	950623	950630	950647	950654	950661	950678	950685	2976	50 x 2.000	10
BA 75/2000 CO	950692	950708	950715	950722	950739	950746	950753	2976	75 x 2.000	10
BA 75/2500 CO	950760	950777	950784	950791	950807	950814	950821	2976	75 x 2.500	10

### Cintas de lixa longas Tipo grão cerâmico CO-COOL



Para desbaste agressivo com taxa de remoção muito alta em materiais duros que não conduzem bem o calor.

Aditivos de desbaste ativos no revestimento aumentam significativamente a remoção, impedindo acúmulo e resultando em desbaste mais frio.

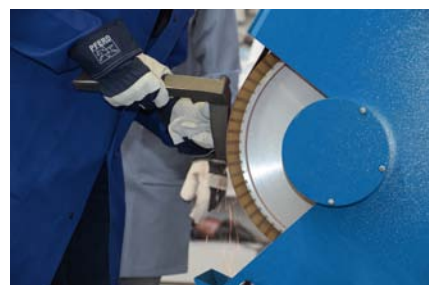
**Abrasivo: Grão cerâmico CO-COOL**

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**950173**

BA 50/2000 CO-COOL **36**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.



Descrição	Tamanho do grão						Conforme ISO	T x L [mm]	
	36	40	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
BA 50/2000 CO-COOL	950173	950333	950357	950371	950401	950425	2976	50 x 2.000	10
BA 75/2000 CO-COOL	950449	950470	950494	950500	950517	950524	2976	75 x 2.000	10
BA 75/2500 CO-COOL	950562	950579	950586	950593	950609	950616	2976	75 x 2.500	10



As folhas de lixa com a parte posterior de tecido podem ser cortadas na medida desejada, caso haja necessidade. Elas cumprem com a norma ISO 21948.

### Folha de lixa de tecido marrom:

Ideal para o uso universal com alto rendimento em trabalhos de aços liga, aços não-ligados e metais não ferrosos.

#### Vantagens:

- Tecido muito flexível
- Alta aderência do grão
- Alto desempenho
- Resistente a óleo e querosene

### Folha de lixa de tecido azul:

Alternativa de baixo custo para trabalhos normais em superfícies envernizadas de madeira e metais.

#### Vantagens:

- Tecido resistente
- Boa aderência do grão
- Bom rendimento

#### Informação para pedido para BG azul:

Os grãos A 40, 60 e 80 são fornecidos em embalagens com 100 unidades.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**587393**

BG BR 230x280 A **40**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Como encomendar:

BG = Folhas de lixa de tecido

BR = Marrom

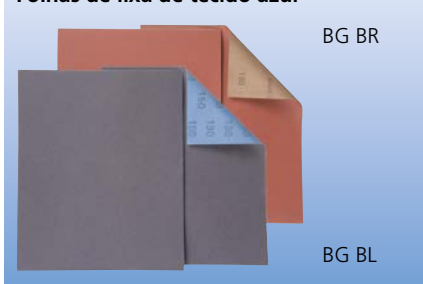
230 = Largura T [mm]


280 = Comprimento L [mm]


A = Abrasivo

**40** = Tamanho do grão

### Folhas de lixa de tecido marrom (BR), Folhas de lixa de tecido azul



Descrição	Tamanho do grão								T x L [mm]	
	40	60	80	100	120	150	180	220		
	EAN 4007220									
BG BR 230x280 A	587393	587409	587416	587423	587430	587447	587454	587461	230 x 280	50
BG BL 230x280 A	587270	587287	587294	587300	587317	587324	587331	587348	230 x 280	50

Descrição	Tamanho do grão						T x L [mm]	
	240	280	320	400	444	999		
	EAN 4007220							
BG BR 230x280 A	587478	587485	587492	587515	587522	587539	230 x 280	50
BG BL 230x280 A	587355	-	-	-	-	-	230 x 280	100

As folhas de lixa de papel cumprem com a norma ISO 21948.

### Folhas de lixas de papel impermeável, tipo SiC:

O SiC pode ser utilizado em pintura e vidro. Especialmente adequado para trabalhos em contato com água em construções com pinturas convencionais.

#### Vantagens:

- Papel muito flexível e leve
- Ótima aderência do grão
- Aplicável tanto em trabalho a seco quanto úmido

### Folha de lixa de papel, tipo coríndon A:

Alternativa de baixo custo para trabalhos em superfícies envernizadas de madeira e metais.

#### Vantagens:

- Papel estável
- Bom rendimento

#### Informação para pedido para BP:

Os grãos 100, 120, 150, 180 e 220 são fornecidos em embalagens de 100 unidades.

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220**587546**


BP W 230x280 SiC **100**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### Folhas de lixa de papel impermeável (BP W), Folhas de lixa de papel (BP)



Descrição	Tamanho do grão								T x L [mm]	
	40	60	80	100	120	150	180	220		
	EAN 4007220									
BP W 230x280 SiC	-	-	-	587546	588222	588239	588246	588253	230 x 280	50
BP 230x280 A	622520	622544	622551	622568	622575	622582	622476	622483	230 x 280	50

Descrição	Tamanho do grão										T x L [mm]	
	240	280	320	360	400	500	600	800	1000	1200		
	EAN 4007220											
BP W 230x280 SiC	588260	588277	588284	588291	588307	588314	588321	588338	588345	588352	230 x 280	50
BP 230x280 A	622490	622506	-	-	622513	-	-	-	-	-	230 x 280	100

### Folhas de não-tecido POLINOX®



Para trabalhos manuais simples de lixar, rebarbar e de limpeza em metais, plásticos (GRP), aços inoxidáveis (INOX), alumínio, pinturas e massas de aparelhar.

Em decorrência da alta flexibilidade, contornos e locais de difícil acesso podem ser trabalhados facilmente.

#### Abrasivo:

**A** = Coríndon  
**SiC** = Carboneto de silício

#### Exemplo de aplicação:

- Mistura de padrões de desbaste
- Lixamento de pontos de colagem
- Limpeza de peças em aço inoxidável (INOX)

#### Recomendações de uso:

- Pode ser usado para desbaste seco ou úmido

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220**294642**

PVSK 150 A **280**

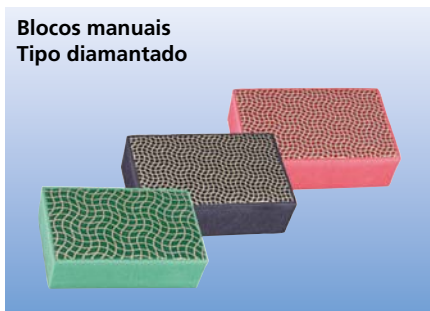
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Como encomendar:

PVSK = Folhas de não-tecido POLINOX®  
150 = Largura T [mm]  
A = Abrasivo  
**280** = Tamanho do grão

Descrição	Tamanho do grão					T x L [mm]	
	80	100	180	280	400		
	<b>EAN 4007220</b>						
PVSK 150 A	294611	294628	294635	294642	-	154 x 224	10
PVSK 150 SiC	-	-	-	-	294659	154 x 224	10

### Blocos manuais Tipo diamantado



Excepcionalmente adequado para trabalhar revestimentos de proteção e camadas de carbureto de tungstênio, carbureto de cromo, carbureto de titânio e outros, em especial no trabalho de revestimentos cerâmicos na construção de motores e turbinas.

Também é altamente adequado para o trabalho de materiais extremamente abrasivos como plásticos reforçados com fibra de vidro e carbono (GRP/CRP).

#### Abrasivo: Diamante

D 251 (verde) = P 60  
D 126 (preto) = P 120  
D 76 (vermelho) = P 200  
(P = Tamanho do grão conforme ISO 6344.)

#### Recomendações de uso:

- Podem ser utilizados tanto a seco quanto a úmido

- Trabalhar com baixas pressões de contato

#### Observações do pedido:

O tamanho dos grãos são especificados em µm. Mais informações específicas sobre ferramentas diamantadas são encontrados no catálogo 205.

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220**804568**

HP 5590 DIA **251**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Como encomendar:

HP = Bloco manuais  
55 = Largura T [mm]  
90 = Comprimento L [mm]  
DIA = Abrasivo  
**251** = Tamanho do grão em µm

Descrição	Tamanho do grão [µm]			T x L [mm]	
	251	126	76		
	<b>EAN 4007220</b>				
HP 5590 DIA	804568	804575	804582	55 x 90	1



A PFERD fornece rolos econômicos com diversas:

- larguras de cinta
- tamanhos dos grãos e
- materiais de apoio

### Vantagens:

- Alta flexibilidade
- Alta resistência a ruptura
- Muito boa aderência do grão

### Exemplos de aplicações:

- Acabamento manual em locais de difícil acesso
- Trabalhar contornos irregulares, curvaturas côncavas ou convexas em tubos
- Acabamento fino em peças torneadas
- Uso em oficinas mecânicas

Adequado para desbaste manual de todos os tipos de materiais. Fornecido em uma caixa com extremidade que pode ser rasgada, para que a lixa possa ser cortada como necessário no local de trabalho.

SBR 25, SBR 40 e SBR 50 correspondem ao formato B, ISO 3366.

SBR 100 corresponde ao formato A, ISO 3366.

**Abrasivo: Coríndon A**

### Observações do pedido:

Encomendar o suporte do rolo econômico separadamente.

### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencha a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Exemplo de pedido:

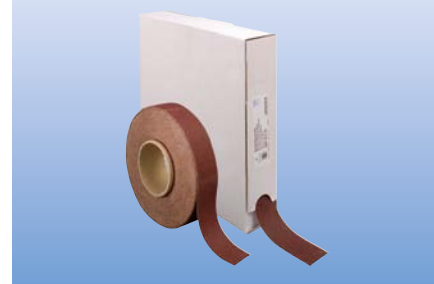
EAN 4007220**587775**  
SBR 50 A **100**


#### Explicação do exemplo de pedido:


SBR = Rolos econômicos  
50 = Largura T [mm]  
A = Abrasivo  
**100** = Tamanho do grão



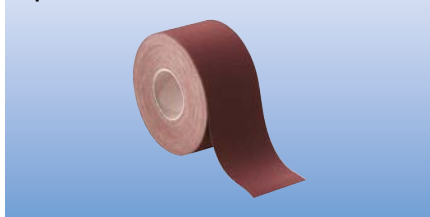
### Rolos econômicos/Costado tecido Tipo coríndon A



Descrição	Tamanho do grão							T x L [mm]	Dia. furo central [mm]	
	40	50	60	80	100	120	150			
	EAN 4007220									
SBR 25 A	-	-	587553	587560	587577	587584	587591	25 x 50.000	75	1
SBR 38 A	602010	602027	602034	602041	602058	602065	602072	38 x 25.000	75	1
SBR 40 A	587645	-	587652	587669	587676	587683	587690	40 x 50.000	75	1
SBR 50 A	587744	-	587751	587768	587775	587782	587799	50 x 50.000	75	1
SBR 100 A	587843	-	587850	588864	587874	587881	587973	100 x 50.000	75	1

Descrição	Tamanho do grão							T x L [mm]	Dia. furo central [mm]	
	180	220	240	320	400	600	800			
	EAN 4007220									
SBR 25 A	587607	-	587614	587621	587638	607237	607244	25 x 50.000	75	1
SBR 38 A	602089	602096	602102	602119	602126	-	-	38 x 25.000	75	1
SBR 40 A	587706	622612	587713	587720	587737	-	-	40 x 50.000	75	1
SBR 50 A	587805	621981	587812	587829	587836	607251	-	50 x 50.000	75	1
SBR 100 A	587980	-	587997	588000	588017	-	-	100 x 50.000	75	1

### Rolos econômicos/Costado tecido Tipo coríndon A



Próprios para lixamento manual de madeira, metais e pinturas.


**Abrasivo: Coríndon A**

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**667781**

SBR-P 115 A **60**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão						T x L [mm]	Dia. furo central [mm]	
	40	60	80	100	120	150			
	EAN 4007220								
SBR-P 115 A	667774	667781	622858	622865	667798	667804	115 x 25.000	75	1

## Árvore de fixação

### Suporte para rolos econômicos SRH 1 e SRH 5

SRH 1



SRH 5



Dois tipos diferentes de suportes estão disponíveis para guardar e retirar o material, de acordo com o comprimento desejado, quando necessário:

#### Suporte para rolos econômicos SRH 1 (vazio)

Para rolos de lixa de 25, 38, 40 ou 50 mm de largura.

#### Suporte para rolos econômicos SRH 5 (vazio)

Para rolos de lixa de 25, 38, 40 ou 50 mm de largura. Diversas combinações de larguras são possíveis, p. ex. 5 x 50 mm ou 5 x 40 mm.

Ambos os suportes estão prontos para serem fixados na parede.

Descrição	EAN 4007220	Nº de rolos	Adequado para largura de rolo [mm]	Adequado para rolos dia. [mm]	
SRH 1	297551	1	25, 38, 40, 50	380	1
SRH 5	297568	5	25, 38, 40, 50	260	1

## Rolos econômicos não-tecido

### Rolos econômicos não-tecido



Adequado para trabalho em metais, plásticos, pinturas e preenchedores. Recomendado para limpeza leve e desbaste. À prova de água, óleo e querosene.

#### Abrasivos:

**A** = Coríndon

**SiC** = Carbureto de silício

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**622711**

VBR 100 A **100**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.


#### Como encomendar:

VBR = Rolo econômico não-tecido

100 = Largura T [mm]

A = Abrasivo

**100** = Tamanho do grão

Descrição	Tamanho do grão				T x L [mm]	
	100	180	280	400		
	EAN 4007220					
VBR 100 A	622711	622728	622735	-	100 x 10.000	1
VBR 100 SiC	-	-	-	951385	100 x 10.000	1



O programa de discos de lixa autoaderentes da PFERD é apropriado para as máquinas de acionamento convencionais, disponíveis no mercado. Discos de lixa autoaderentes são adequados para operações de acabamento fino de grandes superfícies e superfícies de metal, madeira pintadas com máquinas excêntricas.

Os discos de lixa autoaderentes com furos de aspiração são fabricados de acordo com a norma ISO 21951 Forma A.

**Ø 125 8L:** 8 Furos de aspiração Ø 10 mm, Circulo dos furos 65 mm

ISO 21951 – Tamanho nominal 6

**Ø 150 8L:** 8 Furos de aspiração Ø 10 mm, Circulo dos furos 65 mm

ISO 21951 – Tamanho nominal 9

**Ø 150 6L:** 6 Furos de aspiração Ø 10 mm, Circulo dos furos 80 mm

ISO 21951 – Tamanho nominal 10

**Abrasivo: Coríndon A**

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**588024**

KSS 125 8 L A **40**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### Vantagens:

- Alta flexibilidade
- Troca rápida da ferramenta
- Alta capacidade abrasiva
- Engate pequeno resulta em longa vida útil da ferramenta

### Exemplos de aplicações:

- Remoção de pintura
- Acabamento fino antes da pintura
- Desbaste fino da madeira

### Notas de segurança:



= Usar óculos de proteção!



= Usar máscara de proteção!



= Usar protetor auricular!



### Como encomendar:

KSS = Disco de lixa com velcro

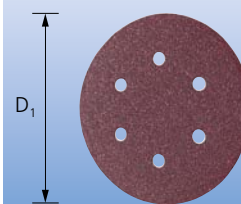
125 = Dia. externo D<sub>1</sub> [mm]


8L = 8 furos ( O L = sem furo)

A = Abrasivo

**40** = Tamanho do grão

**Discos de lixa autoaderentes  
Tipo coríndon A**



Descrição	Tamanho do grão										D <sub>1</sub> [mm]	
	40	60	80	100	120	150	180	240	320	400		
	EAN 4007220											
KSS 125 O L A	599273	599297	599303	599310	599426	599327	-	-	-	-	125	25
KSS 150 O L A	599341	599358	599365	599372	599389	599396	599402	599419	-	-	150	25
KSS 125 8 L A	588024	588031	588048	588055	588062	588079	588086	588093	588109	588116	125	25
KSS 150 8 L A	599105	599112	599129	599136	599143	599150	-	-	-	-	150	25
KSS 150 6 L A	588123	588130	588147	588154	588161	588178	588185	588192	588208	588215	150	25

# Cintas de lixa e porta-cintas de lixa

## Informações gerais

Para diferentes aplicações, a PFERD oferece uma linha abrangente de cintas de lixa com diferentes

- formatos,
- dimensões,
- abrasivos,
- tamanhos dos grãos e
- embalagem.

Suportes de cintas de lixas correspondentes, reutilizáveis em dois formatos diferentes estão disponíveis para as cintas de lixa:

- cilíndrica
- cônica

O alto grau de precisão de ajuste das cintas de lixa no porta-cintas, garante que a cinta abrasiva permaneça presa com segurança ao suporte durante o uso.

Cintas abrasivas espirais são designadas "Cintas abrasivas cilíndricas" de acordo com a norma ISO 2421.

Suporte de cintas abrasivas cilíndricas são designados "Suportes de cintas abrasivas cilíndricas" de acordo com a norma ISO 15637-1.

### Vantagens:

- Os orifícios permitem a expansão do suporte a operação mantendo assim a cinta de lixa firme
- Uma vida útil prolongada, mesmo sob as condições mais duras de trabalho
- Destaca-se a alta remoção de material e a alta agressividade do abrasivo

### Recomendações de uso:

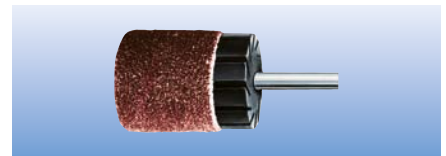
- As cintas de lixa podem ser montadas e desmontadas com um simples giro para a direita
- Pode-se trocar facilmente as cintas de lixa quando o porta-cintas esta fixado na máquina de acionamento
- A fixação segura das cintas de lixa só é garantida mantendo o número mínimo de rotações
- As cintas de lixa atingem o seu melhor desempenho a uma velocidade de corte recomendada de 20–30 m/s
- Use óleo lubrificante que seja adequado para o material, a fim de aumentar significativamente a vida útil da ferramenta e o desempenho abrasivo das ferramentas de desbaste. Informações mais detalhadas e dados para pedido de lubrificantes na página 120.

### Exemplos de aplicações:

- Remoção de cordões de solda na construção
- Trabalho de polimento fino na fabricação de equipamentos e caldeiras
- Acabamento em trabalhos de montagem e consertos
- Trabalho de cantos e contornos na indústria de motores

### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida é de 30 m/s
- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado
- As cintas de lixa não devem sobressair sobre o corpo de borracha



### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencher a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**148426**

GSB 4530 Z-COOL **36**

#### Explicação do exemplo de pedido:

GSB = Cintas de lixa, embalagem grande  
 4530 = Dia. interno D x largura T [mm]  
 Z = Abrasivo  
 COOL = Tipo de aglomerado  
**36** = Tamanho do grão

### Velocidades de corte

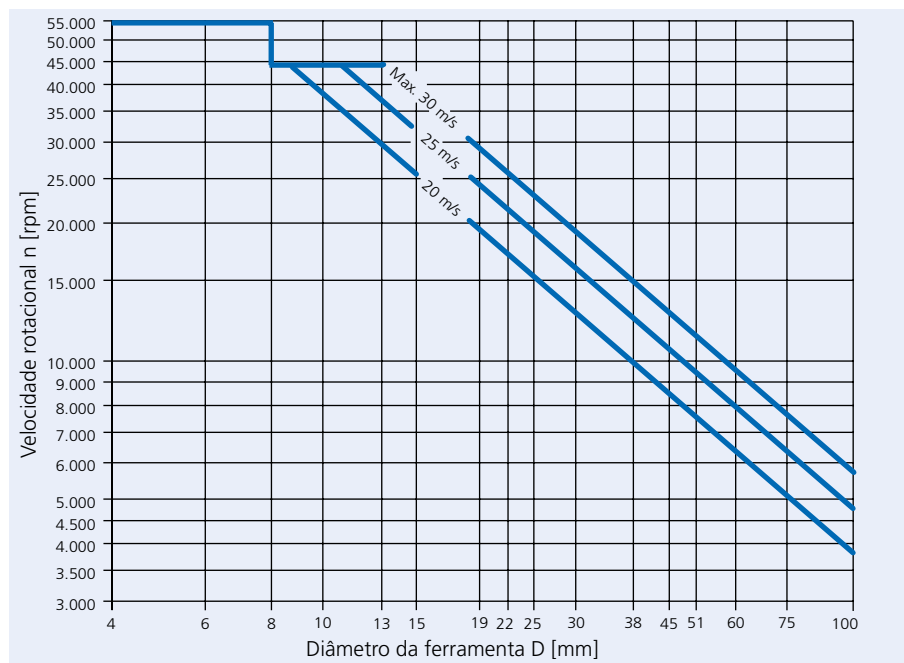
No diagrama, as velocidades de corte encontram-se representadas pelas linhas retas diagonais em azul. A linha vertical que corresponde ao diâmetro do cilindro da máquina de acionamento se encontra com a velocidade de corte indicada (diagonal). A partir do ponto de interseção, prossiga horizontalmente para a margem esquerda, onde você encontrará a velocidade rotacional recomendada [rpm] para o diâmetro selecionado do cilindro.

#### Exemplo:

KSB 4530 A 60

Velocidade de corte: 20–30 m/s

**Velocidade de rotações: 8.500–12.500 rpm**



Adequadas para aplicações de desbaste gerais para lixamentos finos a muito finos em metais e outros materiais.

**Abrasivo: Coríndon A**

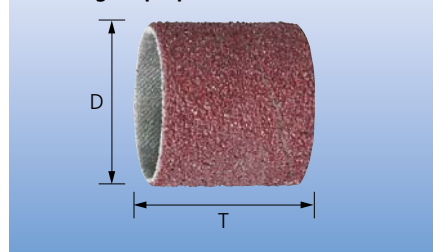
**Exemplo de pedido:**


EAN 4007220**149461**

KSB 4530 A **40**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Cintas de lixa coríndon A – Embalagem pequena**



Descrição	Tamanho do grão						D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	40	50	60	80	150	240			
EAN 4007220									
<b>Forma cilíndrica</b>									
KSB 0410 A	-	-	-	-	148860	-	4 x 10	30.000–55.000	25
KSB 0610 A	-	-	-	-	148884	-	6 x 10	30.000–55.000	25
KSB 0810 A	-	-	-	-	148907	-	8 x 10	30.000–55.000	25
KSB 1010 A	-	-	-	148921	148938	-	10 x 10	30.000–44.000	25
KSB 1020 A	-	-	-	148952	148969	148976	10 x 20	30.000–44.000	25
KSB 1310 A	-	-	-	148983	148990	-	13 x 10	30.000–44.000	25
KSB 1325 A	-	-	-	149010	149027	-	13 x 25	30.000–44.000	25
KSB 1510 A	-	-	149041	149058	149065	-	15 x 10	26.000–36.000	25
KSB 1530 A	-	149089	149096	149102	149119	149126	15 x 30	26.000–36.000	25
KSB 1925 A	-	-	149133	149140	149157	149164	19 x 25	20.000–30.000	25
KSB 2220 A	-	149171	149188	149195	149201	-	22 x 20	18.000–26.000	25
KSB 2525 A	-	-	149225	149232	149249	-	25 x 25	16.000–22.900	25
KSB 3020 A	149263	-	149270	149287	149294	-	30 x 20	13.000–19.100	25
KSB 3030 A	149324	149317	149331	149348	149355	-	30 x 30	13.000–19.100	25
KSB 3825 A	149379	-	149386	149393	149409	-	38 x 25	10.000–15.900	25
KSB 4530 A	149461	149454	149478	149485	149492	-	45 x 30	8.500–12.700	10
KSB 5125 A	149515	-	149522	149539	149546	-	51 x 25	7.500–11.200	10
KSB 6030 A	149577	149560	149584	149591	149607	-	60 x 30	6.500–9.500	10
KSB 7530 A	149614	-	149621	149638	149645	-	75 x 30	5.000–7.600	10

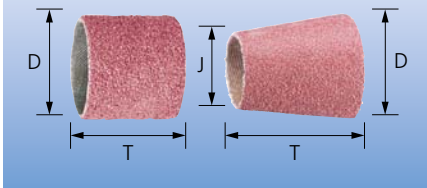


# Cintas de lixa e porta-cintas de lixa

## Cintas de lixa GSB



### Cintas de lixa coríndon A – Embalagem grande



Adequado para aplicações gerais de desbaste para lixamentos finos a muito finos em metais e outros materiais.

Disponível na forma cilíndrica e cônica.

**Abrasivo: Coríndon A**

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**148372**

GSB 4530 A **40**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão						D x J x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	40	50	60	80	150	240			
	EAN 4007220								

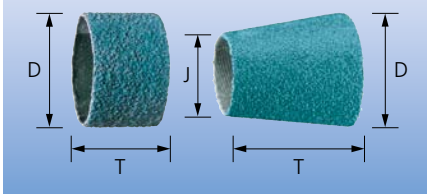
#### Forma cilíndrica

GSB 0410 A	-	-	-	-	147610	-	4 x 10	30.000–55.000	100
GSB 0610 A	-	-	-	-	147634	-	6 x 10	30.000–55.000	100
GSB 0810 A	-	-	-	-	147658	-	8 x 10	30.000–55.000	100
GSB 1010 A	-	-	-	147672	147689	-	10 x 10	30.000–44.000	100
GSB 1020 A	-	-	949740	147702	147719	147726	10 x 20	30.000–44.000	100
GSB 1310 A	-	-	-	147733	147740	-	13 x 10	30.000–44.000	100
GSB 1325 A	-	-	-	147764	147771	-	13 x 25	30.000–44.000	100
GSB 1510 A	-	-	147795	147801	147818	-	15 x 10	26.000–36.000	100
GSB 1530 A	-	147832	147849	147856	147863	147870	15 x 30	26.000–36.000	100
GSB 1925 A	-	-	147931	147948	147955	-	19 x 25	20.000–30.000	100
GSB 2220 A	-	147979	147986	147993	148006	148013	22 x 20	18.000–26.000	100
GSB 2525 A	-	-	148075	148082	148099	-	25 x 25	16.000–22.900	100
GSB 3020 A	148112	-	148129	148136	148143	-	30 x 20	13.000–19.100	100
GSB 3030 A	148174	148167	148181	148198	148204	148211	30 x 30	13.000–19.100	100
GSB 3825 A	148280	-	148297	148303	148310	-	38 x 25	10.000–15.900	100
GSB 4530 A	148372	148365	148389	148396	148402	148419	45 x 30	8.500–12.700	100
GSB 5125 A	148488	-	148495	148501	148518	-	51 x 25	7.500–11.200	100
GSB 6030 A	148549	148532	148556	148563	148570	-	60 x 30	6.500–9.500	100
GSB 7530 A	148648	-	148655	148662	148679	-	75 x 30	5.000–7.600	100
GSB 10040 A	148686	-	148693	148709	148716	-	100 x 40	4.000–5.700	50

#### Forma cônica

GSB 201463 A	148723	-	148730	148747	148754	148761	20 x 14 x 63	19.000–26.000	100
GSB 292230 A	148778	-	148785	148792	148808	-	29 x 22 x 30	13.000–19.100	100
GSB 362260 A	148822	-	148839	148846	148853	-	36 x 22 x 60	10.000–15.900	100

### Cintas de lixa coríndon de zircônio Z – Embalagem grande



Projetado para máxima remoção.

A excelente capacidade de corte extremamente agressiva do coríndon de zircônio torna-se eficaz em pressão elevada e assegura desbaste excelente do material.

Disponível em formatos cilíndrico e cônico.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z**

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**805664**

GSB 4530 Z **40**


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão						D x J x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36	40	50	60	80	120			
	EAN 4007220								

#### Forma cilíndrica

GSB 1325 Z	-	-	804827	804872	804889	949757	13 x 25	30.000–44.000	100
GSB 1925 Z	-	804896	804902	804940	804957	949764	19 x 25	20.000–30.000	100
GSB 2525 Z	949771	805022	805077	805084	805091	949788	25 x 25	16.000–22.900	100
GSB 3030 Z	949795	805145	805152	805176	805183	-	30 x 30	13.000–19.100	100
GSB 3825 Z	949801	805190	949818	805206	949825	949832	38 x 25	10.000–15.900	100
GSB 4530 Z	-	805664	805671	805725	805732	-	45 x 30	8.500–12.700	100

Continuação na próxima página

Descrição	Tamanho do grão						D x J x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36	40	50	60	80	120			
	EAN 4007220								
GSB 5125 Z	949849	803943	949856	803950	803967	949863	51 x 25	7.500–11.200	100
<b>Forma cônica</b>									
GSB 201463 Z	950050	-	950074	950081	950098	950104	20 x 14 x 63	19.000–26.000	100
GSB 292230 Z	950067	-	950128	950135	950142	950159	29 x 22 x 30	13.000–19.100	100
GSB 362260 Z	950166	-	950241	950258	950265	950289	36 x 22 x 60	10.000–15.900	100

Particularmente adequado para trabalho em aço inoxidável (INOX).

Aditivos ativos de desbaste no revestimento aumentam significativamente a remoção, impedindo acúmulo de resíduos e resultando em um desbaste mais frio.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z-COOL**

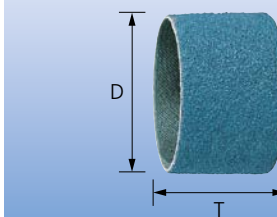
**Exemplo de pedido:**


EAN 4007220**148426**

GSB 4530 Z-COOL **36**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Cintas de lixa coríndon de zircônio Z-COOL – Embalagem grande**



Descrição	Tamanho do grão				D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36	50	80	150			
	EAN 4007220						
<b>Forma cilíndrica</b>							
GSB 1530 Z-COOL	-	147887	147894	147924	15 x 30	26.000–36.000	100
GSB 2220 Z-COOL	-	148020	148037	148068	22 x 20	18.000–26.000	100
GSB 3030 Z-COOL	148228	148235	148242	148273	30 x 30	13.000–19.100	100
GSB 4530 Z-COOL	148426	148433	148440	148471	45 x 30	8.500–12.700	100
GSB 6030 Z-COOL	148587	148594	148600	148631	60 x 30	6.500–9.500	100

Para lixamento agressivo com máximo desbaste em materiais duros, tenazes e de pouca condutividade térmica.

Aditivos abrasivos ativos no aglomerado melhoram visivelmente o desbaste, impedem o acúmulo de resíduos e proporcionam um trabalho de desbaste mais frio.

Disponível em formatos cilíndrico e cônico.

**Abrasivo: Grão cerâmico CO-COOL**

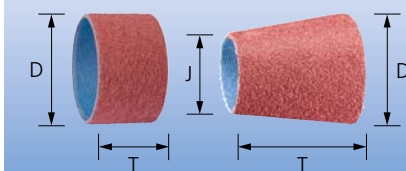
**Exemplo de pedido:**


EAN 4007220**772362**

GSB 4530 CO-COOL **60**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Cintas de lixa grão cerâmico CO-COOL – Embalagem grande**



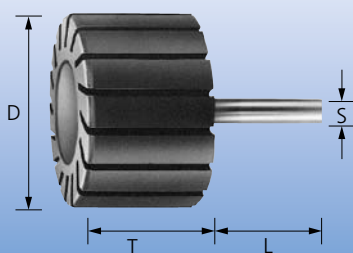
Descrição	Tamanho do grão				D x J x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	36	60	80	120			
	EAN 4007220						
<b>Forma cilíndrica</b>							
GSB 1530 CO-COOL	-	772195	772201	772218	15 x 30	26.000–36.000	100
GSB 2220 CO-COOL	-	772225	772232	772249	22 x 20	18.000–26.000	100
GSB 2525 CO-COOL	-	772256	772263	772270	25 x 25	16.000–22.900	100
GSB 3030 CO-COOL	772287	772294	772317	772331	30 x 30	13.000–19.100	100
GSB 4530 CO-COOL	772355	772362	772393	772409	45 x 30	8.500–12.700	100
GSB 6030 CO-COOL	772416	772423	772430	772447	60 x 30	6.500–9.500	100
<b>Forma cônica</b>							
GSB 201463 CO-COOL	950302	950319	950326	950340	20 x 14 x 63	19.000–26.000	100
GSB 292230 CO-COOL	950364	950388	950395	950418	29 x 22 x 30	13.000–19.100	100
GSB 362260 CO-COOL	950432	950456	950463	950487	36 x 22 x 60	10.000–15.900	100

# Cintas de lixa e porta-cintas de lixa

## Porta-cintas de lixa



### Porta cintas de lixa, cilíndrico

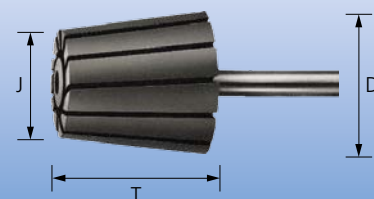



Os porta cintas de lixa marcados com "H" têm dureza maior, permitindo assim, desbaste com maior pressão de contato. Estes porta-cintas de lixa possuem uma elasticidade menor e por isso são mais adequados para lixar cantos e arestas.

Porta-cintas de lixa normal  
= Dureza aprox. 65–70 Shore A

Porta-cintas de lixa especial "H"  
= Dureza aprox. 80 Shore A

### Porta cintas de lixa, cônico



Descrição	EAN 4007220	D x J x T [mm]	S x L [mm]	Conforme ISO	Rot. máx. perm. [rpm]	Rotação mínima [rpm]	
<b>Forma cilíndrica</b>							
GK 0410/3	146729	4 x 10	3 x 40	-	55.000	30.000	5
GK 0410/6	146712	4 x 10	6 x 40	-	55.000	30.000	5
GK 0610/3	146743	6 x 10	3 x 40	-	55.000	30.000	5
GK 0610/6	146736	6 x 10	6 x 40	-	55.000	30.000	5
GK 0810/3	146767	8 x 10	3 x 40	-	55.000	30.000	5
GK 0810/6	146750	8 x 10	6 x 40	-	55.000	30.000	5
GK 1010/6	146774	10 x 10	6 x 35	15637-1	44.000	30.000	5
GK 1020/6	146781	10 x 20	6 x 35	15637-1	44.000	30.000	5
GK 1310/6	146798	13 x 10	6 x 35	-	44.000	30.000	5
GK 1325/6	146804	13 x 25	6 x 35	-	44.000	30.000	5
GK 1510/6	146811	15 x 10	6 x 35	15637-1	36.000	26.000	5
GK 1530/6	146828	15 x 30	6 x 35	15637-1	36.000	26.000	5
GK 1925/6	146835	19 x 25	6 x 35	-	30.000	20.000	5
GK 2220/6	146842	22 x 20	6 x 35	15637-1	26.000	18.000	5
GK 2220/6 H	146859	22 x 20	6 x 35	15637-1	26.000	18.000	5
GK 2525/6	146866	25 x 25	6 x 35	-	22.900	16.000	5
GK 3020/6	146873	30 x 20	6 x 35	15637-1	19.100	13.000	5
GK 3030/6	146880	30 x 30	6 x 35	15637-1	19.100	13.000	5
GK 3030/6 H	146897	30 x 30	6 x 35	15637-1	19.100	13.000	5
GK 3825/6	146903	38 x 25	6 x 35	-	15.900	10.000	5
GK 4530/6	146927	45 x 30	6 x 35	15637-1	12.700	8.500	5
GK 4530/6 H	146934	45 x 30	6 x 35	15637-1	12.700	8.500	5
GK 5125/6	146941	51 x 25	6 x 35	-	11.200	7.500	5
GK 6030/6	146958	60 x 30	6 x 35	15637-1	9.500	6.500	5
GK 6030/8	146965	60 x 30	8 x 35	15637-1	9.500	6.500	5
GK 7530/8	146972	75 x 30	8 x 35	15637-1	7.600	5.000	5
GK 10040/8	146989	100 x 40	8 x 35	15637-1	5.700	4.000	5
<b>Forma cônica</b>							
GK 201463/6	147078	20 x 14 x 63	6 x 37	-	26.000	19.000	5
GK 292230/6	147085	29 x 22 x 30	6 x 40	-	19.100	13.000	5
GK 362260/6	147092	36 x 22 x 60	6 x 40	-	15.900	10.000	5

Para trabalho em áreas de difícil acesso, a PFERD fornece as ferramentas POLIROLL® e POLICO com diversos

- formatos,
- dimensões,
- abrasivos e
- tamanhos dos grãos.

As ferramentas POLIROLL® e POLICO consistem de um abrasivo enrolado em uma espiral. O grão abrasivo está colado a um costado de resina no tecido resistente, permitindo capacidade máxima abrasiva.

A auto-tensão gerada pela árvore de fixação cônica e estriada permite a fixação segura dos rolos de lixa durante a operação.

**Vantagens:**

- À medida que o material abrasivo do cartão POLIROLL se desgasta, grão abrasivo novo é exposto
- Excelente remoção
- Fácil de substituir em função do suporte de ferramenta especial

**Exemplos de aplicações:**

- Rebarbar furos e locais de difícil acesso
- Trabalhar cordões de ângulo na construção metálica
- Rebarbar peças fundidas

**Velocidades de corte**

No diagrama, as velocidades de corte encontram-se representadas pelas linhas retas diagonais em azul. A linha vertical que corresponde ao diâmetro do cilindro da máquina de acionamento se encontra com a velocidade de corte indicada (diagonal). A partir do ponto de interseção, prossiga horizontalmente para a margem esquerda, onde você encontrará a velocidade rotacional recomendada [rpm] para a ferramenta POLIROLL® e POLICO o diâmetro selecionado do cilindro.

**Exemplo:**

PR 1225 A 80

Velocidade de corte: 8 m/s

Velocidade de rotações: 12.500 rpm

**Recomendações de uso:**

- Lixar sempre com a ponta e não com a superfície, caso contrário o adesivo será afetado pelo calor produzido
- Colocar os rolos de lixa sempre com a parte colada voltada para o suporte de ferramentas
- Use óleo lubrificante que seja adequado para o material, a fim de aumentar significativamente a vida útil da ferramenta e o desempenho abrasivo das ferramentas de desbaste. Informações mais detalhadas e dados para pedido de lubrificantes na página 120.

**Como encomendar:**

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencha a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220803394

PR 1225 CO-COOL 80

**Explicação do exemplo de pedido:**

PR = Rolos de lixa cilíndricos POLIROLL®

1225 = Dia. externo D x largura T [mm]

CO = Abrasivo

COOL = Tipo de aglomerado

80 = Tamanho do grão



**Notas de segurança:**

- A velocidade periférica máxima permitida é de 11 m/s
- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



= Usar máscara de proteção!



= Usar protetor auricular!



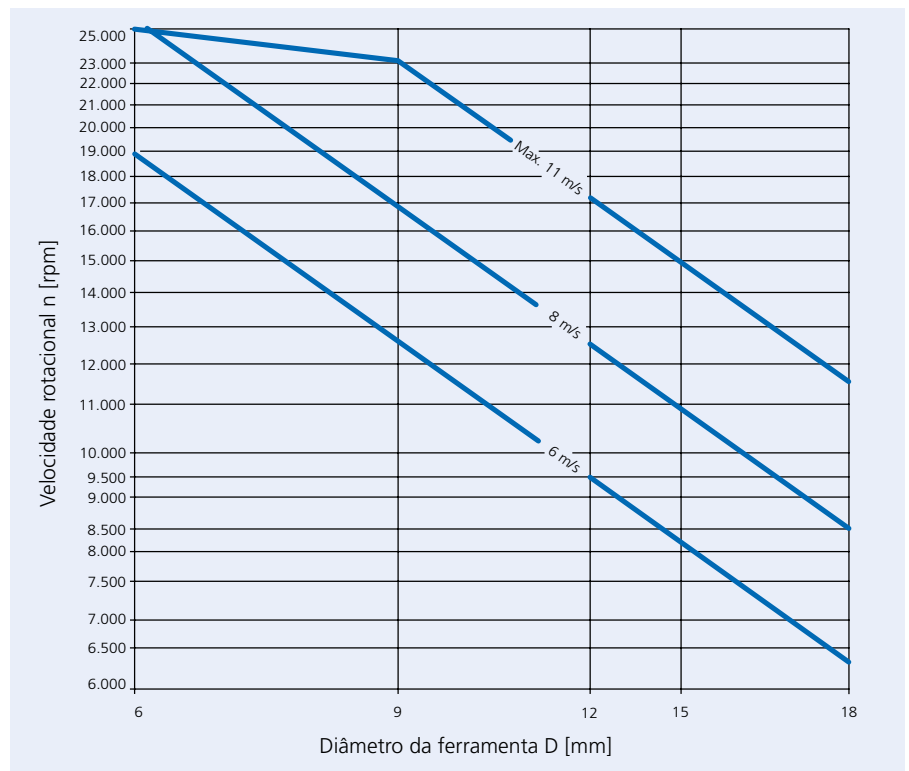
= Utilizar luvas!



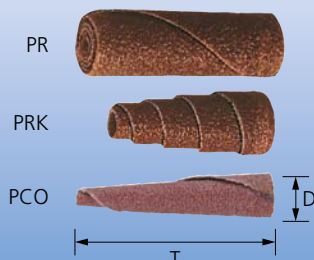
= Favor ler as instruções de segurança!



= Não é permitido para o desbaste úmido



### Rolos de lixa POLIROLL®, Cones de lixa POLICO® Tipo coríndon A



Para trabalho de desbaste geral em metais e outros materiais.

**Abrasivo: Coríndon A**


**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**152393**

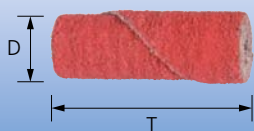
PR 1225 A **80**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.



Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	50	80	150					
	EAN 4007220							
<b>Forma cilíndrica (PR)</b>								
PR 0625 A	-	152300	152317	6 x 25	20.000	25.000	BO 3-18-3, BO 6-18-3	50
PR 0635 A	-	152324	152331	6 x 35	20.000	25.000	BO 6-24-3	50
PR 0925 A	-	152348	152355	9 x 25	15.000	23.000	BO 6-18-3	50
PR 0935 A	-	152362	152379	9 x 35	15.000	23.000	BO 6-24-3	50
PR 1225 A	152386	152393	152409	12 x 25	12.000	17.000	BO 6-18-3	50
PR 1235 A	152416	152423	152430	12 x 35	12.000	17.000	BO 6-24-3	50
PR 1835 A	152447	152454	152461	18 x 35	8.000	12.000	BO 6-25-5	50
PR 1850 A	152478	152485	152492	18 x 50	8.000	12.000	BO 6-30-5	50
<b>Tipo cônico (PRK)</b>								
PRK 1025 A	-	152508	152515	10 x 25	15.000	23.000	BO 3-18-3, BO 6-18-3	50
PRK 1225 A	152522	152539	152546	12 x 25	12.000	17.000	BO 6-18-3	50
PRK 1235 A	152553	152560	152577	12 x 35	12.000	17.000	BO 6-24-3	50
PRK 1535 A	152584	152591	152607	15 x 35	10.000	15.000	BO 6-24-3	50
<b>Cones de lixa POLICO (PCO)</b>								
PCO 1050 A	-	152614	152621	10 x 50	15.000	23.000	BO 6-50-8	50

### Rolos de lixa POLIROLL® Tipo grão cerâmico CO-COOL



Para desbaste agressivo com máximo poder de desbaste em materiais que são maus condutores de calor.

Aditivos abrasivos ativos no aglomerado melhoram visivelmente o desbaste, impedem o acúmulo de resíduos e proporcionam um trabalho com aquecimento reduzido.


**Abrasivo: Grão cerâmico CO-COOL**

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**803394**

PR 1225 CO-COOL **80**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	60	80	120					
	EAN 4007220							
<b>Forma cilíndrica (PR)</b>								
PR 0625 CO-COOL	803264	803271	803288	6 x 25	20.000	25.000	BO 3-18-3, BO 6-18-3	50
PR 0635 CO-COOL	803295	803301	803318	6 x 35	20.000	25.000	BO 6-24-3	50
PR 0925 CO-COOL	803325	803332	803349	9 x 25	15.000	23.000	BO 6-18-3	50
PR 0935 CO-COOL	803356	803363	803370	9 x 35	15.000	23.000	BO 6-24-3	50
PR 1225 CO-COOL	803387	803394	803400	12 x 25	12.000	17.000	BO 6-18-3	50
PR 1235 CO-COOL	803424	803431	803448	12 x 35	12.000	17.000	BO 6-24-3	50



A PFERD selecionou o jogo de ferramentas POLIROLL® nas aplicações mais comuns.

**Conteúdo:**

- 150 rolos de lixa POLIROLL® com uma árvore de fixação adequada:
- 20 peças PR 0625 A 80 e 20 peças A 150
- 20 peças PR 0925 A 80 e 20 peças A 150
- 20 peças PR 1225 A 80 e 20 peças A 150
- 10 peças PRK 1025 A 80 e 10 peças A 150
- 10 peças PRK 1225 A 80

**Jogo POLIROLL®**



Descrição	EAN 4007220	Dimensões [mm]	
PRS 151	335727	180 x 145 x 40	1

**Árvores de fixação para POLIROLL® e POLICO**

Árvores de fixação para ferramentas POLIROLL® e POLICO. A troca da ferramenta pode ser feita sem remoção da árvore de fixação da máquina de acionamento.

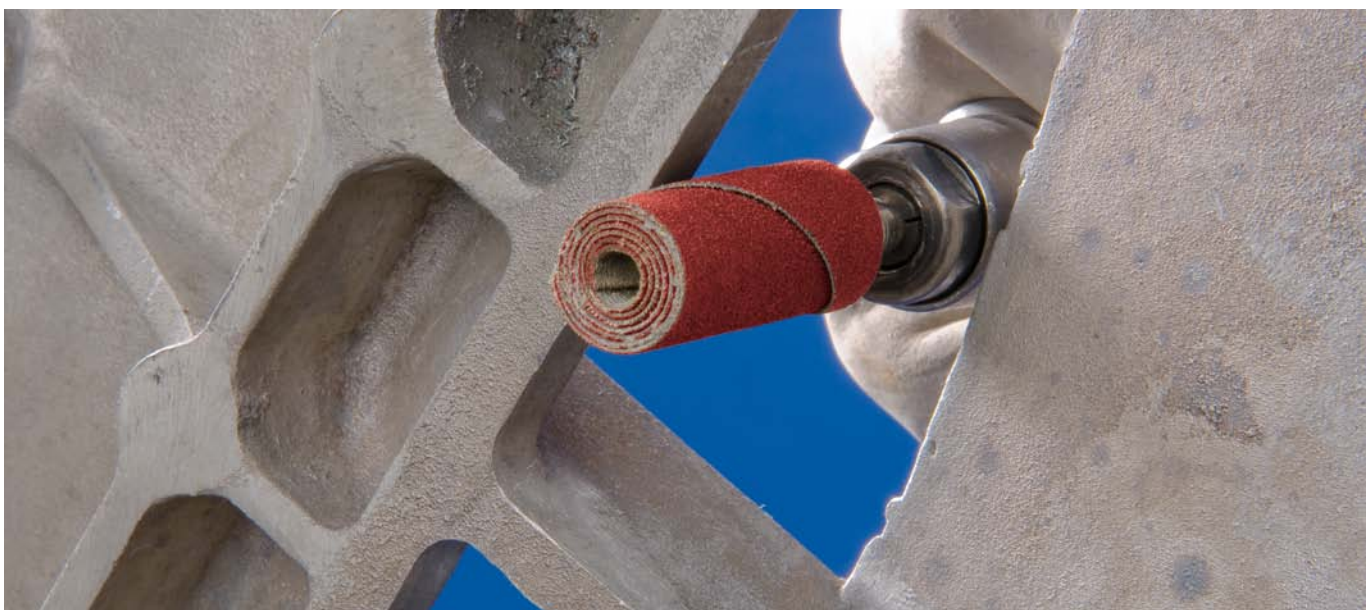
**Observações do pedido:**

Árvore de fixação BO 6-50-8 – indicada para PCO 1050. O cone da peça de fixação é de 5°.

**Árvores de fixação para POLIROLL® e POLICO ferramentas de desbaste**



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Adequado para	
BO 3-18-3	152171	3 x 27	PR 0625, PRK 1025	1
BO 6-18-3	152188	6 x 30	PR 0625, PR 0925, PR 1225, PRK 1025, PRK 1225	1
BO 6-24-3	152195	6 x 30	PR 0635, PR 0935, PR 1235, PRK 1235, PRK 1535	1
BO 6-25-5	152201	6 x 30	PR 1835	1
BO 6-30-5	152218	6 x 30	PR 1850	1
BO 6-50-8	152232	6 x 30	PCO 1050	1



A PFERD oferece dedais e cones de lixa POLICAP® com diversos

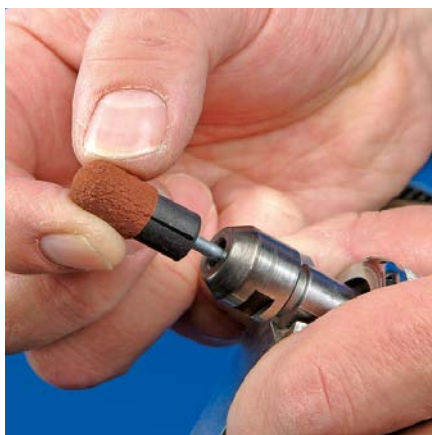
- formatos,
- dimensões,
- abrasivos e
- tamanhos dos grãos.

As ferramentas POLICAP® possuem design sem emendas e toda a superfície da ferramenta pode ser utilizada.

Suportes correspondentes, reutilizáveis em diversos formatos estão disponíveis para uso dos dedais e cones abrasivos. O alto grau de precisão do encaixe entre os componentes garante que os dedais e cones abrasivos permaneçam fixados com segurança ao suporte durante o uso.

### Vantagens:

- Por causa dos orifícios, o suporte se expande durante o uso, garantindo que o dedal/cone abrasivo permaneça firme no lugar
- Boa estabilidade dimensional e excelente desbaste fino graças ao processo de fabricação especial
- Fácil troca da ferramenta



### Exemplos de aplicações:

- Trabalhos de acabamento fino na construção de ferramentas e moldes
- Acabamento em lâminas de turbinas após o reparo
- Afição fina de raios nas transições depois quadros de moagem na construção de aviões
- Debaste fino de áreas e orifícios de difícil acesso
- Nivelamento de transições em montagem e construção de bomba

### Recomendações de uso:

- Dedais e cones abrasivos podem ser montados e removidos mediante leve giro para a direita
- Troca fácil sem necessidade de desmontar o suporte da máquina de acionamento
- Dedais e cones abrasivos atingem seu melhor desempenho a uma velocidade de corte recomendada de 10–20 m/s

### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida é de 25 m/s
- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



#### Tipo Coríndon A (AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)



Para uso universal em materiais de aço (endurecido, temperado, não endurecido). Especialmente desenvolvido para tarefas específicas, por exemplo, na construção de ferramentas e moldes e para os trabalhos de reparação adequada. Também adequados para trabalhar em plásticos, madeira e enchimento em modelismo.

#### Tipo SiC-COOL (carbureto de silício com camada de moagem abrasiva)



Ideal para trabalhar sobre os componentes feitos de titânio, alumínio e suas respectivas ligas. Excepcionalmente adequado para uso na construção de aeronaves e turbinas e o trabalho de manutenção associado. A seleção especial de grãos e o aditivo de trituração abrasiva na ligação permite desbaste a frio, reduzir a temperatura da peça e evitar a aderência de rebarbas.

#### Tipo CO-COOL (grão cerâmico com camada de moagem abrasiva)



Devido à estrutura específica do grão cerâmico e os componentes de ligações abrasivas, ideais para trabalhar em aço inoxidável (INOX) e as ligas de níquel e à base de cobalto resistentes ao calor muitas vezes utilizadas na construção de turbina, tal como Iconel® e Hastelloy®. Os aditivos de desbaste abrasivo evitam o entupimento e permitem desbaste mais frio com remoção de material significativamente superior.

### Velocidades de corte

No diagrama, as velocidades de corte estão representadas pelas linhas diagonais em azul. A linha vertical representando o diâmetro da ferramenta encontra-se com a velocidade de corte indicada (diagonais). A partir do ponto de interseção, na horizontal à esquerda, você encontrará a velocidade rotacional [rpm] correspondente à ferramenta POLICAP® e acionamento da ferramenta.

#### Exemplo:

PC 1015 A A 150

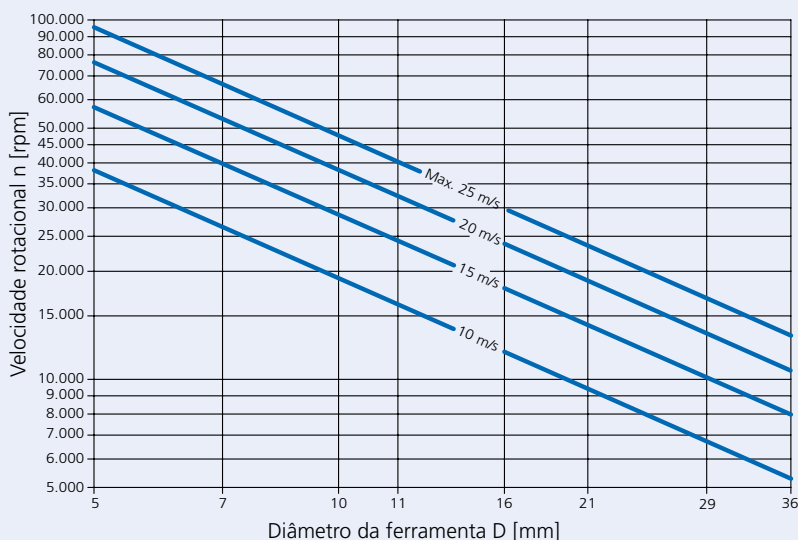
Velocidade de corte: 10–20 m/s

Velocidade de rotações: 19.000–38.000 rpm



PFERDVIDEO

Você receberá mais informações aqui ou em [www.pferd.com](http://www.pferd.com)



**Abrasivo: Coríndon A**

Identificação do tamanho do grão pela cor:

 60 e 80 = marrom  
 150 = preto  
 280 = marrom avermelhado

**Exemplo de pedido:**

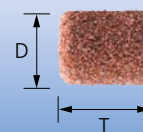
 EAN 4007220**150788**


 PC 0510 A A **80**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Como encomendar:**

 PC = Dedais de lixa POLICAP®  
 0510 = Diâmetro interno D x Largura T  
 A = Forma cilíndrica  
 A = Abrasivo  
**80** = Tamanho do grão

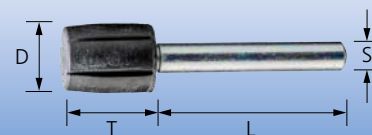
**Dedais de lixa forma A**



Descrição	Tamanho do grão				D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	60	80	150	280			
	EAN 4007220						
PC 0510 A A	-	150788	150795	150801	5 x 10	40.000	50
PC 0712 A A	150818	-	150825	150832	7 x 12	30.000	50
PC 1015 A A	150849	-	150856	150863	10 x 15	20.000	50
PC 1317 A A	150870	-	150887	150894	13 x 17	16.000	50
PC 1626 A A	150900	-	150917	150924	16 x 26	12.000	50

**Exemplo de pedido:**

 EAN 4007220**147139**

PCT 0510 A/3

**Suporte de dedais de lixa forma A**



Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S x L [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PCT 0510 A/3	147139	5 x 10	3 x 27	95.000	5
PCT 0712 A/3	147146	7 x 12	3 x 25	65.000	5
PCT 1015 A/3	147153	10 x 15	3 x 24	45.000	5
PCT 1317 A/6	147221	13 x 17	6 x 39	35.000	5
PCT 1626 A/6	147238	16 x 26	6 x 39	30.000	5

A PFERD baseou o jogo de ferramentas POLICAP® nas aplicações mais comuns.

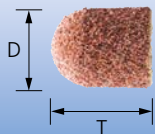
**Conteúdo:**

- 5 unidades de cada dedal de lixa POLICAP® PC 1015 A A, 1317 A A e 1626 A A (tamanhos de grãos 60, 150 e 280)
- 10 unidades de cada dedal abrasivo POLICAP® PC 0511 A A e 0713 A A (tamanhos de grãos 60, 150 e 280)
- 1 unidade de suporte de dedais de lixa POLICAP® PCT 0510 A/3, 0712 A/3, 1015 A/3, 1317 A/6 e 1626 A/6

**Jogo POLICAP® forma A**


Descrição	EAN 4007220	Dimensões [mm]	
PCS 110 A	355404	180 x 145 x 40	1

**Dedais de lixa forma C**



**Abrasive:**


**A** = Coríndon A  
**SiC COOL** = Carbureto de silício (cinza)  
**CO-COOL** = Grão cerâmico (vermelho)


Código de cores do tamanho do grão para coríndon A:  
 60 e 80 = marrom  
 150 = preto  
 280 = marrom-avermelhado


**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220953938  
 PC 0511 C CO-COOL **80**  
 Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

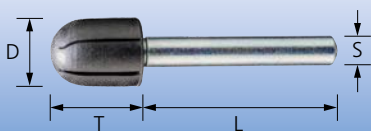
Descrição	Tamanho do grão					D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	60	80	120	150	280			

Coríndon A								
Descrição	60	80	120	150	280	D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
PC 0511 C A	-	150931	-	150948	150955	5 x 11	40.000	50
PC 0713 C A	150962	-	-	150979	150986	7 x 13	30.000	50
PC 1015 C A	150993	-	-	151006	151013	10 x 15	20.000	50
PC 1317 C A	151020	-	-	151037	151044	13 x 17	16.000	50
PC 1626 C A	151051	-	-	151068	151075	16 x 26	12.000	50

SiC - COOL ( carbureto de silício)								
Descrição	60	80	120	150	280	D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
PC 0511 C SiC-COOL	-	953716	-	953723	-	5 x 11	40.000	50
PC 0713 C SiC-COOL	-	953730	-	953747	-	7 x 13	30.000	50
PC 1015 C SiC-COOL	-	953754	-	953761	-	10 x 15	20.000	50
PC 1317 C SiC-COOL	-	953778	-	953792	-	13 x 17	16.000	50
PC 1626 C SiC-COOL	-	953808	-	953815	-	16 x 26	12.000	50


Grão cerâmico CO-COOL								
Descrição	60	80	120	150	280	D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
PC 0511 C CO-COOL	-	953938	953945	-	-	5 x 11	40.000	50
PC 0713 C CO-COOL	-	953952	953969	-	-	7 x 13	30.000	50
PC 1015 C CO-COOL	-	953976	954041	-	-	10 x 15	20.000	50
PC 1317 C CO-COOL	-	954058	954119	-	-	13 x 17	16.000	50
PC 1626 C CO-COOL	-	954126	954133	-	-	16 x 26	12.000	50

**Suporte de dedais de lixa forma C**



**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220147160  
 PCT 0511 C/3

Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S x L [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PCT 0511 C/3	147160	5 x 11	3 x 26	95.000	5
PCT 0713 C/3	147177	7 x 13	3 x 24	65.000	5
PCT 1015 C/3	147184	10 x 15	3 x 24	45.000	5
PCT 1317 C/6	147245	13 x 17	6 x 39	35.000	5
PCT 1626 C/6	147252	16 x 26	6 x 39	30.000	5

**Jogo POLICAP® forma C**



A PFERD baseou o jogo de ferramentas POLICAP® nas aplicações mais comuns.

**Conteúdo:**

- 5 unidades de cada dedal de lixa POLICAP® PC 1015 C A, 1317 C A e 1626 C A (tamanhos de grãos 60, 150 e 280)
- 10 unidades de cada dedal de lixa POLICAP® PC 0511 C A e 0713 C A (tamanhos de grãos 60, 150 e 280)
- 1 unidade de suporte de dedais de lixa POLICAP® PCT 0511 C/3, 0713 C/3, 1015 C/3, 1317 C/6 e 1626 C/6

Descrição	EAN 4007220	Dimensões [mm]	
PCS 110 C	355411	180 x 145 x 40	1

**Abrasivo: Coríndon A**

Código de cores do tamanho do grão:

- 60 = marrom
- 150 = preto
- 280 = marrom avermelhado

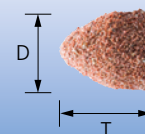
**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**151082**

PC 0511 G A **80**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Dedais de lixa forma G**



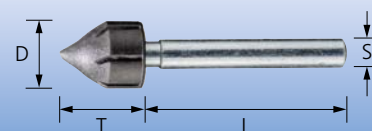
Descrição	Tamanho do grão				D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	60	80	150	280			
	EAN 4007220						
PC 0511 G A	-	151082	151099	151105	5 x 11	40.000	50
PC 0713 G A	151112	-	151129	151136	7 x 13	30.000	50
PC 1015 G A	151143	-	151150	151167	10 x 15	20.000	50
PC 1317 G A	151174	-	151181	151198	13 x 17	16.000	50
PC 1626 G A	151204	-	151211	151228	16 x 26	12.000	50

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**147207**

PCT 0713 G/3

**Suporte de dedais de lixa forma G**



Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S x L [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PCT 0511 G/3	147191	5 x 11	3 x 27	95.000	5
PCT 0713 G/3	147207	7 x 13	3 x 26	65.000	5
PCT 1015 G/3	147214	10 x 15	3 x 26	45.000	5
PCT 1317 G/6	147269	13 x 17	6 x 41	35.000	5
PCT 1626 G/6	147276	16 x 26	6 x 41	30.000	5

O jogo de ferramentas POLICAP® inclui uma seleção das ferramentas utilizadas para os trabalhos mais comuns.

**Conteúdo:**

- 5 unidades de cada dedal de lixa POLICAP® PC 1015 G A, 1317 G A e 1626 G A (tamanhos de grãos 60, 150 e 280)
- 10 unidades de cada dedal de lixa POLICAP® PC 0511 G A e 0713 G A (tamanhos de grão 60, 150 e 280)
- 1 unidade de suporte de dedais de lixa POLICAP®: PCT 0511 G/3, 0713 G/3, 1015 G/3, 1317 G/6 e 1626 G/6

**Jogo POLICAP® forma G**



Descrição	EAN 4007220	Dimensões [mm]	
PCS 110 G	355428	180 x 145 x 40	1

**Dedais de lixa forma L**



**Abrasive:**

- A** = Coríndon A
- SiC-COOL** = Carbureto de silício (cinza)
- CO-COOL** = Grão cerâmico (vermelho)

Código de cores do tamanho do grão para coríndon A:

- 60 e 80 = marrom
- 150 = preto
- 280 = marrom-avermelhado

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220954140

PC 0515 L CO-COOL 80

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão					D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	
	60	80	120	150	280			
<b>EAN 4007220</b>								

**Coríndon A**

PC 0515 L A	-	151235	-	151242	151259	5 x 15	40.000	50
PC 1125 L A	151266	-	-	151273	151280	11 x 25	20.000	50
PC 1632 L A	151297	-	-	151303	151310	16 x 32	12.000	50
PC 2140 L A	151327	-	-	151334	151341	21 x 40	9.500	50

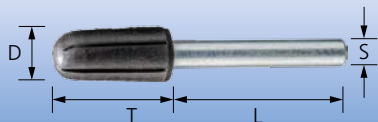
**SiC-COOL (Carbureto de silício)**

PC 0515 L SiC-COOL	-	953822	-	953839	-	5 x 15	40.000	50
PC 1125 L SiC-COOL	-	953846	-	953853	-	11 x 25	20.000	50
PC 1632 L SiC-COOL	-	953891	-	953907	-	16 x 32	12.000	50
PC 2140 L SiC-COOL	-	953914	-	953921	-	21 x 40	9.500	50

**Grão cerâmico CO-COOL**

PC 0515 L CO-COOL	-	954140	954263	-	-	5 x 15	40.000	50
PC 1125 L CO-COOL	-	954164	954188	-	-	11 x 25	20.000	50
PC 1632 L CO-COOL	-	954195	954218	-	-	16 x 32	12.000	50
PC 2140 L CO-COOL	-	954225	954232	-	-	21 x 40	9.500	50


**Suporte de dedais de lixa forma L**



**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220147283

PCT 0515 L/6

Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S x L [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PCT 0515 L/6	147283	5 x 15	6 x 40	95.000	5
PCT 1125 L/6	147290	11 x 25	6 x 40	40.000	5
PCT 1632 L/6	147306	16 x 32	6 x 40	30.000	5
PCT 2140 L/6	147313	21 x 40	6 x 40	20.000	5

**Jogo POLICAP® PCS 650**



A PFERD baseou o jogo de ferramentas POLICAP® nas aplicações mais comuns.

**Conteúdo:**

- 10 unidades de cada dedal abrasivo POLICAP® PC 1626 A A e 1626 G A (tamanhos de grãos 150 e 280).
- 25 unidades de cada dedal de lixa POLICAP® PC 1015 A A, 1317 A A, 1015 G A e 1317 G (tamanhos de grãos 150 e 280)
- 50 unidades de cada dedal de lixa POLICAP® PC 0510 A A, 0712 A A, 0511 G A e 0713 G A (tamanhos de grãos 150 e 280)
- 1 unidade de suporte para dedais de lixa POLICAP®: PCT 0510 A/3, 0712 A/3, 1015 A/3, 1317 A/6, 1626 A/6, 0511 G/3, 0713 G/3, 1015 G/3, 1317 G/6 e 1626 G/6

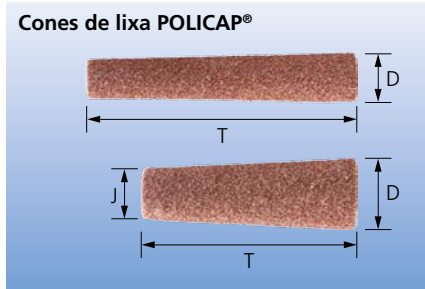
Descrição	EAN 4007220	Dimensões [mm]	
PCS 650	355435	332 x 235 x 50	1


**Abrasivo: Coríndon A**

Código de cores do tamanho do grão:

 60 = marrom  
 150 = preto  
 280 = marrom avermelhado


**Exemplo de pedido:**

 EAN 4007220**151471**  
 PCH 201565 L A **60**  
 Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.


Descrição	Tamanho do grão			D x J x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	Suporte adequado	
	60	150	280				
	EAN 4007220						
PCH 070585 L A	151358	151365	151372	7 x 5 x 85	12.000	PCT 0585	10
PCH 141185 L A	151389	151396	-	14 x 11 x 85	12.000	PCT 1185	10
PCH 201685 L A	151419	151426	-	20 x 16 x 85	12.000	PCT 1685	10
PCH 242185 L A	151440	151457	-	24 x 21 x 85	12.000	PCT 2185	10
PCH 201565 L A	151471	151488	-	20 x 15 x 65	18.500	GK 201463	10
PCH 362265 L A	151532	-	-	36 x 22 x 65	13.000	GK 362260	10


**Exemplo de pedido:**

 EAN 4007220**147320**  
 PCT 0585 L/6


Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S x L [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PCT 0585 L/6	147320	8 x 85	6 x 40	20.000	5
PCT 1185 L/6	147337	13 x 85	6 x 40	15.000	5
PCT 1685 L/6	147344	18 x 85	6 x 40	13.000	5
PCT 2185 L/6	147351	23 x 85	6 x 40	12.000	5

**Exemplo de pedido:**

 EAN 4007220**147078**  
 GK 201463/6


Descrição	EAN 4007220	D x J x T [mm]	S x L [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Rotação mínima [rpm]	
GK 201463/6	147078	20 x 14 x 63	6 x 37	26.000	19.000	5
GK 362260/6	147092	36 x 22 x 60	6 x 40	15.900	10.000	5

**Porta-cintas de lixa**

# Rodas de lixa com haste

## Rodas de lixa com haste

A PFERD oferece rodas de lixa com haste com diversos:

- tamanhos dos grãos,
- abrasivos e
- dimensões.

As rodas de lixa com haste da PFERD são fornecidas com o comprimento da haste padrão de 40 mm. Mediante solicitação, podemos fabricar rodas de lixa com haste rosqueada. Entre em contato conosco.

As aletas abrasivas revestidas são dispostas radialmente em torno do eixo da ferramenta em uma configuração do tipo ventilador. Devido sua flexibilidade, adaptam-se idealmente aos contornos da peça de trabalho. O grão abrasivo é incorporado em uma ligação de resina no forte pano de apoio, flexível. As rodas de lixa PFERD são designadas "Rodas de lixa com haste", de acordo com a norma ISO 3919.

### Vantagens:

- Alta flexibilidade
- Elevada capacidade de arranque devido à agressividade do material abrasivo
- O material do suporte permite um trabalho uniforme, sem deixar resíduos na superfície, mantendo sempre a performance do grão abrasivo
- A construção plana com núcleo fundido possibilita o trabalho frontal em ângulos e próximo aos cantos

### Exemplos de aplicações:

- Acabamento fino em raios na construção de ferramentas e moldes
- Trabalhar superfícies pequenas e de difícil acesso na construção de tanques e caldeiras
- Trabalhar equipamentos de metais leves e não ferrosos
- Lixar pás de turbinas na construção e conserto de motores

### Velocidades de corte

No diagrama, as velocidades de corte estão representadas pelas linhas diagonais em azul. A linha vertical representando o diâmetro da ferramenta encontra-se com a velocidade de corte indicada (diagonais). A partir do ponto de interseção, na horizontal à esquerda, você irá encontrar a velocidade rotacional [rpm] para as rodas de lixa com haste e acionador da ferramenta.

#### Exemplo:

F 6030/6 A 120

Velocidade de corte: 15–20 m/s

Velocidade de rotações: 4.750–6.350 rpm

PFERDERGONOMICS® recomenda rodas de lixa com haste para reduzir de forma sustentável níveis de vibração e ruído durante o uso e melhorar o conforto de trabalho.



### Recomendações de uso:

- Rodas de lixa com haste alcançam suas melhores performances na velocidade de corte recomendada de 15–20 m/s. Isto significa uma relação ideal entre: capacidade de remoção, qualidade da superfície, carga térmica da peça de trabalho e desgaste da ferramenta.
- Esmerilhadeiras retas elétricas e pneumáticas de hastes flexíveis podem ser usadas como máquinas
- Use óleo lubrificante que seja adequado para o material, a fim de aumentar significativamente a vida útil da ferramenta e o desempenho abrasivo das ferramentas de desbaste. Informações mais detalhadas e dados para pedido de lubrificantes na página 120.

### Fatores que influenciam no resultado de trabalho:

- **Desgaste da ferramenta e carga térmica:**  
A redução da pressão de contato e da velocidade periférica e a adição de óleo lubrificante reduzem consideravelmente o desgaste da ferramenta e a carga térmica das peças.
- **Remoção de material:**  
Para evitar o desgaste desnecessário da ferramenta, o aumento da capacidade de desbaste deve resultar da utilização de um grão mais grosso e não do aumento da pressão aplicada sobre a peça.
- **Rugosidade da superfície:**  
O aumento da velocidade de corte resulta em uma superfície levemente mais fina. Aumentando a pressão de contato, a superfície se torna levemente mais rugosa. Quanto mais macio o material a ser trabalhado, mais rugosa se tornara a superfície (utilizando o mesmo tamanho de grão).



### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencher a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220155455

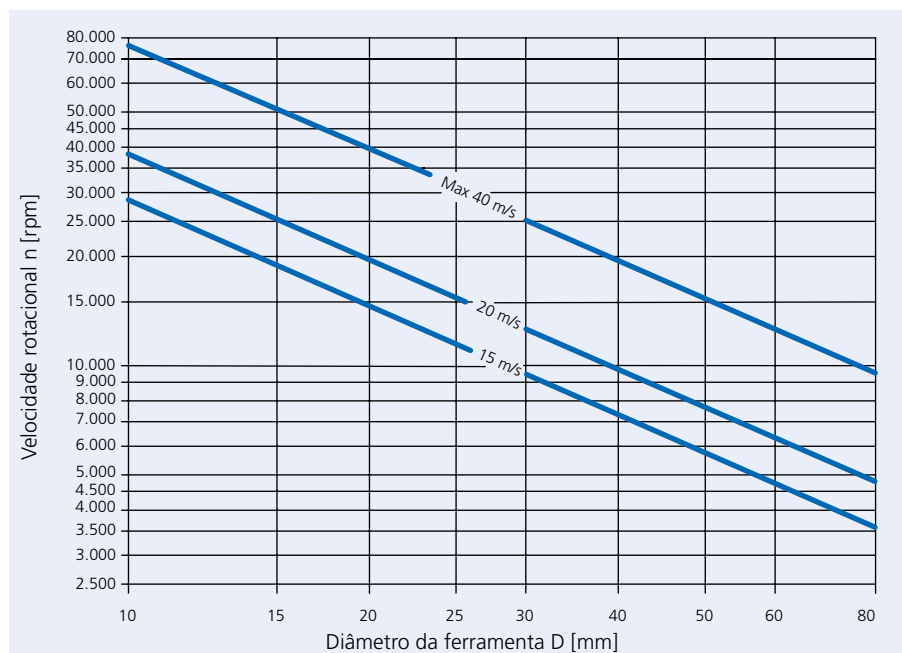
F 6030/6 A 120

#### Explicação do exemplo de pedido:

- F = Rodas de lixa com haste
- 6030 = Diâ. externo D x largura T [mm]
- 6 = Diâ. da haste  $S_d$  [mm]
- A = Abrasivo
- 120 = Tamanho do grão

### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado
- A segurança só será garantida se:
  - a profundidade do pinçamento for de no mínimo 15 mm
  - a rotação máxima indicada para o comprimento livre da haste não for excedida





Uso geral em todos os materiais.

Rodas de lixa com haste F 3010, F 3015, F 4015, F 4020, F 5020, F 5030, F 6015, F 6020, F 6030, F 6040, F 8030, F 8040 e F 8050 seguem a norma ISO 3919.

**Abrasivo: Coríndon A**

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**155455**

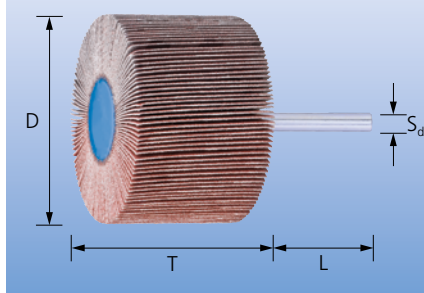
F 6030/6 A **120**


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Rodas de lixa com haste  
Coríndon A**



Descrição	Tamanho do grão									D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	40	60	80	120	150	180	240	320	400				

EAN 4007220

**Haste dia. 3 x 40 mm [S<sub>d</sub> x L]**

F 1010/3 A	-	661529	661635	661642	661659	661673	-	661680	-	10 x 10	38.000	75.000	10
F 1015/3 A	-	661697	661703	661710	661727	661734	-	661741	-	10 x 15	38.000	75.000	10
F 1505/3 A	-	661758	661765	661772	661796	661802	-	661819	-	15 x 5	25.000	50.000	10
F 1510/3 A	-	661871	661918	661925	661932	661963	-	661987	-	15 x 10	25.000	50.000	10
F 1515/3 A	-	661994	662014	662038	662045	662052	-	662069	-	15 x 15	25.000	50.000	10
F 2010/3 A	-	-	-	154113	154120	292563	-	-	-	20 x 10	19.000	38.100	10
F 3005/3 A	-	154137	154151	154175	154199	292693	154212	154236	-	30 x 5	12.000	25.400	10
F 3010/3 A	-	154250	154274	154298	154311	292716	154335	154359	-	30 x 10	12.000	25.400	10

**Haste dia. 6 x 40 mm [S<sub>d</sub> x L]**

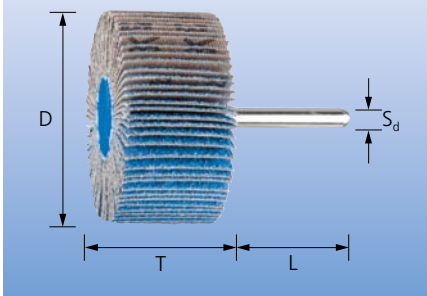
F 2010/6 A	-	-	292594	292617	292624	292631	-	-	-	20 x 10	19.000	38.100	10
F 2510/6 A	-	-	536896	536902	-	536919	-	-	-	25 x 10	15.000	30.500	10
F 2515/6 A	-	-	154557	154564	154571	292648	-	-	-	25 x 15	15.000	30.500	10
F 2520/6 A	-	-	536926	536933	-	536940	-	-	-	25 x 20	15.000	30.500	10
F 2525/6 A	-	-	292655	292662	292679	292686	-	-	-	25 x 25	15.000	30.500	10
F 3003/6 A	-	-	950838	950845	950852	950869	950876	950883	-	30 x 3	12.000	25.400	10
F 3005/6 A	-	154144	154168	154182	154205	292709	154229	154243	-	30 x 5	12.000	25.400	10
F 3010/6 A	-	154267	154281	154304	154328	292723	154342	154366	533017	30 x 10	12.000	25.400	10
F 3015/6 A	-	154687	154694	154700	154717	292730	154724	154731	-	30 x 15	12.000	25.400	10
F 3030/6 A	-	292747	292754	292761	292778	292785	292792	292808	-	30 x 30	12.000	25.400	10
F 4010/6 A	-	154373	154380	154403	154410	292815	154427	-	-	40 x 10	9.600	19.100	10
F 4015/6 A	-	154441	154458	154465	154489	292822	154496	154519	-	40 x 15	9.600	19.100	10
F 4020/6 A	800607	154625	154632	154649	154656	292839	154663	-	-	40 x 20	9.600	19.100	10
F 5005/6 A	-	950968	951019	951026	951033	951040	951057	951064	-	50 x 5	7.000	15.200	10
F 5010/6 A	-	155189	155196	155202	155219	292846	155226	155233	-	50 x 10	7.000	15.200	10
F 5015/6 A	-	155240	155257	155264	155271	292853	155288	155295	-	50 x 15	7.000	15.200	10
F 5020/6 A	-	155127	155134	155141	155158	292860	-	155172	-	50 x 20	7.000	15.200	10
F 5030/6 A	800591	155066	155073	155080	155097	292877	155103	155110	-	50 x 30	7.000	15.200	10
F 6005/6 A	-	951071	951088	951095	951101	951118	951125	951132	-	60 x 5	6.300	12.700	10
F 6015/6 A	-	155301	155318	155325	155332	-	155349	155356	-	60 x 15	6.300	12.700	10
F 6020/6 A	-	155363	155370	155387	155394	-	155400	155417	-	60 x 20	6.300	12.700	10
F 6030/6 A	155424	155431	155448	155455	155462	292907	155479	155486	533024	60 x 30	6.300	12.700	10
F 6040/6 A	-	155493	155509	155516	155523	-	155530	-	-	60 x 40	6.300	12.700	10
F 6050/6 A	155554	155561	155578	155585	155592	-	155608	155615	-	60 x 50	6.300	12.700	10
F 8015/6 A	-	155622	155639	155646	155653	-	-	-	-	80 x 15	4.800	9.500	10
F 8020/6 A	-	155684	155691	155707	155714	-	-	-	-	80 x 20	4.800	9.500	10
F 8030/6 A	155745	155752	155769	155776	155783	-	155790	155806	-	80 x 30	4.800	9.500	10
F 8040/6 A	-	155813	155820	155837	155844	-	155851	-	-	80 x 40	4.800	9.500	10
F 8050/6 A	155875	155882	155899	155905	155912	-	155929	155936	-	80 x 50	4.800	9.500	10

# Rodas de lixa com haste

## Rodas de lixa com haste



### Rodas de lixa com haste Coríndon de zircônio Z-COOL



Especialmente desenvolvido para trabalhar em aços inoxidáveis (INOX) e ligas resistentes a altas temperaturas.

Aditivos de desbaste ativos no revestimento aumentam significativamente a remoção, impedindo acúmulo e resultando em desbaste mais frio.

**Abrasivo: Coríndon de zircônio Z-COOL**

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**297353**

F 3020/6 Z-COOL **60**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:

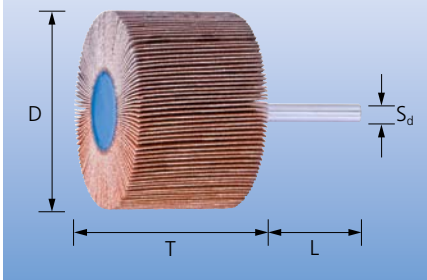


Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	Conforme ISO	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	60	80					
	EAN 4007220						

#### Haste dia. 6 x 40 mm [S<sub>d</sub> x L]

F 3020/6 Z-COOL	297353	297360	30 x 20	3919	12.000	25.400	10
F 4020/6 Z-COOL	297377	297384	40 x 20	3919	9.600	19.100	10
F 5020/6 Z-COOL	297391	297407	50 x 20	3919	7.000	15.200	10
F 6030/6 Z-COOL	297414	297421	60 x 30	3919	6.300	12.700	10
F 8050/6 Z-COOL	297438	297445	80 x 50	3919	4.800	9.500	10

### Rodas de lixa com haste Grão cerâmico CO-COOL



Para lixamento agressivo com máximo poder de desbaste em materiais duros, de pouca condutividade térmica.

Aditivos abrasivos ativos no aglomerado melhoram visivelmente o desbaste, impedem o acúmulo de resíduos e proporcionam um trabalho com aquecimento reduzido.

**Abrasivo: Grão cerâmico CO-COOL**

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**803936**

F 6030/6 CO-COOL **120**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão				D x T [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	40	60	80	120				
	EAN 4007220							

#### Haste dia. 6 x 40 mm [S<sub>d</sub> x L]

F 3010/6 CO-COOL	803738	803745	803752	803769	30 x 10	12.000	25.400	10
F 3015/6 CO-COOL	803776	803783	803790	803806	30 x 15	12.000	25.400	10
F 4020/6 CO-COOL	803813	803820	803837	803844	40 x 20	9.600	19.100	10
F 5030/6 CO-COOL	803868	803875	803899	803882	50 x 30	7.000	15.200	10
F 6030/6 CO-COOL	803905	803912	803929	803936	60 x 30	6.300	12.700	10

Apropriado para trabalhar materiais duros e tenazes, como titânio e ligas de titânio. Também serve para materiais como cobre e bronze.

O abrasivo carbureto de silício SiC produz um acabamento da superfície extremamente fino.

**Abrasivo: Carbureto de silício SiC**

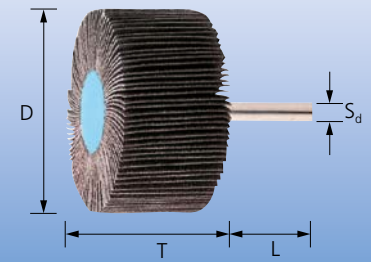
**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220155943  
F 6030/6 SiC 60


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Rodas de lixa com haste**  
**Carbureto de silício SiC**



Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	Conforme ISO	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	60	80	120					
	EAN 4007220							

**Haste dia. 6 x 40 mm [S<sub>d</sub> x L]**

F 3010/6 SiC	154588	154595	154601	154618	30 x 10	3919	12.000	25.400	10
F 6030/6 SiC	155943	155950	155967	155974	60 x 30	3919	6.300	12.700	10

O jogo inclui uma seleção das rodas de lixa mais utilizadas nas aplicações mais comuns na indústria e na oficina.

A embalagem de exposição para vendas no comércio é composta por 40 rodas de lixa, tipo óxido de alumínio A, com diâmetro da haste de 6 mm.

**Conteúdo:**

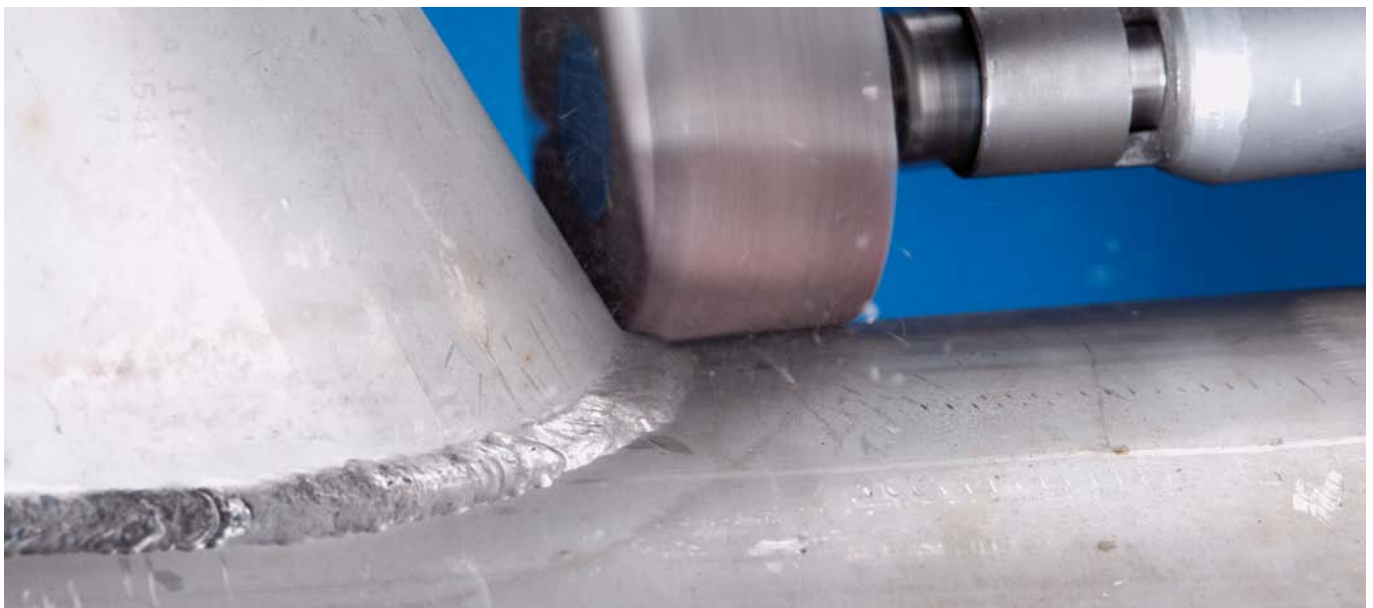
5 unidades de cada

- F 4015/6 A 80
- F 4015/6 A 120
- F 5015/6 A 60
- F 5015/6 A 80
- F 6030/6 A 60
- F 6040/6 A 80
- F 6040/6 A 150
- F 8030/6 A 60

**Jogo de rodas de lixa com haste**



Descrição	EAN 4007220	Dimensões [mm]	
FSO 5400	156087	240 x 145 x 240	1



# Rodas de lixa com haste

## Rodas de lixa

A PFERD oferece rodas para acabamento em diversos

- Tamanhos dos grãos,
- Abrasivos e
- Dimensões.

As aletas abrasivas revestidas são dispostas radialmente em torno do eixo da ferramenta em uma configuração do tipo ventilador. Devido sua flexibilidade, adaptam-se idealmente aos contornos da peça de trabalho. O grão abrasivo é incorporado em uma ligação de resina no forte pano de apoio, flexível.

As rodas de acabamento sem haste são designadas "Rodas de acabamento", de acordo com a norma ISO 5429.

### Exemplos de aplicações:

- Acabamento fino em raios grandes em contêiner, cozinha e construção de equipamentos
- Remoção de manchas grossas irregulares, por exemplo revestimento de solda
- Obtenção de acabamentos homogêneos (padrões de desbaste) em superfícies maiores e contornos em aplicações manuais
- Desbaste muito fino como precursor do polimento de alto brilho
- Também adequado para uso robótico e estacionário

### Recomendações de uso:

- Rodas de acabamento sem haste atingem o seu melhor desempenho a uma velocidade de corte recomendada de 15–30 m/s. Isto significa uma relação ideal entre: capacidade de remoção, qualidade da superfície, carga térmica da peça de trabalho e desgaste da ferramenta.
- Hastes flexíveis, cortadores retos elétricos e pneumáticos podem ser usados como acionadores de ferramentas
- A capacidade de saída da máquina requerida é de 1.000–1.500 watt.
- Use óleo lubrificante que seja adequado para o material, a fim de aumentar significativamente a vida útil da ferramenta e o desempenho abrasivo das ferramentas de desbaste. Informações mais detalhadas e dados para pedido de lubrificantes na página 120.

### Velocidades de corte

No diagrama, as velocidades de corte estão representadas pelas linhas diagonais em azul. A linha vertical representando o diâmetro da ferramenta encontra-se com a velocidade de corte indicada (diagonais). A partir do ponto de interseção, na horizontal à esquerda, você irá encontrar a velocidade rotacional [rpm] para as rodas de acabamento sem haste e acionador da ferramenta

#### Exemplo:

FR 16550/25,4 A 80

Velocidade de corte: 15–30 m/s

Velocidade de rotações: 1.700–3.500 rpm

### Vantagens:

- Alta flexibilidade
- Elevada capacidade de arranque devido à agressividade do material abrasivo
- O material do suporte permite um trabalho uniforme, sem deixar resíduos na superfície, mantendo sempre a performance do grão abrasivo
- Devido ao sistema de montagem especial, a face das rodas de acabamento sem haste pode ser usada para trabalhar próximo a extremidades e em cantos

### Fatores que influenciam no resultado de trabalho:

- **Desgaste da ferramenta e carga térmica:**  
A redução da pressão e da velocidade periférica e a adição de óleo lubrificante reduzem consideravelmente o desgaste da ferramenta e a carga térmica das peças.
- **Remoção de material:**  
Para evitar o desgaste desnecessário da ferramenta, o aumento da capacidade de desbaste deve resultar da utilização de um grão mais grosso e não do aumento da pressão aplicada sobre a peça.
- **Rugosidade da superfície:**  
O aumento da velocidade de corte resulta em uma superfície levemente mais fina. Aumentando a força de pressão, a superfície se torna levemente mais rugosa. Quanto mais macio o material a ser trabalhado, mais rugosa se tornara a superfície (utilizando o mesmo tamanho de grão).

### Observações do pedido:

Rodas de acabamento sem haste com diâmetros de 100, 150 e 165 mm são fornecidas com diâmetro do orifício central de 25,4 mm. Rodas de acabamento sem haste com diâmetros de 200 e 250 milímetros são fornecidas com o diâmetro do orifício central de 44,0 mm.



### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencher a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220469040

FR 10030/25,4 A 40

#### Explicação do exemplo de pedido:

FR = Rodas de acabamento sem haste

10030 = Dia. externo D x largura T [mm]

25,4 = Dia. do furo central H [mm]

A = Abrasivo

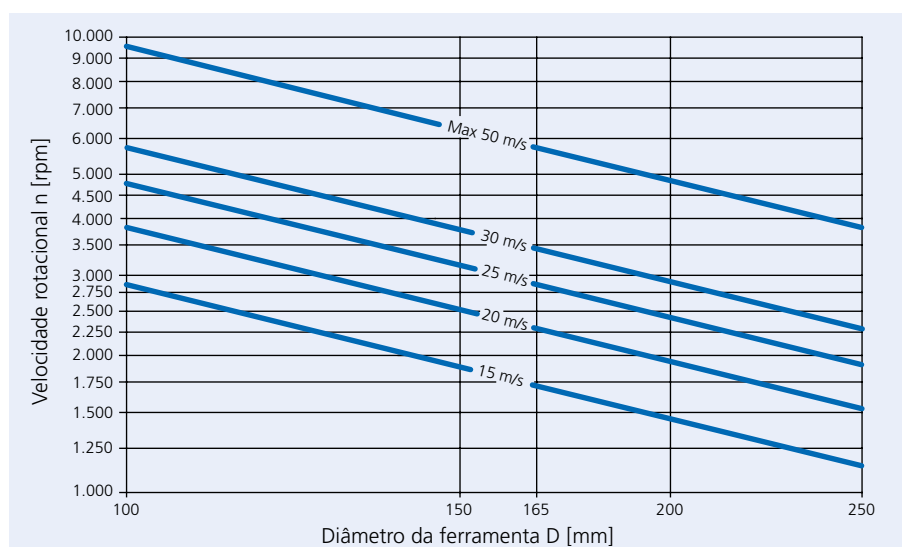
40 = Tamanho do grão

### Notas de segurança:

- Como regra geral, rodas de acabamento sem haste devem ser utilizadas com as flanges de aperto adequadas
- A velocidade periférica máxima permitida é:
  - Rodas de acabamento sem haste = 50 m/s
  - Rodas de acabamento sem haste para esmalhadoras = 80 m/s
- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



PFERDERGONOMICS® recomenda rodas de acabamento para reduzir de forma sustentável níveis de vibração e ruído durante o uso e melhorar o conforto de trabalho.



Adequada para trabalhar todos os materiais.

Rodas de lixa FR 10050, FR 15050, FR 16550, FR 20050 e FR 25050 seguem a norma ISO 5429.

**Abrasivo: Coríndon A**

**Observações do pedido:**

Solicite árvores de fixação separadamente. Árvores de fixação adequadas para dia. 100, 150 e 165 mm: FR/VR 12/25,4

Árvores de fixação adequadas para dia. 200 mm e 250 mm: FR/VR 12/44,0

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**469040**

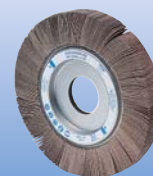
FR 10030/25,4 A **40**


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

PFERDERGONOMICS®:



**Rodas de lixa  
Tipo coríndon A**



Descrição	Tamanho do grão							D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	40	60	80	120	150	240	320					
	EAN 4007220											
FR 10030/25,4 A	469040	469057	469071	469095	-	-	-	100 x 30	25,4	5.500	9.500	2
FR 10050/25,4 A	469187	469194	469224	469231	-	-	-	100 x 50	25,4	5.500	9.500	2
FR 15030/25,4 A	296851	296868	296875	296882	296899	-	-	150 x 30	25,4	3.500	6.300	2
FR 15050/25,4 A	296905	296912	296929	296936	296943	469699	-	150 x 50	25,4	3.500	6.300	2
FR 16530/25,4 A	470091	470107	470114	470121	470138	469941	-	165 x 30	25,4	3.200	5.700	2
FR 16550/25,4 A	469767	469781	469804	469811	469835	469842	469859	165 x 50	25,4	3.200	5.700	2
FR 20030/44,0 A	-	469606	469613	469637	-	469675	-	200 x 30	44	2.600	4.700	2
FR 20050/44,0 A	-	469262	469286	469309	469323	469347	-	200 x 50	44	2.600	4.700	2
FR 25050/44,0 A	-	469064	469088	469101	469132	469156	469170	250 x 50	44	2.100	3.800	1

Desenvolvido para trabalhar aços inoxidáveis (INOX) e ligas resistentes a altas temperaturas.

Aditivos de desbaste ativos no revestimento aumentam significativamente a remoção, resultando em desbaste mais frio.

Rodas de lixa FR 15050 e FR 16550 cumprem com a norma ISO 5429.

**Abrasivo: Coríndon A-COOL**

**Observações do pedido:**

Favor solicitar árvores de fixação separadamente. Árvores de fixação adequadas para dia. 150 e 165 mm: FR/VR 12/25,4

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**469576**

FR 15030/25,4 A-COOL **40**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

PFERDERGONOMICS®:



**Rodas de lixa  
Tipo coríndon A-COOL**



Descrição	Tamanho do grão				D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	40	60	80	120					
	EAN 4007220								
FR 15030/25,4 A-COOL	469576	469590	-	469668	150 x 30	25,4	3.500	6.300	2
FR 15050/25,4 A-COOL	469743	469774	469798	-	150 x 50	25,4	3.500	6.300	2
FR 16530/25,4 A-COOL	469989	470008	470015	470022	165 x 30	25,4	3.200	5.700	2
FR 16550/25,4 A-COOL	469866	469873	469903	469910	165 x 50	25,4	3.200	5.700	2

As flanges de fixação são construídas de forma que se encontram no sentido oposto dentro da ferramenta. Possibilitando o desbaste em locais muito estreitos, em bordas e em ângulos.

**Conteúdo fornecido:**


- Árvore, braçadeira dia. 12 mm
- 2 flanges
- Parafusos correspondentes (para diferentes larguras de rodas de lixa)

**Observações do pedido:**

Nós fabricamos árvores de fixação com cones morse, sob encomenda

**Árvore de fixação com flange de aperto**



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Área de fixação [mm]	Adequado para furo central dia. [mm]	Adequado para ferramentas dia. [mm]	
FR/VR 12/25,4 100-165	479643	12 x 40	25-50	25,4	100, 150, 165	1
FR/VR 12/44,0 200-250	479650	12 x 40	25-50	44	200, 250	1

# Rodas de lixa com haste

## Rodas de lixa



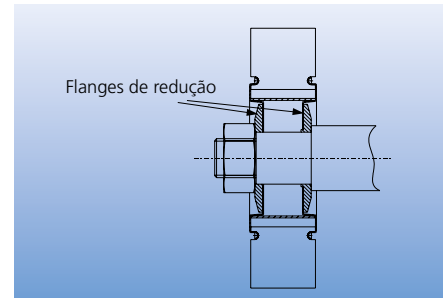
### Flanges de redução para rodas de lixa




Para montagem de rodas de lixa e discos de desbaste POLINOX® em roscas do eixo. O orifício central do flange pode ser alargado de acordo com a dimensão de cada fuso. Os flanges de aperto encontram-se embutidos na ferramenta.

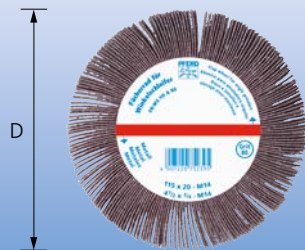
#### Conteúdo fornecido:

- 1 par, diâmetro do furo 12 mm



Descrição	EAN 4007220	Dia. furo central [mm]	Dia. máx. do furo central [mm]	Adequado para ferramentas dia. [mm]	
RF FR 150-165 Bo. 12-22,2	509876	12	22,2	150, 165	1
RF FR 200-250 Bo. 12-40	498460	12	40	200, 250	1

### Rodas de lixa para esmerilhadeiras angulares



Ferramenta ideal para uso em esmerilhadeiras angulares em trabalhos de montagem.

#### Abrasivo: Coríndon A

#### Recomendações de uso:

- Rodas de lixa para esmerilhadeiras angulares atingem seu melhor desempenho na velocidade de corte recomendada de 40–50 m/s

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220752364

FR-WS 11520 M14 A 40

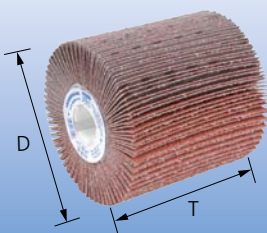
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão				D x T [mm]	Roscas	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	40	60	80	120					
	EAN 4007220								
FR-WS 11520 M14 A	752364	752388	752395	752401	115 x 20	M14	7.500	13.300	2
FR-WS 12520 M14 A	752418	752425	752432	752449	125 x 20	M14	6.850	12.200	2

### Rodas lamelares



Adequadas para todos os materiais.

#### Exemplos de aplicação:

- Acabamento fino em raios grandes em contêiner, cozinha e construção de equipamentos
- Remoção de manchas grossas irregulares, por exemplo revestimento de solda
- Obtenção de acabamentos homogêneos (padrões de desbaste) em superfícies maiores e contornos em aplicações manuais
- Desbaste muito fino antes do polimento de alto brilho

#### Abrasivo: Coríndon A

#### Recomendações de uso:

- Rodas lamelares atingem o seu melhor desempenho a uma velocidade de 15–30 m/s

#### Observações do pedido:

Outros modelos de rodas de acabamento podem ser encontradas nas páginas 88 e 104 e no catálogo no catálogo 208.

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220770498

FR-W 100100 A 40

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão						D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	40	60	80	120	150	180					
	EAN 4007220										
FR-W 100100 A	770498	770504	770511	770528	770535	770542	100 x 100	19	3.800	6.100	1

A roda POLIFLAP® consiste em um núcleo com haste, onde se acoplam uma série de lamelas de borracha. Para seu uso, lamelas abrasivas apropriadas devem ser colocadas entre as lamelas de borracha.

A combinação e disposição das lamelas abrasivas e de borracha resulta em uma ferramenta altamente flexível.

**Exemplos de aplicação:**

- Restauração de texturas de superfícies
- Acabamento fino de raios, contornos, áreas curvas e grandes superfícies
- Remoção de rebarbas simples secundárias.
- Remoção de manchas
- Limpeza de superfícies

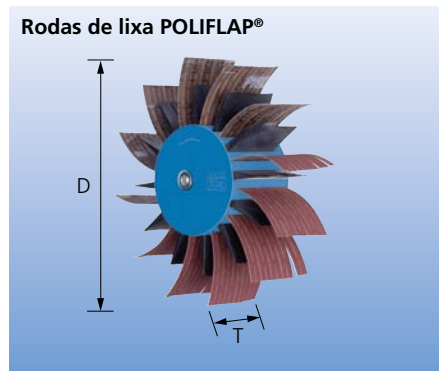
**Recomendações de uso:**

- Usar preferencialmente em retíficas retas ou máquinas de eixo flexível
- No aço inoxidável, o melhor acabamento é obtido com rotações entre 1.400–1.700 rpm

**Observações do pedido:**

A roda de acabamento POLIFLAP® é fornecida sem as lamelas abrasivas. Favor encomendar as lamelas abrasivas, de acordo com o tamanho de grão desejado, separadamente.

**PFERDERGONOMICS®:**



Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PFL 17060/12	725405	170 x 60	12	1.500	3.500	1



Oito tamanhos de grãos diferentes estão disponíveis para atingir o efeito visual exigido. Quando estiverem gastas, podem ser facilmente substituídas na roda de acabamento.

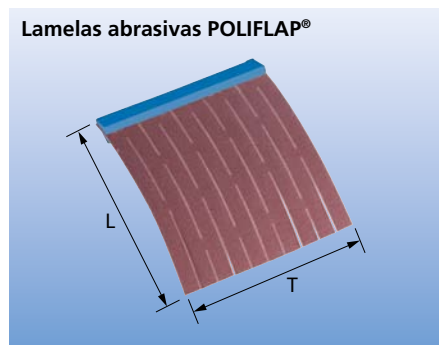
**Observações do pedido:**

Para completar a roda, são necessárias 12 lamelas abrasivas (uma embalagem completa). Encomendar as lamelas iniciais e os demais jogos separadamente.

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**725276**  
 PFL-SL A 60

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.



Descrição	Tamanho do grão								T x L [mm]	
	60	80	100	120	150	180	220	320		
	EAN 4007220									
PFL-SL A	725276	725283	725290	725306	725313	725320	725337	725344	60 x 75	12



As lamelas de borracha que se encontram entre as lamelas abrasivas reforçam o trabalho de lixamento e dão flexibilidade à ferramenta. Quando estiverem gastas, podem ser facilmente substituídas na roda de acabamento.

**Observações do pedido:**

Para completar a roda de acabamento, são necessárias 12 lamelas de borracha (uma embalagem completa).



Descrição	EAN 4007220	T x L [mm]	
PFL-GL	725412	55 x 50	12

### Jogo de rodas de lixa



Jogo com máquina poltriz de alta potência e ferramentas PFERD para limpar, remover marcas e para acabamento muito fino de superfícies, especialmente em aço inoxidável (INOX). Ideal para trabalhos gerais, especialmente durante montagens.

#### Características de desempenho esmerilhadeira elétrica reta:

- Alta potência de acionamento constante, mesmo sob carga
- Motor isolado e proteção integrada contra sobrecarga
- Fácil de usar, construção robusta, regulação eletrônica da velocidade em etapa única na faixa de 2.800–5.900 rpm

Para informações mais detalhadas e dados de pedido para acionadores de ferramentas, veja o catálogo 209.

#### Conteúdo:

- 1 unidade de cada:
- Poltriz elétrica UGER 15/60 SI 230 V
  - Pinças com diâmetro de 6, 8 e 12 mm
  - Roda de acabamento FR 15030 A-COOL 60
  - Roda de acabamento FR 15030 A-COOL 120
  - Roda de acabamento POLINOX® PNL 15050 A 100
  - Árvore FR/VR 12/25,4 100-165
  - Árvore PCLB 8/13/26
- 2 unidades de:
- Discos POLICLEAN® PCLS 15013/13

#### Recomendações de uso:

- O resultado do trabalho de superfície em aço inoxidável (INOX) depende da interação dos fatores a seguir:
  - Ferramenta (abrasivo, o tamanho do grão)
  - Velocidade rotacional usada
  - Pressão de contato
  - Tempo de processamento
  - Qualidade do aço a ser trabalhado

Descrição	EAN 4007220	
SET FR 15030 UGER 15/60 230 V	777350	1

### Jogo de rodas lamelares



Jogo com poltriz elétrica de alta potência e ferramentas PFERD para limar, remover marcas, especialmente em aço inoxidável (INOX).

A máquina e as rodas são fornecidas em uma prática maleta que mantém os produtos organizados e prontos para uso. Com regulação eletrônica de rotação na faixa de 900–3.500 rpm.

Mais informações sobre máquinas de acionamento e dados para pedido são encontrados no catálogo 209.

#### Conteúdo:

- 1 unidade de cada:
- Poltriz elétrica UWER 15/40 A-SI D19
  - Roda lamelar FR-W 100100 A 80
  - Roda de acabamento POLINOX® PNL-W 100100 A 180

Três espaços vazios estão disponíveis para outras Rodas de lixa da linha PFERD.

Descrição	EAN 4007220	
SET FR-W 100100 UWER 15/40 230 V	777299	1

### Jogo POLIFLAP®



Jogo com esmerilhadeira reta elétrica de alta potência com ferramentas PFERD para acabamento escovado e recuperação de superfícies médias e grandes em aço inoxidável (INOX).

#### Características de desempenho esmerilhadeira elétrica reta:

- Alta potência de acionamento constante, mesmo sob carga
- Motor isolado e proteção integrada contra sobrecarga
- Fácil de usar, construção robusta
- Regulação eletrônica da velocidade em etapa única na faixa de 750–3.000 rpm

Para informações mais detalhadas e dados de pedido para acionadores de ferramentas, veja o catálogo 209.

#### Conteúdo:

- 1 unidade de cada:
- Poltriz elétrica UGER 15/30 SI
  - Pinças com diâmetro de 6, 8 e 12 mm
  - Chave inglesa 6"
  - Roda de acabamento POLIFLAP® PFL (tamanhos de grãos A 60, A 80, A 100, A 120, A 150, A 180, A 220, A 320)
  - Roda de acabamento POLINOX® PNG 10050/6 SiC 180
  - Ponta de texturização Polflex® PF ZY 10030/8 CU 16 PU-STRUC
- 2 unidades de:
- Expansores SW 22

Descrição	EAN 4007220	
SET PFL 17060 UGER 15/30 SI 230 V	777343	1



Ferramentas especiais para lixar lateralmente concavidades e ranhuras. Dispõem de fixação central de rosca.

**Abrasivo: Coríndon A**

**Vantagens:**

- Lixam simultaneamente com ambos os lados
- Os discos de lixa, entrelaçados em ambos os lados, são flexíveis e, conseqüentemente, ideais para rebarbar ranhuras, concavidades e nervuras

**Recomendações de uso:**

- Mediante à inclinação da ferramenta, superfícies laterais podem ser lixadas simultaneamente com ambos os lados

**Observações do pedido:**

Favor solicitar árvores separadamente.

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220152706

KS 30-4 A 80

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Como encomendar:**

KS = Discos de lixa entrelaçados

30 = Dia. externo D [mm]

4 = Número de camadas

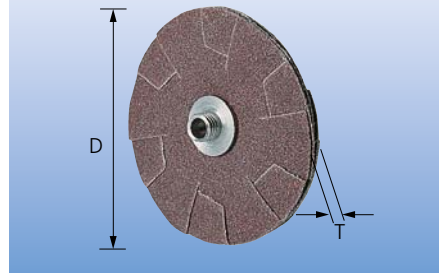
A = Abrasivo

80 = Tamanho do grão

PFERDERGONOMICS®:



**Discos de lixa entrelaçados**

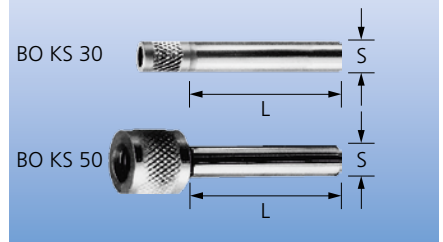


Descrição	Tamanho do grão	EAN 4007220	D x T [mm]	Número de camadas	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
KS 30-4 A	80	152706	30 x 5	4	6.500	12.000	BO KS 30	20
KS 50-4 A	80	152768	50 x 5	4	4.000	8.000	BO KS 50	20



Reduz o tempo de configuração significativamente. Os discos de lixa entrelaçados podem ser alterados sem remover a árvore da pinça montada no acionador da ferramenta.

**Árvores de fixação para discos de lixa entrelaçados**



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Roscas	Adequado para	
BO KS 30	152164	6 x 40	1/8 BSW	KS 30-4 A 80	1
BO KS 50	152157	6 x 40	1/4-28 UNF	KS 50-4 A 80	1



# Rodas de lixa com haste

## POLISTAR



Ferramentas flexíveis POLISTAR foram especialmente desenvolvidas para trabalhar superfícies internas de furos e tubos.

### Vantagens:

- Alta flexibilidade
- Própria para trabalhar diâmetros internos de furos e tubos
- Especialmente adequada para diâmetros de 7 a 40 mm em decorrência do tamanho pequeno da ferramenta

### Exemplos de aplicações:

- Limpeza, acabamento fino e muito fino de furos
- Remover manchas em tubos de aço inoxidável após soldagem
- Para arredondar entradas e saídas de furos
- Remover rebarba simples (rebarba secundária) em furos como pré-tratamento, antes da pintura
- Remover rebarba de perfurações em cruz

### Recomendações de uso:

- As ferramentas POLISTAR atingem o seu melhor desempenho a uma velocidade de corte de 15–20 m/s
- As ferramentas POLISTAR podem ser montadas em diversas camadas. Elas devem ser sobrepostas de forma intercalada para que o abrasivo entre em ação.
- PST 20/1,6 para dia. furo central 7–15 mm
- PST 30/1,6 para dia. furo central 10–20 mm
- PST 40/3 para dia. furo central 15–25 mm
- PST 50/3 para dia. furo central 20–40 mm

### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



= Usar máscara de proteção!



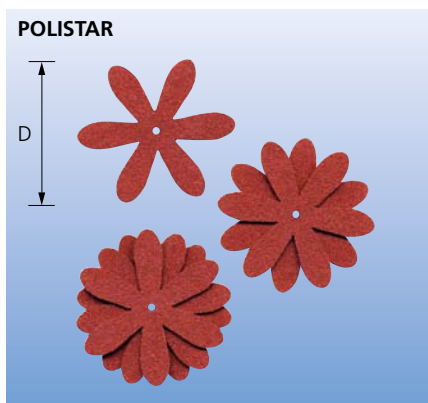
= Usar protetor auricular!



### Observações do pedido:

Encomendar a árvore separadamente. O POLISTAR é fornecido em folhas com: Conteúdo por folha: Dia. 20 e 30 mm = 25 pçs. Dia. 40 e 50 mm = 10 pçs.

PFERDERGONOMICS® recomenda POLISTAR e POLISTAR-TUBE como soluções de ferramentas inovadoras para reduzir a vibração e nível de ruído de forma sustentável durante o uso e para melhorar o conforto de trabalho.



### Exemplo de pedido:

EAN 4007220661345

PST 20/1,6 A 60

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### Como encomendar:

- PST = POLISTAR
- 20 = Dia. externo D [mm]
- 1,6 = Diâmetro furo central H [mm]
- A = Abrasivo
- 60 = Tamanho do grão

### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão			D [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	60	80	120						
	EAN 4007220								
PST 20/1,6 A	661345	661444	661451	20	1,6	15.000	38.000	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100
PST 30/1,6 A	661468	661482	661512	30	1,6	9.500	25.000	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100
PST 40/3,0 A	661543	661550	661567	40	3	7.200	19.000	BO 6/3 1-6	100
PST 50/3,0 A	661574	661581	661598	50	3	5.700	15.000	BO 6/3 1-6	100

POLISTAR-TUBE são ferramentas multi-camadas que são rebitadas juntas. A fim de evitar a corrosão em tubulações de aço inoxidável (INOX), as ferramentas POLISTAR-TUBE são fabricadas com rebites de aço inoxidável exclusivamente.

Elas são usadas especialmente para trabalhar no interior de superfícies de tubos e cotovelos.

As ferramentas são usadas com as unidades do eixo flexíveis adequadas da linha do catálogo 209:

- Para PST-T dia. 50–80 mm – 4 PST-T DIN 10/M4
- Para PST-T dia. 90–100 mm – 7 PST-T DIN 10/M5

### Vantagens:

- Flexibilidade muito alta
- Acabamentos de superfície muito finos até  $R_a$  0,2  $\mu$ m

### Exemplos de aplicações:

- Para limpeza passo-a-passo e debaste fino sobre as superfícies interiores das curvas de tubo

- Para o arredondamento das extremidades do tubo e rebarbação de furos
- Para uso em tubos retos e de furos profundos. Utilize com a árvore de fixação apropriada.

### Recomendações de uso:

- Através dos diferentes diâmetros de ferramentas, é possível trabalhar em tubos com os seguintes diâmetros:
  - PST-T dia. 50 mm para dia. do tubo int. 35–40 mm
  - PST-T dia. 60 mm para dia. do tubo int. 40–45 mm
  - PST-T dia. 70 mm para dia. do tubo int. 45–50 mm
  - PST-T dia. 80 mm para dia. do tubo int. 50–55 mm
  - PST-T dia. 90 mm para dia. do tubo int. 55–60 mm
  - PST-T dia. 100 mm para dia. do tubo int. 60–65 mm
- Com os diferentes tamanhos de grão, os seguintes valores de rugosidade podem ser obtidos
  - Tamanho do grão 60 = 1,0–1,3  $\mu$ m  $R_a$
  - Tamanho do grão 120 = 0,6–1,0  $\mu$ m  $R_a$
  - Tamanho do grão 180 = 0,4–0,6  $\mu$ m  $R_a$
  - Tamanho do grão 240 = 0,3–0,4  $\mu$ m  $R_a$
  - Tamanho do grão 320 = 0,2–0,3  $\mu$ m  $R_a$

### Observações do pedido:

Encomendar a árvore separadamente. PST-T em tamanho de grão 60 são fornecidos em quatro camadas.

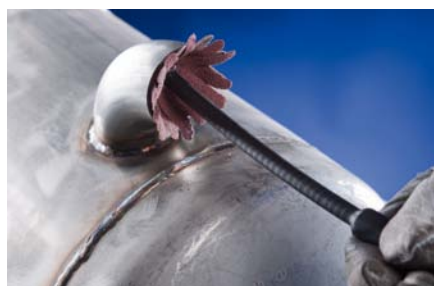
### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



**PFERDVIDEO**

Você receberá mais informações aqui ou em [www.pferd.com](http://www.pferd.com)



### Exemplo de pedido:

EAN 4007220834404

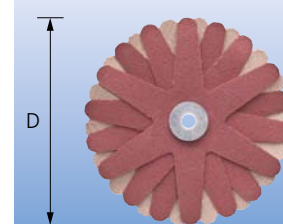
PST-T 50/4 A 120

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

PFERDERGONOMICS®:



### POLISTAR-TUBE



Descrição	Tamanho do grão					D [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	60	120	180	240	320						
	<b>EAN 4007220</b>										
PST-T 50/4 6 A	834398	834404	834411	834435	834442	50	4	3.000	7.650	BO 6/4 0-10	10
PST-T 60/4 6 A	834596	834718	834725	834732	834749	60	4	2.500	6.350	BO 6/4 0-10	10
PST-T 70/4 6 A	834756	834763	834770	834787	834794	70	4	2.200	5.450	BO 6/4 0-10	10
PST-T 80/4 6 A	834800	834817	834824	834831	834848	80	4	1.900	4.750	BO 6/4 0-10	10
PST-T 90/5 8 A	834855	834862	834879	834886	834893	90	5	1.700	4.250	BO 6/5 0-10	10
PST-T 100/5 8 A	834909	834916	834923	834947	834954	100	5	1.500	3.820	BO 6/5 0-10	10

## Árvore de fixação

### Árvores de fixação para POLISTAR e POLISTAR-TUBE

BO 2,3/1,6 1-5  
BO 3/1,6 1-5



BO 6/3 1-6  
BO 6/4 0-10  
BO 6/5 0-10



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Área de fixação [mm]	Adequado para furo central dia. [mm]	
BO 2,3/1,6 1-5	151570	2,34 x 43	1–5	1,6	10
BO 3/1,6 1-5	151587	3 x 43	1–5	1,6	10
BO 6/3 1-6	505694	6 x 40	1–6	3	1
BO 6/4 0-10	834343	6 x 25	0–10	4	1
BO 6/5 0-10	834350	6 x 25	0–10	5	1

Ferramentas de desbaste para trabalho em peças de metal e não metal são divididas em três grupos:

- **Abrasivos aglomerados**  
(por exemplo, discos de desbaste)
- **Abrasivos flexíveis**  
(por exemplo cintas, discos e folhas). Estas ferramentas são utilizadas para desbaste grosso, acabamento fino e muito fino e para remoção de material.
- **Abrasivos não tecido**  
Este grupo é desenvolvido para atingir estruturas de superfície específicas.

Abrasivos não-tecido consistem de fibras de poliamida, resinas sintéticas e os grãos abrasivos. A estrutura da fibras do não tecido é impregnada com resina e permeada com grãos abrasivos. As conexões extremamente flexíveis entre as fibras individuais permite alta flexibilidade e um efeito de mola forte para o material não tecido

É elástico e flexível e deixa uma estrutura muito específica na superfície. O resultado do desbaste efeito acetinado e efeito mate é único e não pode ser produzido com outros abrasivos.

Devido à distribuição uniforme do grão abrasivo no material não tecido, um fornecimento contínuo de grão abrasivo novo, fresco e afiado é garantido durante toda a aplicação do desbaste.

### Ferramentas de não tecido

O material abrasivo não tecido é adequado para a fabricação de inúmeras ferramentas diferentes, tais como blocos manuais, discos de desbaste, discos, cintas e rodas. As propriedades de desbaste dessas ferramentas são perfeitas para diferentes aplicações e contribuem com excelência no fornecimento de soluções para diferentes aplicações de usinagem com metais e outros processos.

A linha PFERD inclui:

- Discos não tecido COMBICLICK®/ COMBIDISC® VRW
- Rolos econômicos não tecido, blocos manuais
- Discos de lixa POLINOX®, discos de desbaste, rodas de lixa e tambores (PNL, PNZ, PNR, PNG, PNST e PNER)

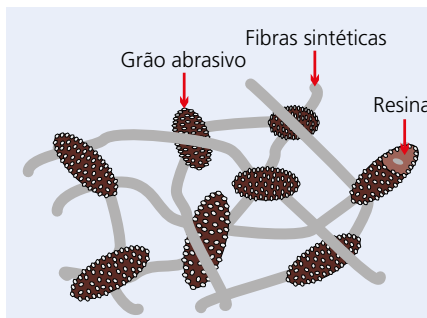
#### Tipo adicional

O material abrasivo não tecido também pode ser produzido com reforço de tecido. O abrasivo não tecido atinge um nível significativamente mais elevado de agressividade e estabilidade.

O material abrasivo não tecido com reforço de tecido é adequado para a fabricação de discos e cintas de não tecido.

A linha PFERD inclui:

- Discos não tecido COMBICLICK®/ COMBIDISC® VRH
- Discos lamelares POLIVLIES® e discos auto-adesivos
- Cintas curtas, tipo não tecido



Embora a estrutura do material abrasivo não tecido seja totalmente diferente daquela de abrasivos revestidos flexíveis, os mesmos abrasivos são usados para ambos os grupos de ferramentas:

- Coríndon ( $Al_2O_3$ ) é muito durável, alcança a vida máxima da ferramenta e é altamente agressivo em aço temperado. A superfície produzida é caracterizada pelo brilho aprimorado. Quando se trabalha em alumínio, a descoloração é impedida.
- Carbureto de silício (SiC) é ainda mais afiado, mais duro e corta mais facilmente. Dentro de um curto tempo, ele pode produzir um padrão de acabamento fino mais duradouro em diversos tipos de superfícies.

Com abrasivos ligados convencionais ou abrasivos revestidos, o usuário seleciona um tamanho específico de grão. No caso de abrasivos não tecidos, a designação é feita de acordo com o seguinte sistema:

#### Designação PFERD

Muito grosso  
Grosso  
Médio  
Fino  
Muito fino

#### Comparativo com tamanho do grão

50– 80  
80–100  
100–180  
180–220  
220–400

#### Aplicação:

Abrasivos não tecidos são usados quando outras ferramentas de retificação atingiram os seus limites ou não podem mais atingir o resultado desejado.

Graças à propriedade elástica das fibras de poliamida e o efeito positivo do material abrasivo não tecido, ferramentas excelentes, de acabamento fino são produzidas.


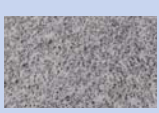
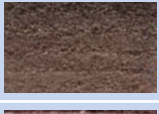
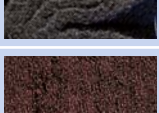
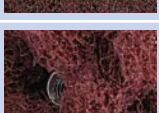

Abrasivos não tecidos são à prova d'água, podem ser lavados e são muito resistentes. Eles não empastam, não deixam ferrugem em superfícies e não conduzem.

O material abrasivo não tecido pode ser colocado para uso de destaque em rebarbação, limpeza e acabamento de superfícies de muitos metais, incluindo alumínio, latão, cobre, níquel, aço inoxidável (INOX) e titânio. Também é adequado para trabalhar em outros materiais que são difíceis para desbastar, tais como cerâmica, vidro e plástico. O material abrasivo não tecido pode ser utilizado em desbaste úmido ou seco.



#### PFERDVIDEO

Você receberá mais informações aqui ou em [www.pferd.com](http://www.pferd.com)

Designação	Descrição
<b>PNER</b>	 Graças a diferentes combinações de compactação, fibras, areia e a ligação apropriada, esta ferramenta pode ser utilizada para uma vasta gama de aplicações na área de acabamento de superfície, a partir de desbaste relativamente grosso até a preparação da superfície para o polimento.
<b>PNK</b>	 O material abrasivo não tecido é enrolado em torno de um núcleo e espumado. Graças a diferentes combinações de formação de espuma, fibras, grão e aglomerados, as ferramentas podem ser otimizadas para aplicações diferentes. A gama de aplicações se estende de rebarbação fina até preparação de superfícies para o polimento.
<b>PNL</b>	 O material não tecido abrasivo está disposto radialmente em um padrão lamelar. As abas são embaladas em conjunto muito firmemente, resultando numa longa vida da ferramenta. A ferramenta é usada principalmente na usinagem de superfície.
<b>PNZ</b>	 O material não tecido abrasivo está disposto radialmente em um padrão lamelar, com um pano abrasivo entre cada uma das abas. Graças a esta combinação, remoção de material superior pode ser alcançada e a superfície recebe um acabamento grosseiro.
<b>PNG</b>	 O material abrasivo não tecido é constituído por múltiplas tiras fortemente reviradas, que são enroladas em torno de um núcleo. Graças ao arranjo ondulante do material abrasivo não-tecido, o acabamento sem marcas da ferramenta é possível.
<b>PNR</b>	 O material abrasivo não tecido é disposto em discos (axialmente) um sobre o outro. Como os discos de tecidos não-individuais não são ligados um ao outro, eles se ajustam bem aos contornos, por exemplo na usinagem de perfis e tubos.
<b>PNST</b>	 O material abrasivo não tecido é disposto em forma de estrela em várias camadas que estão ligadas ao centro. Isso pode ser usado de maneira excepcional, especialmente em áreas de trabalho estreitas, tais como furos e cavidades, bem como em áreas de difícil acesso.

As rodas POLINOX® PNER e os discos PNER consistem em múltiplas camadas de material não tecido fortemente comprimido, ligado com um sistema especial de resina de grão.

As rodas POLINOX® convolutas PNK consistem de material abrasivo não tecido, que foi preenchido e enrolado em torno de um núcleo em forma de espiral.

Este sistema de ligação especial produz ferramentas não tecido com acabamento de superfície muito bom, alta remoção de material e longa duração da ferramenta. Estas propriedades são particularmente aparentes quando se trabalha em ligas leves, bem como liga de aços e aços de alta ligas e ligas de titânio.

### Recomendações de uso:

- Ao trabalhar com materiais com baixa condutividade de calor, por exemplo titânio e aço inoxidável, reduzir significativamente a velocidade de corte
- Hastes flexíveis, esmerilhadeiras elétricas e pneumáticas, bem como rebarbadoras e esmerilhadeiras angulares podem ser usadas como acionadores de ferramenta

### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa.

Projetadas para uso em esmerilhadeiras retas e máquinas de eixo flexível. Especialmente adequadas para trabalho em pequenas superfícies de aço inoxidável (INOX) e componentes de liga de titânio. Rodas de lixa com diâmetro de 150 mm também podem ser usadas em blocos de desbaste, para retrabalhar instrumentos cirúrgicos, por exemplo.

### Abrasivo:

- A** = Coríndon
- SiC** = Carbureto de silício

### Recomendações de uso:

- As rodas de acabamento compactas POLINOX® PNER alcançam seu melhor desempenho em uma velocidade de corte

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220355473  
PNER-H 7506-6 A G

### Explicação do exemplo de pedido:

PNER = Rodas de acabamento compactas POLINOX®  
H = Tipo  
7506 = Dia. externo D x largura T [mm]  
6 = Dia. do furo central H [mm]  
A = Abrasivo  
G = Tamanho do grão

### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



= Usar protetor auricular



= Usar máscara de proteção!



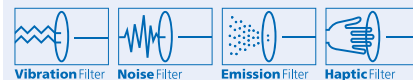
### PFERDVIDEO

Você receberá mais informações aqui ou em [www.pferd.com](http://www.pferd.com)

### Quatro tipos diferentes estão disponíveis:

<b>macio</b> W	Maior flexibilidade	Muito adequado para contornos
<b>semi-macio</b> MW	Versão semiflexível	Adequado para contornos
<b>semi-duro</b> MH	Flexibilidade média	Boa remoção de material e resistência na extremidade
<b>duro</b> H	Baixa flexibilidade	Muito boa remoção de material com boa resistência na extremidade

PFERDERGONOMICS® recomenda as rodas de acabamento compactas POLINOX® e discos PNER para reduzir de forma sustentável os níveis de vibração e ruído durante o uso da ferramenta e aumentar o conforto do trabalho.



### Rodas de acabamento compactas POLINOX® PNER



de 15–35 m/s. Isto proporciona uma relação ideal entre remoção de material, qualidade da superfície, carga térmica sobre a peça e desgaste da ferramenta.

### Observações do pedido:

Adaptador incluso com a roda de acabamento de 150 mm. Adaptador que permite a redução do furo central de 25,4 para 20 mm.

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220355473  
PNER-H 7506-6 A G

### PFERDERGONOMICS®




Descrição	EAN 4007220	Tipo	D x T [mm]	H [mm]	Tamanho do grão	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
PNER-MH 2525-6 A F	440452	médio-duro	25 x 25	6	fino	19.000	30.500	BO PNER 25 S6	10
PNER-H 2525-6 A G	440438	duro	25 x 25	6	grosso	19.000	30.500	BO PNER 25 S6	10
PNER-H 2525-6 A F	440445	duro	25 x 25	6	fino	19.000	30.500	BO PNER 25 S6	10
PNER-H 5003-6 A F	505700	duro	50 x 3	6	fino	9.500	15.300	BO 6/6 3-10	10
PNER-H 7503-6 A F	505717	duro	75 x 3	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	10
PNER-W 7506-6 A G	476307	macio	75 x 6	6	grosso	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-W 7506-6 SiC F	355626	macio	75 x 6	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MW 7506-6 A F	355534	médio-macio	75 x 6	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MW 7506-6 SiC F	355558	médio-macio	75 x 6	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MH 7506-6 A F	355503	médio-duro	75 x 6	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-H 7506-6 A G	355473	duro	75 x 6	6	grosso	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5

Continuação na próxima página

# Ferramentas não tecido

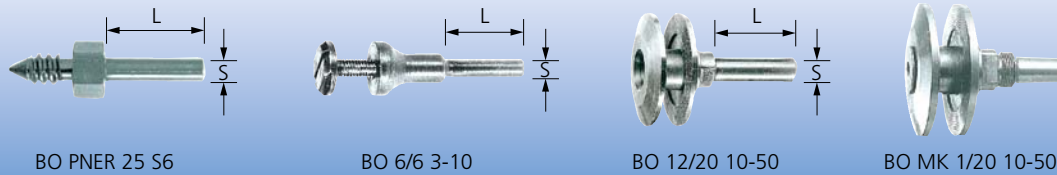
## Rodas de acabamento POLINOX®




Descrição	EAN 4007220	Tipo	D x T [mm]	H [mm]	Tamanho do grão	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
PNER-W 7513-6 A G	476314	macio	75 x 13	6	grosso	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-W 7513-6 SiC F	476338	macio	75 x 13	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MW 7513-6 A F	355565	médio-macio	75 x 13	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MW 7513-6 SiC F	355589	médio-macio	75 x 13	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MH 7513-6 A F	355510	médio-duro	75 x 13	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-H 7513-6 A G	355480	duro	75 x 13	6	grosso	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-W 15025-25,4 SiC F	355633	macio	150 x 25	25,4	fino	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1
PNER-MW 15025-25,4 A F	476291	médio-macio	150 x 25	25,4	fino	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1
PNER-MW 15025-25,4 SiC F	355602	médio-macio	150 x 25	25,4	fino	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1
PNER-MH 15025-25,4 A F	355527	médio-duro	150 x 25	25,4	fino	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1
PNER-H 15025-25,4 A G	355497	duro	150 x 25	25,4	grosso	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1

## Árvore de fixação

### Árvores de fixação para rodas de acabamento compactas POLINOX®



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Área de fixação [mm]	Adequado para furo central dia. [mm]	
BO PNER 25 S6	440469	6 x 25	-	6	1
BO 6/6 3-10	297650	6 x 25	3-10	6	1
BO 12/20 10-50	297674	12 x 35	10-50	20	1
BO MK 1/20 10-50	297681	-	10-50	20	1



Rodas de acabamento compactas POLINOX® são usadas em trabalhos frontais em esmerilhadeiras angulares de velocidade ajustável. O tecido comprimido está ligado a uma base de fibra de vidro. Os discos PNER são particularmente adequados para trabalhar superfícies maiores em componentes de aço inoxidável (INOX).

**Abrasivo: Carbureto de silício SiC**

### Recomendações de uso:

- Rodas de acabamento compactas POLINOX® alcançam seu melhor desempenho na velocidade de corte recomendada de 35 m/s

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220824337  
DISC PNER W 115-22,2 SiC F

### PFERDERGONOMICS®:



### Rodas de acabamento compactas POLINOX® PNER



Descrição	EAN 4007220	Tipo	D x T [mm]	H [mm]	Tamanho do grão	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
DISC PNER-W 115-22,2 SiC F	824337	macio	115 x 13	22,23	fino	6.000	10.000	5
DISC PNER-MW 115-22,2 SiC F	824344	médio-macio	115 x 13	22,23	fino	6.000	10.000	5
DISC PNER-MH 115-22,2 SiC F	824351	médio-duro	115 x 13	22,23	fino	6.000	10.000	5
DISC PNER-W 125-22,2 SiC F	824368	macio	125 x 13	22,23	fino	5.400	10.000	5
DISC PNER-MW 125-22,2 SiC F	824375	médio-macio	125 x 13	22,23	fino	5.400	10.000	5
DISC PNER-MH 125-22,2 SiC F	824382	médio-duro	125 x 13	22,23	fino	5.400	10.000	5

Projetadas para uso em esmerilhadeiras de velocidade ajustável. São especialmente adequadas para trabalho em cordões de solda e locais de difícil acesso em componentes de aço inoxidável (INOX).

### Abrasivo:

**A = Coríndon**  
**SiC = Carbureto de silício**

### Recomendações de uso:

- Os discos POLINOX® alcançam seu melhor desempenho em esmerilhadeiras de velocidade ajustável a uma velocidade de corte de 30 m/s

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220833131  
PNER-MW 12506-22,2 SiC F

### PFERDERGONOMICS®:



### Rodas de acabamento compactas POLINOX® PNER



Descrição	EAN 4007220	Tipo	D x T [mm]	H [mm]	Abrasivos	Tamanho do grão	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PNER-MW 12506-22,2 SiC F	833131	médio-macio	125 x 6	22,23	SiC	fino	4.500	6.100	5
PNER-MW 12506-22,2 A F	833148	médio-macio	125 x 6	22,23	Coríndon	fino	4.500	6.100	5
PNER-MH 12506-22,2 A F	833155	médio-duro	125 x 6	22,23	Coríndon	fino	4.500	6.100	5
PNER-H 12506-22,2 A F	833162	duro	125 x 6	22,23	Coríndon	fino	4.500	6.100	5
PNER-H 12506-22,2 A G	833179	duro	125 x 6	22,23	Coríndon	grosso	4.500	6.100	5
PNER-MW 15003-25,4 SiC F	895719	médio-macio	150 x 3	25,4	SiC	fino	3.800	5.100	5
PNER-MH 15003-25,4 SiC F	895726	médio-duro	150 x 3	25,4	SiC	fino	3.800	5.100	5
PNER-H 15003-25,4 A F	895733	duro	150 x 3	25,4	Coríndon	fino	3.800	5.100	5
PNER-W 15006-25,4 SiC F	895740	macio	150 x 6	25,4	SiC	fino	3.800	5.100	5
PNER-MW 15006-25,4 SiC F	895757	médio-macio	150 x 6	25,4	SiC	fino	3.800	5.100	5
PNER-H 15006-25,4 A F	895764	duro	150 x 6	25,4	Coríndon	fino	3.800	5.100	5

### Jogo POLINOX® PNER



Esmerilhadeira elétrica manual para cordão de solda em um jogo com ferramentas PFERD selecionadas para escovação, limpeza, sua-  
vização e desbaste muito fino de cordões de soldas e áreas de difícil alcance em componentes de aço inoxidável (INOX).

Ideal para todos os trabalhos de desbaste fino, especialmente para o trabalho de desbaste na fabricação de corrimento de aço inoxidável. Também apropriado para a tubulação ou construção da indústria química devido à ampla gama de acessórios incluídos para diferentes aplicações.

#### Características de desempenho da esmerilhadeira elétrica para cordão de solda:

- Formato leve, manual
- Motor isolado e proteção de sobrecarga integrada
- Construção de fácil utilização
- Regulagem de velocidade eletrônica de etapa única dentro da faixa de 1.400–3.200 rpm

Para informações detalhadas e dados de pedido para acionadores de ferramentas, consulte o catálogo de 209.

#### Conteúdo:

1 unidade de cada:

- Esmerilhadeira elétrica para cordão de solda KNER 5/34 V-SI
- Rodas compactas POLINOX®
  - PNER-MW 15003-25,4 SiC F
  - PNER-MH 15003-25,4 SiC F
  - PNER-H 15003-25,4 A F
  - PNER-W 15006-25,4 SiC F
  - PNER-MW 15006-25,4 SiC F
  - PNER-H 15006-25,4 A F
- Pedra de retificar SE 702212 CU 46 M5V
- Discos POLINOX®
  - PVR 15008-13 A 100
  - PVR 15008-13 A 280
- Escova circular RBU 15016/12,0 SiC 80 1,00 incl. árvore de fixação com adaptador de 22,2 mm

#### Recomendações de uso:

- Utilizar uma pedra de retificar para retificar contornos de rodas de acabamento compactas POLINOX®
- Observar a velocidade rotacional recomendada:
  - Rodas de acabamento compactas POLINOX® PNER 2.000–3.800 rpm
  - Rodas de acabamento POLINOX® PVR 1.500–3.100 rpm
  - Escova cilíndrica RBU 2.400–3.900 rpm

Descrição	EAN 4007220	
SET PNER 15003/06 KNER 5/34 230 V	936306	1





O não tecido abrasivo é enrolado numa espiral em torno de um núcleo e espumado. A estrutura garante liberação constante de abrasivos angulares.

### Abrasivos:

**A** = Corindon  
**SiC** = Carbureto de silício

### Exemplos de aplicação:

- Arredondamento de arestas
- Desbaste fino de implantes
- Desbaste de junções em lâminas de turbina
- Remoção de vestígios de processamento em instrumentos cirúrgicos

### Notas de segurança:

- A construção tipo mola das ferramentas requer que a direção indicada de rotação da ferramenta seja estritamente observada. A não observação da direção de rotação da ferramenta levará à destruição da ferramenta e carrega um aumento do risco de acidentes

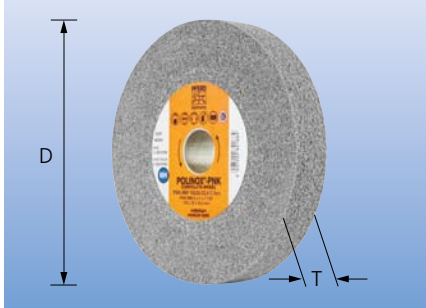
### Exemplo de pedido:


EAN 4007220841846  
 PNK-MW 15013-25,4 SiC F

### PFERDERGONOMICS®:



### Rodas de acabamento compactas POLINOX® PNK



Descrição	EAN 4007220	Tipo	D x T [mm]	H [mm]	Abrasivos	Tamanho do grão	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PNK-MW 15013-25,4 SiC F	841846	médio-macio	150 x 13	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MH 15013-25,4 SiC F	841860	médio-duro	150 x 13	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MH 15013-25,4 A G	841853	médio-duro	150 x 13	25,4	Corindon	grosso	2.500	5.100	1
PNK-H 15013-25,4 SiC F	841877	duro	150 x 13	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MW 15025-25,4 SiC F	841884	médio-macio	150 x 25	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MH 15025-25,4 SiC F	841907	médio-duro	150 x 25	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MH 15025-25,4 A G	841891	médio-duro	150 x 25	25,4	Corindon	grosso	2.500	5.100	1
PNK-H 15025-25,4 SiC F	841914	duro	150 x 25	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MW 20013-76,2 SiC F	841921	médio-macio	200 x 13	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20013-76,2 SiC F	841945	médio-duro	200 x 13	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20013-76,2 A G	841938	médio-duro	200 x 13	76,2	Corindon	grosso	1.900	3.850	1
PNK-H 20013-76,2 SiC F	841952	duro	200 x 13	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MW 20025-76,2 SiC F	841969	médio-macio	200 x 25	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20025-76,2 SiC F	841983	médio-duro	200 x 25	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20025-76,2 A G	841976	médio-duro	200 x 25	76,2	Corindon	grosso	1.900	3.850	1
PNK-H 20025-76,2 SiC F	841990	duro	200 x 25	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MW 20050-76,2 SiC F	842003	médio-macio	200 x 50	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20050-76,2 SiC F	842027	médio-duro	200 x 50	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20050-76,2 A G	842010	médio-duro	200 x 50	76,2	Corindon	grosso	1.900	3.850	1
PNK-H 20050-76,2 SiC F	842034	duro	200 x 50	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1



# Ferramentas não tecido

## Rodas de acabamento com e sem haste POLINOX®

A PFERD fornece uma linha abrangente de rodas de acabamento POLINOX® com diversas

- dimensões,
- tamanhos dos grãos
- abrasivos e
- tipos.

As rodas de acabamento POLINOX® são feitas de material não tecido de nylon com grão abrasivo incorporado. A estrutura flexível e aberta proporciona às ferramentas uma excelente elasticidade e permite um trabalho com aquecimento reduzido.

A estrutura flexível do não tecido garante que não ocorram alterações na geometria da superfície. A variedade de grãos e os diferentes desenhos das ferramentas permitem obter estruturas e rugosidades variadas das superfícies.

### Vantagens:

- Acabamento com aquecimento reduzido e baixa carga térmica sobre a peça de trabalho
- Sem empastamento da ferramenta

### Exemplos de aplicação:

- Produzir efeito mateado e acetinado em metais
- Limpar metais não ferrosos oxidados
- Eliminar riscos de aços inoxidáveis (INOX)
- Limpar material plástico antes de aplicar cola
- Preparação da superfície da solda

### Velocidades de corte

No diagrama, as velocidades de corte estão representadas pelas linhas diagonais em azul. A linha vertical representando o diâmetro da ferramenta encontra-se com a velocidade de corte indicada (diagonais). A partir do ponto de interseção, na horizontal à esquerda, você irá encontrar a velocidade rotacional [rpm] correspondente às rodas de acabamento POLINOX® e acionador da ferramenta.

#### Exemplo:

PNL 6050/6 A 100

Velocidade de corte: 15 m/s

Velocidade de rotações: 4.750 rpm

### Recomendações de uso:

- As rodas de acabamento POLINOX® atingem seu melhor desempenho a uma velocidade de corte recomendada de 10–20 m/s. Isto significa uma relação ideal entre a capacidade de desbaste, qualidade da superfície, carga térmica da peça a ser trabalhada e o desgaste da ferramenta.
- Como máquinas de acionamento, pode-se utilizar eixos flexíveis e retificas retas elétricas e pneumáticas. Demais informações sobre as máquinas de acionamento podem ser encontradas no catálogo 209.

### Notas de segurança:

- A velocidade periférica máxima permitida é de 32 m/s
- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



= Usar máscara de proteção!



= Usar protetor auricular!



= Favor ler as instruções de segurança!



### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencha a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220157060

PNL 4020/6 A 100

#### Explicação do exemplo de pedido:

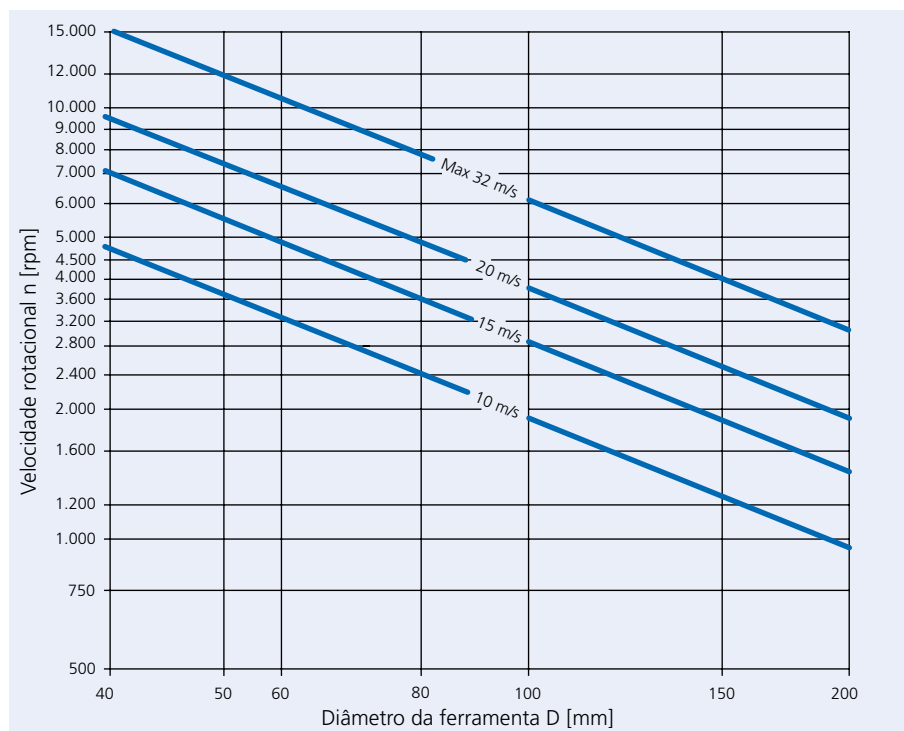
PNL = Rodas de acabamento com haste POLINOX®

4020 = Dia. externo D x largura T [mm]

A = Abrasivo

100 = Tamanho do grão

PFERDERGONOMICS® recomenda as rodas de acabamento POLINOX® para reduzir de forma sustentável níveis de vibração e ruído durante o uso e melhorar o conforto de trabalho.



O não-tecido abrasivo assume a forma de lamelas, dispostas de forma radial. A montagem muito compacta das lamelas garante uma longa duração da ferramenta.

Estas ferramentas são essencialmente utilizadas para trabalhar superfícies.

### Abrasivo:

**A** = Coríndon  
**SiC** = Carbureto de silício

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**157060**

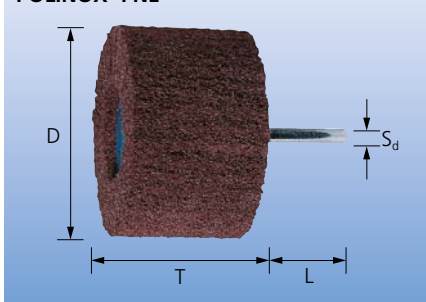
PNL 4020/6 A **100**


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### PFERDERGONOMICS®:



### Rodas de acabamento com haste POLINOX® PNL



Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	100	180	280					
<b>EAN 4007220</b>								
<b>Coríndon A</b>								
PNL 4020/6 A	157060	157077	157084	40 x 20	6 x 40	7.500	15.000	10
PNL 5030/6 A	157107	157114	157121	50 x 30	6 x 40	6.000	12.000	10
PNL 6025/6 A	892879	892886	892893	60 x 25	6 x 40	5.000	10.000	10
PNL 6050/6 A	157213	157220	157237	60 x 50	6 x 40	5.000	10.000	10
PNL 8025/6 A	892978	892992	893005	80 x 25	6 x 40	4.000	7.500	10
PNL 8050/6 A	157183	157190	157206	80 x 50	6 x 40	4.000	7.500	10
<b>Carbureto de silício (SiC)</b>								
PNL 4020/6 SiC	803455	293669	293676	40 x 20	6 x 40	7.500	15.000	10
PNL 5030/6 SiC	803493	293683	293690	50 x 30	6 x 40	6.000	12.000	10
PNL 6050/6 SiC	803509	293706	293713	60 x 50	6 x 40	5.000	10.000	10
PNL 8050/6 SiC	803516	293720	293737	80 x 50	6 x 40	4.000	7.500	10

O não tecido abrasivo assume a forma de lamelas, dispostas de forma radial.

Esta estrutura em lamelas permite melhor remoção de material e produz um acabamento mais fino.

### Abrasivo:

**A** = Coríndon  
**SiC** = Carbureto de silício

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**157053**

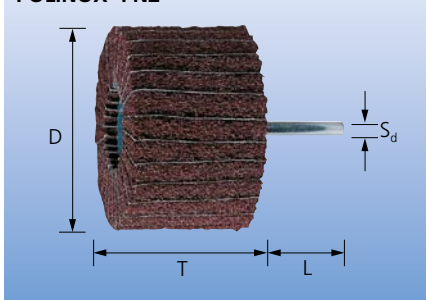
PNZ 4020/6 A **100**


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### PFERDERGONOMICS®:



### Rodas de acabamento com haste POLINOX® PNZ



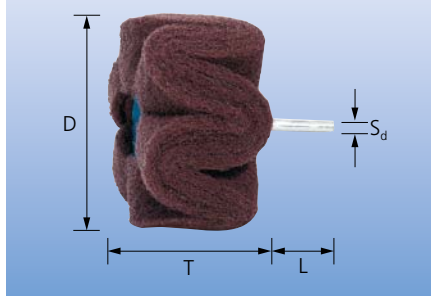
Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	100	180					
<b>EAN 4007220</b>							
<b>Coríndon A</b>							
PNZ 4020/6 A	157053	294697	40 x 20	6 x 40	7.500	15.000	10
PNZ 5030/6 A	803158	803165	50 x 30	6 x 40	6.000	12.000	10
PNZ 6025/6 A	892909	892916	60 x 25	6 x 40	5.000	10.000	10
PNZ 6050/6 A	157138	294703	60 x 50	6 x 40	5.000	10.000	10
PNZ 8025/6 A	893012	893029	80 x 25	6 x 40	4.000	7.500	10
PNZ 8050/6 A	157176	294710	80 x 50	6 x 40	4.000	7.500	10
PNZ 10050/6 A	294666	294673	100 x 50	6 x 40	3.000	6.000	5
<b>Carbureto de silício (SiC)</b>							
PNZ 8050/6 SiC	617571	617588	80 x 50	6 x 40	4.000	7.500	10

# Ferramentas não tecido

## Rodas de acabamento com haste POLINOX®



### Rodas de acabamento com haste POLINOX® PNG



Esta ferramenta é constituída por tiras de não tecido fortemente onduladas e presas ao redor de um núcleo.

A ondulação do material não tecido permite um acabamento sem marcas na superfície.

**Abrasivo:**  
**A** = Corindon  
**SIC** = Carbureto de silício

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220499580

PNG 10050/6 A 100

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	100	180	280					
	EAN 4007220							

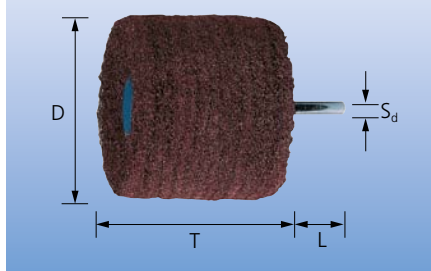
### Corindon A

PNG 8050/6 A	737989	737996	738009	80 x 50	6 x 40	4.000	7.500	10
PNG 10050/6 A	499580	499597	499603	100 x 50	6 x 40	3.000	6.000	5

### Carbureto de silício (SiC)

PNG 8050/6 SiC	738016	738023	803639	80 x 50	6 x 40	4.000	7.500	10
PNG 10050/6 SiC	617595	617601	803646	100 x 50	6 x 40	3.000	6.000	5

### Rodas de acabamento com haste POLINOX® PNR



O não tecido abrasivo encontra-se constituído por várias rodas sobrepostas (de forma axial).

Como estas rodas não estão unidas entre si, elas permitem uma boa adaptação a contornos, p. ex. para trabalhar perfis e tubos.

**Abrasivo:**  
**A** = Corindon A

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220157145

PNR 6050/6 A 100

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	100	180	280					
	EAN 4007220							

### Corindon A

PNR 6050/6 A	157145	157152	157169	60 x 50	6 x 40	5.000	10.000	10
PNR 8050/6 A	157244	157251	157268	80 x 50	6 x 40	4.000	7.500	10



Para trabalhos de limpeza, rebarba e acabamento fino de superfícies internas e contornos. Ideais para locais estreitos, como furos, cavidades e locais de difícil acesso.

### Exemplos de aplicação:

- Rebarbar furos em componentes de metais não ferrosos
- Acabamento fino em superfícies internas de tubos de aços inoxidáveis (INOX)
- Limpeza de passos de rosca

### Observações do pedido:

Favor solicitar árvores BO PNST 6-75 or 6-125 separadamente.

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220441138

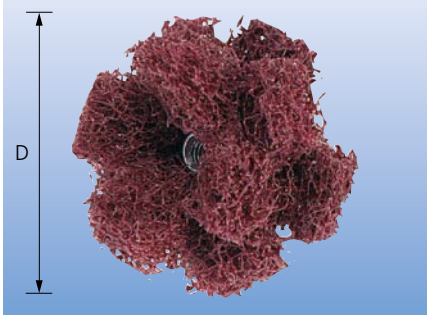
PNST 25-2 A 100


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### PFERDERGONOMICS®:



### Estrela de acabamento POLINOX® PNST

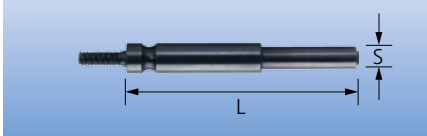



Descrição	Tamanho do grão			D [mm]	Número de camadas	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	80	100	280					
	EAN 4007220							
PNST 19-2 A	-	899199	899205	19	2	15.000	25.100	20
PNST 25-2 A	899212	441138	441145	25	2	10.000	19.100	20
PNST 38-3 A	899229	441152	441169	38	3	7.500	12.600	20
PNST 50-2 A	899410	899427	899434	50	2	5.500	9.500	20



Árvores de fixação para estrelas abrasivas POLINOX®. Ambas árvores de fixação possuem diferentes comprimentos com os quais furos e aberturas de diferentes profundidades podem ser atingidos.

### Árvores para estrelas de acabamento POLINOX®



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Roscas	Comprimento de fixação [mm]	
BO PNST 6-75	440988	6 x 75	8-32 UNC	30	1
BO PNST 6-125	440995	6 x 125	8-32 UNC	30	1

Jogo POLINOX® PFERD para limpar, remover marcas e para acabamento muito fino de superfícies pequenas e médias, especialmente em componentes de aço inoxidável (INOX).

### Características de desempenho esmerilhadeira elétrica:

- Motor com isolamento elétrico, proteção integrada contra sobrecarga
- Construção robusta e fácil de operar
- Com regulagem eletrônica de rotações entre 4.000 e 9.000 rpm

Mais informações sobre máquinas e dados para pedido no catálogo 209.

### Conteúdo:

- Esmerilhadeira reta elétrica UGER 5/90 SI
- 2 rodas de lixa
- 10 rodas de lixa POLINOX® em diferentes tipos e tamanhos de grãos
- Discos lamelares POLIFAN PFC 115 A 60 SG-COOL

### Recomendações de uso:

- O resultado dos trabalhos em superfícies de aço inoxidável (INOX) depende de diversos fatores:
  - Ferramenta (tipo de abrasivo, tamanho do grão),
  - Velocidade rotacional usada
  - Pressão de contato
  - Tempo de aplicação
  - Qualidade do aço a ser trabalhado

### POLINOX® Jogo



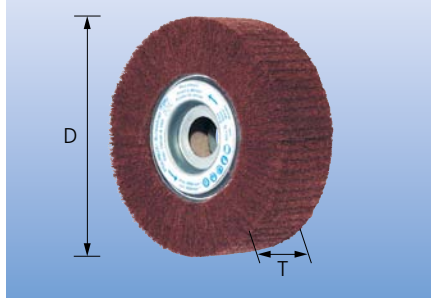
Descrição	EAN 4007220	
SET PNL/Z/R 6050 UGER 5/90 230 V	323274	1

# Ferramentas não tecido

## Rodas de acabamento POLINOX®



### Rodas de acabamento POLINOX® PNL Coríndon



O não tecido abrasivo assume a forma de lamelas, dispostas de forma radial. A longa duração da ferramenta é atingida por meio da densa união das lamelas.

A ferramenta é utilizada principalmente para trabalhar grandes superfícies.

**Abrasivo: Coríndon A**

**Observações do pedido:**

Favor solicitar árvores separadamente.

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**479667**

PNL 15050/25,4 A **100**

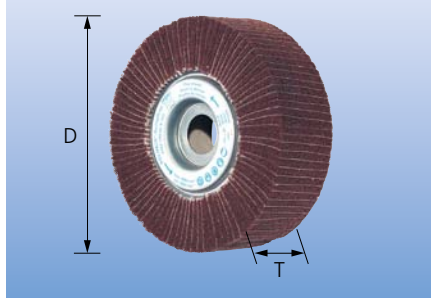
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFERDERGONOMICS®:**



Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	100	180	280						
	EAN 4007220								
PNL 15050/25,4 A	479667	479674	479681	150 x 50	25,4	2.000	4.000	FR/VR 12/25,4	1
PNL 20050/44 A	479698	479704	479711	200 x 50	44	1.500	3.000	FR/VR 12/44,0	1

### Rodas de acabamento POLINOX® PNZ Coríndon



O não tecido abrasivo assume a forma de lamelas, dispostas de forma radial, intercaladas com lâminas de lixa.

Esta disposição das lamelas permite um maior desbaste do material e um acabamento mais grosso da superfície.

**Abrasivo: Coríndon A**

**Observações do pedido:**

Favor solicitar árvores separadamente.

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**479728**

PNZ 15050/25,4 A **100**

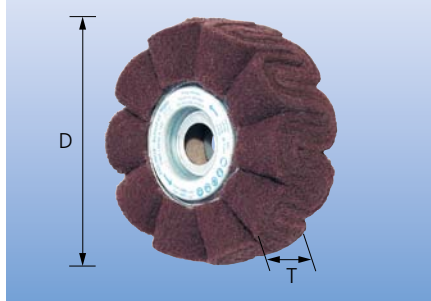
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFERDERGONOMICS®:**



Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	100	180						
	EAN 4007220							
PNZ 15050/25,4 A	479728	479735	150 x 50	25,4	2.000	4.000	FR/VR 12/25,4	1
PNZ 20050/44 A	479759	479766	200 x 50	44	1.500	3.000	FR/VR 12/44,0	1

### Rodas de acabamento POLINOX® PNG Coríndon



Esta ferramenta é constituída por várias tiras de não tecido fortemente onduladas e montadas ao redor de um núcleo.

A ondulação do material não tecido permite um acabamento sem marcas na superfície.

**Abrasivo: Coríndon A**

**Observações do pedido:**

Favor solicitar árvores separadamente.

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220**479780**

PNG 15050/25,4 A **100**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFERDERGONOMICS®:**



Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	100	180	280						
	EAN 4007220								
PNG 15050/25,4 A	479780	479797	479803	150 x 50	25,4	2.000	4.000	FR/VR 12/25,4	1
PNG 20050/44 A	479810	479827	479834	200 x 50	44	1.500	3.000	FR/VR 12/44,0	1

As tiras de não tecido levemente onduladas estão montadas ao redor de um núcleo metálico.

Devido à estrutura aberta e à alta flexibilidade do material não tecido, consegue-se uma excelente adaptação aos contornos, permitindo trabalhar superfícies, perfis e tubos sem deixar marcas.

**Abrasivo: Coríndon A**

**Observações do pedido:**

Favor solicitar árvores separadamente.

**Exemplo de pedido:**

EAN 4007220293546

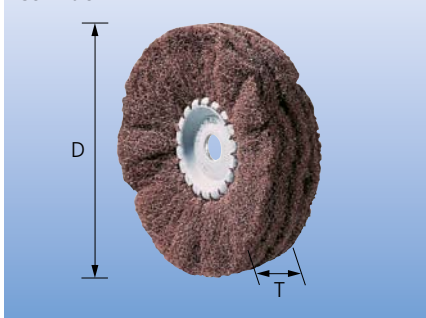
PNR 10035/10 A 180


Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Rodas de acabamento POLINOX® PNR Coríndon**



Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	180	280						
	EAN 4007220							
PNR 10035/10 A	293546	293560	100 x 35	10	2.500	5.500	BO 8/10 6-20	1
PNR 15040/20 A	293577	293584	150 x 40	20	2.000	4.000	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1

## Árvore de fixação

**Árvores para rodas de acabamento POLINOX®**




BO 8/41 6-20

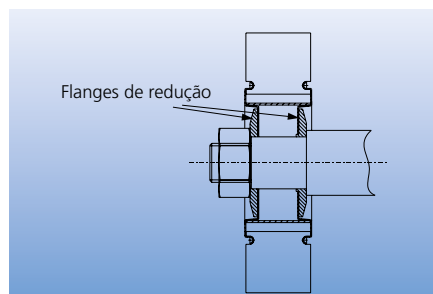
BO 12/20 10-50

BO MK 1/20 10-50

FR/VR 12/25,4 100-165

FR/VR 12/44,0 200-250

Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Área de fixação [mm]	Adequado para furo central dia. [mm]	
BO 8/10 6-20	297667	8 x 30	6-20	10	1
BO 12/20 10-50	297674	12 x 35	10-50	20	1
BO MK 1/20 10-50	297681	-	10-50	20	1
FR/VR 12/25,4 100-165	479643	12 x 40	25-50	25,4	1
FR/VR 12/44,0 200-250	479650	12 x 40	25-50	44	1



Flanges de redução


Para montagem de rodas de lixa e discos de desbaste POLINOX® em roscas do eixo. O orifício central do flange pode ser alargado de acordo com a dimensão de cada fuso. Os flanges de aperto encontram-se embutidos na ferramenta.

**Conteúdo fornecido:**

- 1 par, diâmetro do furo 12 mm

**Flanges de redução para rodas de acabamento POLINOX®**



Descrição	EAN 4007220	Dia. furo central [mm]	Dia. máx. do furo central [mm]	Adequado para ferramentas dia. [mm]	
RF FR 150-165 Bo. 12-22,2	509876	12	22,2	150	1
RF FR 200-250 Bo. 12-40	498460	12	40	200	1

# Ferramentas não tecido

## Rodas de acabamento POLINOX®



O material abrasivo não tecido é disposto em feltros radiais. Os feltros bem-embalados garantem uma vida útil longa da ferramenta.

No caso das rodas de desbaste PNZ-W, pano abrasivo adicional situa-se entre os feltros. O arranjo do feltro resulta em uma maior taxa de remoção de material e produz um acabamento mais grosseiro.

As rodas de desbaste são particularmente adequadas para trabalhar em grandes superfícies.

### Vantagens:

- Desbaste frio e baixa carga térmica sobre a peça
- Sem entupimento da ferramenta

### Observações do pedido:

O diâmetro do furo central de 19 mm com 4 wedge keyways se encaixa em todas as máquinas de roda convencionais.

Para mais ferramentas de rodas, consulte a página 70, 104, para os jogos a página 72 ou o catálogo 208.

Máquinas adequadas podem ser encontradas no catálogo 209.

### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencha a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**593523**  
PNL-W 100100 A **100**

#### Explicação do exemplo de pedido:

PNL-W = Rodas de acabamento POLINOX®  
100100 = Dia. externo D x largura T [mm]  
A = Abrasivo  
**100** = Tamanho do grão

### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



PFERDERGONOMICS® recomenda as rodas de acabamento POLINOX® para reduzir de forma sustentável a vibração e os níveis de ruído durante o uso e melhorar o conforto do trabalho.



### Rodas de acabamento POLINOX® PNL-W




#### Abrasivo: Coríndon A

#### Exemplo de pedido:

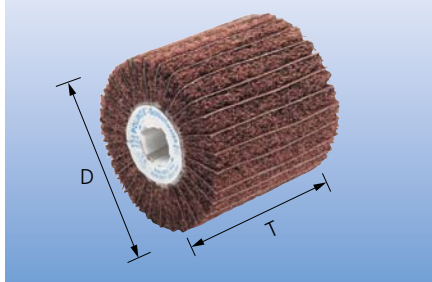
EAN 4007220**593523**  
PNL-W 100100 A **100**  
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	100	180	280					
	EAN 4007220							
PNL-W 100100 A	593523	593530	593547	100 x 100	19	2.500	4.800	1

### Rodas de acabamento POLINOX® PNZ-W




#### Abrasivo: Coríndon A

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**593554**  
PNZ-W 100100 A **60**  
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	60	80	120					
	EAN 4007220							
PNZ-W 100100 A	593554	593561	593578	100 x 100	19	2.500	4.800	1



Os discos POLINOX® são adequados para o trabalho flexível em contornos complicados de ferramentas. Eles são usados em desbaste periférico.

### Exemplos de aplicação:

- Rebarbação de nervuras e barbatanas profundas
- Limpeza de cabeçotes de cilindros
- Acabamento fino de radiadores

### Recomendações de uso:

- Até três discos podem ser fixados um atrás do outro para aumentar a largura de uso
- Os discos POLINOX® alcançam seu melhor desempenho em uma velocidade de corte recomendada de 10–25 m/s

### Observações do pedido:

Encomendar a árvore separadamente.

### Abrasivo: Coríndon A

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**505847**

PVR 15008-13 A **100**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.



### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



PFERDERGONOMICS® recomenda os discos POLINOX® para reduzir de forma sustentável a vibração e os níveis de ruído durante o uso da ferramenta e melhorar o conforto do trabalho.



### Como encomendar:

PVR = Discos POLINOX®

15008 = Dia. externo D x largura T [mm]

13 = Furo central dia. H [mm]

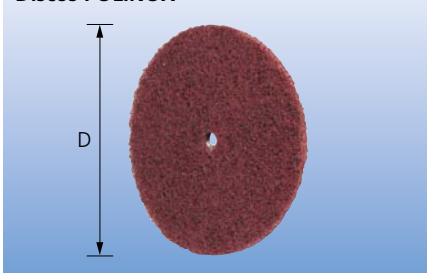
A = Abrasivo


**100** = tamanho do grão

#### PFERDERGONOMICS®:



### Discos POLINOX®



Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	100	280						
	EAN 4007220							
PVR 5008-6 A	955796	955802	50 x 10	6	3.500–9.500	12.250	BO 6/6 3-10	10
PVR 7508-6 A	955819	955826	75 x 10	6	2.500–6.400	8.150	BO 6/6 3-10	10
PVR 10008-13 A	955833	955840	100 x 10	13	1.900–4.700	6.150	PVR 6/13 1-25	10
PVR 12508-13 A	955857	955864	125 x 10	13	1.500–3.800	4.900	PVR 6/13 1-25	10
PVR 15008-13 A	505847	505861	150 x 10	13	1.300–3.100	4.100	PVR 6/13 1-25	10

Árvore para discos POLINOX®.

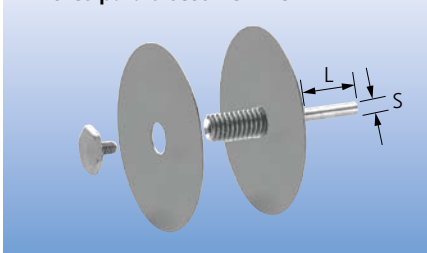
### Recomendações de uso:


- A profundidade de aperto está predefinida através de uma porca hexagonal no lado da haste
- Até três discos POLINOX® podem ser montados. Fornecido com um par de discos laterais (50 mm e 80 mm de diâmetro), a fim de variar a flexibilidade lateral

- A ferramenta pode ser alterada a partir da frente soltando-se o parafuso de montagem. A árvore não precisa ser removida da máquina para substituir a ferramenta.

## Árvore de fixação

### Árvores para discos POLINOX®



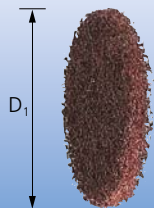
Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Área de fixação [mm]	Adequado para furo central dia. [mm]	
PVR 6/13 1-25	505878	6 x 35	1–25	13	1

# Ferramentas não tecido

## Ferramentas para texturizar POLINOX®



### Discos para texturizar POLINOX®



Ferramentas especiais para superfícies texturizadas.

Qualidade resistente a água e óleo.

**Abrasivo: Coríndon A**

#### Recomendações de uso:

- Os discos devem ser usados com o suporte adequado da ferramenta de texturizar

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220156964

MKRK 40 A 100

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Como encomendar:

MKRK = Discos para texturizar

40 = Dia. externo  $D_1$  [mm]

A = Abrasivo

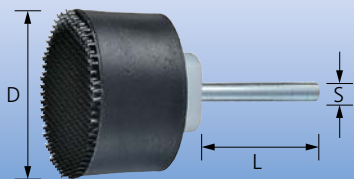
100 = Tamanho do grão

#### PFERDERGONOMICS®:



Descrição	Tamanho do grão			$D_1$ [mm]	Rot. recom. [rpm]	Suporte adequado	
	100	180	280				
	EAN 4007220						
MKRK 40 A	156964	156971	156988	40	600–1.400	MK 6/40/6	100
MKRK 50 A	156995	157008	157015	50	600–1.400	MK 6/50/6	100
MKRK 60 A	157022	157039	157046	60	600–1.400	MK 6/60/6	100

### Suporte para ferramentas para texturizar POLINOX®



Serve para manter o disco de texturizar não tecido. A camada intermediária altamente elástica possui o sistema de fixação de velcro.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220156933

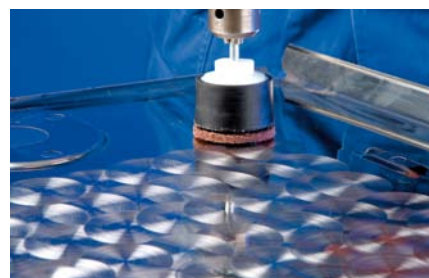
MK 6/40/6

#### Como encomendar:

MK 6 = Suporte para ferramenta para texturizar

40 = Dia. externo D [mm]

6 = Dia. haste [mm]



Descrição	EAN 4007220	D [mm]	S x L [mm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Ferramenta adequada	
MK 6/40/6	156933	40	6 x 40	4.700	MKRK 40	1
MK 6/50/6	156940	50	6 x 40	3.800	MKRK 50	1
MK 6/60/6	156957	60	6 x 40	3.200	MKRK 60	1

## Outras ferramentas não tecido

### Fita adesiva



Esta fita auto-adesiva é usada para preservar a separação clara entre diferentes acabamentos de superfície em áreas adjacentes. A fita adesiva é aplicada para proteger as áreas que não devem ser usinadas.

#### Vantagens:

- Alta elasticidade e resistência a rasgos
- Pode ser removida sem deixar resíduos de adesivo
- Alta estabilidade das bordas
- Não deixa filmes oleosos indesejáveis nas peças

#### Exemplo de aplicação:

- Clara separação de áreas que requerem diferentes padrões de acabamento abrasivos, por exemplo, juntas de esquadria
- Proteção de superfícies previamente acabadas

#### Recomendações de uso:

- A fita adesiva só é adequada para proteção de superfície durante a usinagem de acabamento com ferramentas macias e flexíveis (por exemplo, as ferramentas não tecido)
- Para evitar a sua remoção inadvertida, certifique-se que a fita só seja aplicada no sentido de rotação da ferramenta durante o trabalho com ferramentas de desbaste

Descrição	EAN 4007220	T x L [mm]	
ADB 20	726372	20 x 25.000	1

Os discos de feltro POLIVLIES® e os discos autoaderentes são adequados para trabalhar em grandes superfícies de aço inoxidável (INOX).

### Exemplos de aplicações:

- Acabamento fino de grandes superfícies
- Remoção de descoloração de calor
- Limpeza e alisamento suave de cordões de solda
- Acabamentos após a montagem em construção de equipamentos, tanques e vasos de pressão

### Abrasivo: Coríndon A

Código de cor para tamanhos de grão:  
 100 G (grosso) = marrom amarelado  
 180 M (médio) = marrom avermelhado  
 240 F (fino) = azul

### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa. Favor, preencha a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Exemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**748343**  
 PVL 115 A **180 M**

**Explicação do exemplo de pedido:**  
 PVL = Discos lamelares POLIVLIES®  
 115 = Dia. externo D [mm]  
 A = Abrasivo  
**180 M** = Tamanho do grão

### Recomendações de uso:

- Os discos lamelares POLIVLIES® alcançam o seu melhor desempenho a uma velocidade de corte recomendada de 30–35 m/s

### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



Discos lamelares POLIVLIES®

Descrição	Tamanho do grão			D [mm]	Largura [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	100 G	180 M	240 F						
	EAN 4007220								
PVL 115 A	748336	748343	748350	115	18	22,23	5.000–5.800	13.300	5
PVL 125 A	748367	748374	748381	125	18	22,23	4.600–5.300	12.200	5

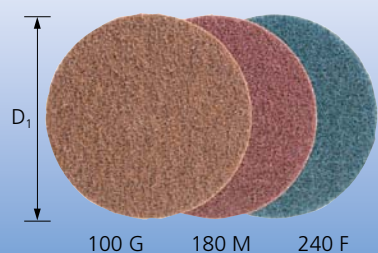


# Ferramentas não tecido

## Discos POLIVLIES®



### Discos auto adesivos POLIVLIES®



### Abrasivo: Coríndon A

Código de cores para tamanhos de grão:  
 100 G (grosso) = marrom amarelado  
 180 M (médio) = marrom avermelhado  
 240 F (fino) = azul

### Recomendações de uso:

- Utilizar com suporte de disco auto aderentes POLIVLIES® PVKRH
- Os discos auto aderentes POLIVLIES® alcançam seu melhor desempenho em velocidade de corte recomendada de 15–20 m/s. Isto fornece uma relação ideal entre remoção de material, qualidade da superfície, carga térmica da peça e desgaste da ferramenta.

### Exemplo de pedido:

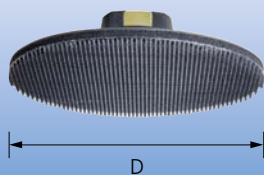
EAN 4007220354230

PVKR 115 A 100 G

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

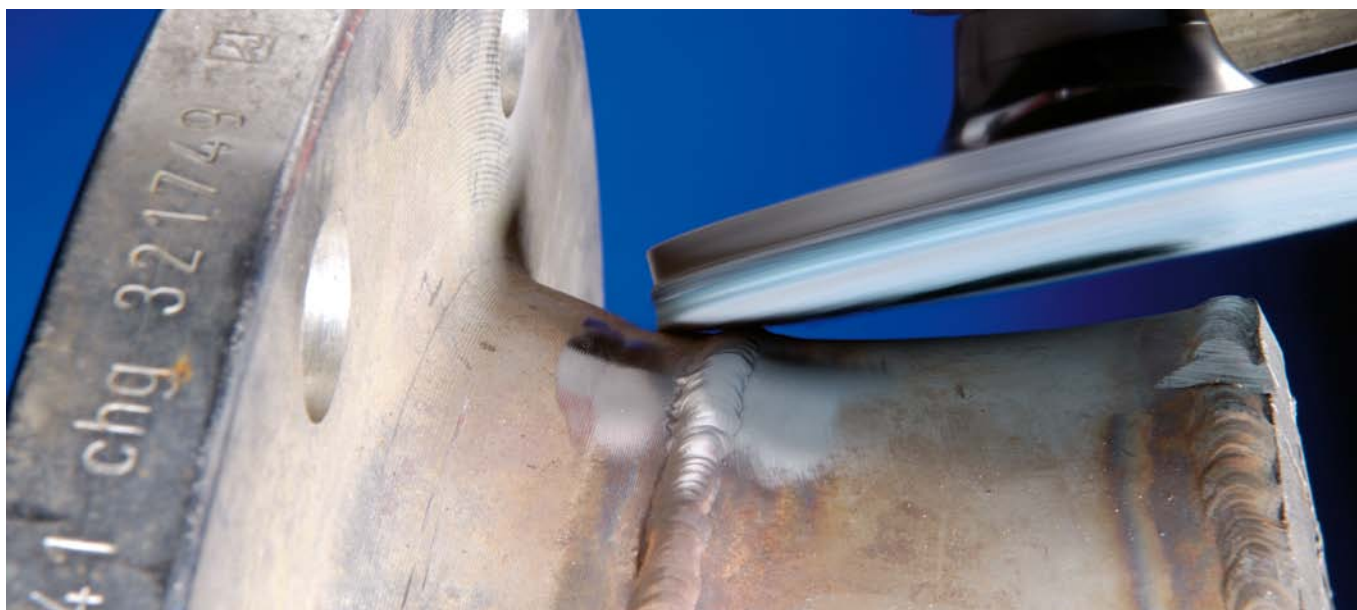
Descrição	Tamanho do grão			D <sub>1</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	100 G	180 M	240 F					
	EAN 4007220							
PVKR 115 A	354230	297469	354254	115	3.300	5.300	PVKRH 115	10
PVKR 125 A	354261	297452	354278	125	3.000	4.850	PVKRH 125	10
PVKR 178 A	354285	354292	354308	178	2.200	3.500	PVKRH 178	10

### Suporte de discos auto adesivos POLIVLIES®



A camada intermediária elástica do suporte de disco auto aderente POLIVLIES® permite o acabamento de superfície sem defeitos visíveis, além da troca rápida da ferramenta.

Descrição	EAN 4007220	D [mm]	Roscas	Rot. máx. perm. [rpm]	
PVKRH 115	316962	115	M14	5.300	1
PVKRH 125	316979	125	M14	4.850	1
PVKRH 178	354223	178	M14	3.500	1



A PFERD oferece uma ampla linha de ferramentas POLICLEAN®:

- Discos POLICLEAN®
- Ferramentas com haste POLICLEAN®
- Discos COMBIDISC®-POLICLEAN®  
(consulte ferramentas COMBIDISC®, página 30)
- Discos POLICLEAN®

POLICLEAN é um abrasivo de limpeza, feito de material não-tecido e de estrutura grossa, desenvolvido a partir de uma combinação especial de fibras sintéticas e grão abrasivo.

### Vantagens:

- A estrutura flexível se adapta de forma ideal aos contornos da superfície e à forma da peça a ser trabalhada.
- A estrutura aberta evita a acumulação de resíduos e produz um acabamento com aquecimento reduzido.
- As ferramentas POLICLEAN não deixam resíduos corrosivos na superfície.

### Exemplos de aplicações:

- Remover ferrugem, resíduos de corrosão, crosta de óxido de ferro, sujeira, tintas e colas resistentes, revestimentos antigos e restos de vedação
- Limpar cordões de solda, remover estrias e manchas – especialmente em aços inoxidáveis.
- Tornar a superfície áspera antes de colar ou aplicar massa com espátula.
- Limpar superfícies de diversas estruturas.

### Velocidades de corte

No diagrama, as Velocidades de corte estão representadas pelas linhas diagonais em azul. A linha vertical representando o diâmetro da ferramenta encontra-se com a velocidade de corte indicada (diagonais). Na horizontal à esquerda, a partir do ponto de interseção, consta o número de rotações para as ferramentas POLICLEAN® e máquina em [rpm].

#### Exemplo:

PCLS 7513/6

Velocidade de corte: 15–20 m/s

**Velocidade de rotações: 3.800–5.000 rpm**

### Recomendações de uso:

- As ferramentas POLICLEAN® atingem o seu melhor desempenho a uma velocidade de corte recomendada de 15–20 m/s. Isto significa uma relação ideal entre: capacidade de remoção, qualidade da superfície, carga térmica da peça de trabalho e desgaste da ferramenta.

### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



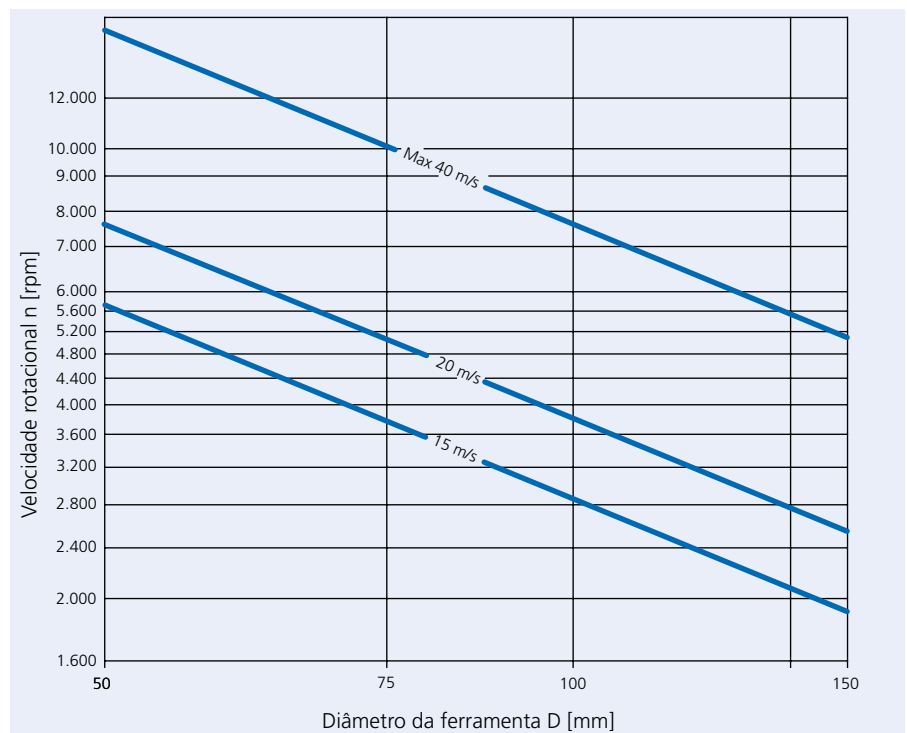
= Usar máscara de proteção!



= Usar protetor auricular!



= Favor ler as instruções de segurança!

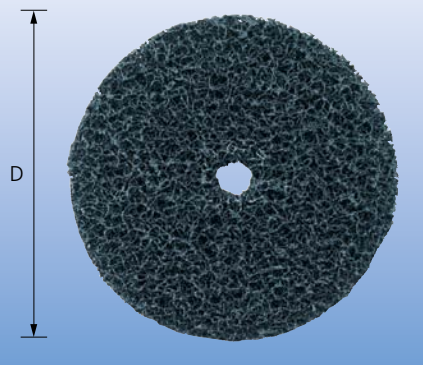


# Ferramentas não tecido

## Ferramentas POLICLEAN®



### Rodas POLICLEAN®



Os discos POLICLEAN® são utilizados para fins de lixamento periférico.

#### Recomendações de uso:

- Esmerilhadeiras retas elétricas e pneumáticas de haste flexível podem ser usadas como máquinas

#### Observações do pedido:

Favor solicitar árvores separadamente.


#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**471470**  
PCLS 7513/6

#### Como encomendar:

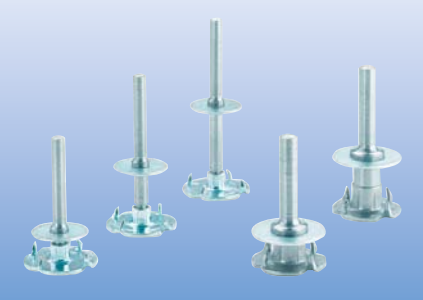
PCLS = Discos POLICLEAN®  
75 = Dia. externo D [mm]  
13 = Largura T [mm]  
6 = Dia. furo central H [mm]



Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
PCLS 7513/6	471470	75 x 13	6	4.000–5.100	10.000	PCLB 6/6/13, PCLB 6/6/26, PCLB 6/6/39	6
PCLS 10013/13	471487	100 x 13	13	3.000–3.800	7.500	PCLB 6/13/13, PCLB 6/13/26, PCLB 8/13/13, PCLB 8/13/26	4
PCLS 15013/13	471494	150 x 13	13	2.000–2.500	5.100	PCLB 6/13/13, PCLB 6/13/26, PCLB 8/13/13, PCLB 8/13/26	4

## Árvore de fixação

### Árvores para discos POLICLEAN®



Sistema de montagem para rodas POLICLEAN® com possibilidade de empilhamento de rodas.


O uso da árvore reduz significativamente o tempo de configuração. Os discos podem ser trocados sem a remoção da haste a partir da pinça da máquina.

A PFERD oferece três tipos de árvores de fixação para uma, duas ou três rodas, respectivamente.

#### Explicação de códigos:

S = Diâmetro da haste  
L = Comprimento da haste



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Adequado para furo central dia. [mm]	Embalagem	Ferramenta adequada	
PCLB 6/6/13	471562	6 x 40	6	1 disco	PCLS 7513/6	1
PCLB 6/6/26	471579	6 x 40	6	2 discos	PCLS 7513/6	1
PCLB 6/6/39	471586	6 x 40	6	3 discos	PCLS 7513/6	1
PCLB 6/13/13	532928	6 x 40	13	1 disco	PCLS 10013/13, PCLS 15013/13	1
PCLB 6/13/26	532935	6 x 40	13	2 discos	PCLS 10013/13, PCLS 15013/13	1
PCLB 8/13/13	471593	8 x 40	13	1 disco	PCLS 10013/13, PCLS 15013/13	1
PCLB 8/13/26	471609	8 x 40	13	2 discos	PCLS 10013/13, PCLS 15013/13	1

Ferramentas com haste POLICLEAN® são utilizadas para fins de lixamento periférico.

### Recomendações de uso:

- Esmerilhadeiras retas elétricas e pneumáticas de hastes flexíveis podem ser usadas como máquinas


### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**661369**  
PCLZY 5026/6

### Como encomendar:

PCLZY = Ferramenta com haste POLICLEAN®  
5026 = Dia. externo D x largura T [mm]  
6 = Dia. haste S<sub>d</sub> [mm]



Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PCLZY 5013/6	661321	50 x 13	6 x 40	6.000–7.000	15.000	5
PCLZY 5026/6	661369	50 x 26	6 x 40	6.000–7.000	15.000	5
PCLZY 7513/6	661376	75 x 13	6 x 40	4.000–5.100	10.000	5
PCLZY 7526/6	661383	75 x 26	6 x 40	4.000–5.100	10.000	5
PCLZY 10013/6	661406	100 x 13	6 x 40	3.000–3.800	7.500	5

O material de limpeza não tecido é fixado sobre um prato de apoio. Este design permite que os discos POLICLEAN® sejam utilizados no desbaste frontal.

### Recomendações de uso:

- Preferencialmente para uso em esmerilhadeiras angulares de baixa velocidade
- Os discos POLICLEAN® alcançam seu melhor desempenho em velocidade de corte recomendada de 30–35 m/s


### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**515297**  
PCLD 125-13

### Como encomendar:

PCLD = Discos POLICLEAN®  
125 = Dia. externo D [mm]  
13 = Largura T [mm]



Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PCLD 115-13	515280	115 x 13	22,23	5.000–7.000	10.000	5
PCLD 125-13	515297	125 x 13	22,23	5.000–7.000	10.000	5



PFERD oferece uma extensa gama de ferramentas de acabamento fino Poliflex®. A partir de uma grande variedade de

- formatos,
- abrasivos,
- tamanhos dos grãos e
- aglomerados.

São produzidas ferramentas de acabamento fino adaptadas para aplicações específicas.

A PFERD fabrica ferramentas de acabamento fino Poliflex® com altos padrões de precisão dimensional, com qualidade excepcionalmente consistente e tolerâncias dimensionais restritas. As ferramentas são ideais para acabamento fino, texturização e preparação para o trabalho de polimento.

### Vantagens:

- Alta qualidade de superfície
- A concentricidade exata dos pontos de acabamento fino Poliflex®
  - considera a saúde do usuário,
  - protege a máquina,
  - permite trabalho silencioso,
  - impede marcas de trepidação e reduz o desgaste
- Dependendo da aplicação pretendida, as ferramentas de acabamento fino Poliflex® podem ser facilmente moldadas com diamantes de retificar ou pedras de retificar cerâmicas em baixa velocidade de rotação. Para obter informações detalhadas e dados de encomenda para ferramentas de retificar, consulte o catálogo 203.



### Velocidades de corte

No diagrama, as Velocidades de Corte estão representadas pelas linhas diagonais em azul. A linha vertical representando o diâmetro da ferramenta encontra-se com a velocidade de corte indicada (diagonais). A partir do ponto de interseção, na horizontal à esquerda, onde você encontrará a velocidade de rotação [rpm] correspondente para a ferramenta e máquina.

#### Exemplo:

PF KU 15 6 AR 120 GR

Dia. Ferram.: 15 mm

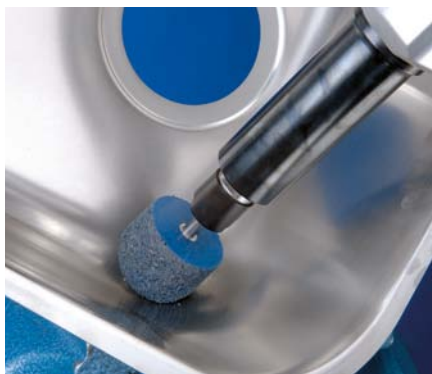
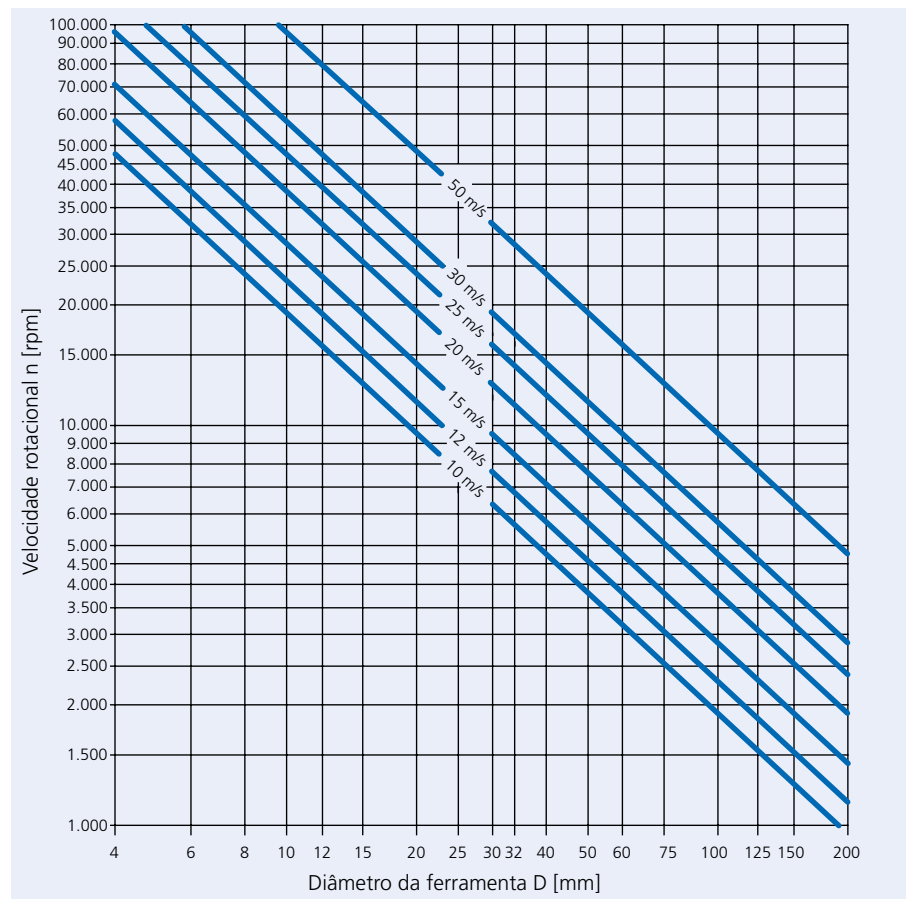
Velocidade de corte: 15 m/s

**Velocidade de rotações: 19.000 rpm**



#### PFERDVIDEO

Você receberá mais informações aqui ou em [www.pferd.com](http://www.pferd.com)





### Como encomendar:

#### Exemplo de pedido

#### Pontos de acabamento fino Poliflex®

PF ZY 2030 6 AR 120 GR  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

#### Exemplo de pedido

#### Pontos de acabamento fino Poliflex®

PF SC 4010 6 AR 120 GR  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

### ① Código do produto

Abreviação de Poliflex®

### ② Forma

SC = Roda

W = Rolo

LI = Lentes

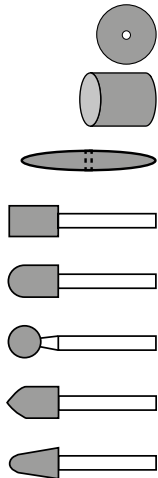
ZY = Cilíndrica

WR = Cilíndrica com raio final

KU = Redonda

SP = Árvore

KE = Cônica



### ③ Abrasivos

Em geral, dois tipos de grão são usados, com denominações internacionalmente definidas de acordo com a ISO 525:

A = Coríndon (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)  
 C = Carbureto de silício (SiC)

A fim de especificar a mistura exata de grão, a classificação além da ISO 525 é necessária. As seguintes abreviações são usadas:

AW = Coríndon, branco  
 AR = Coríndon, rosa  
 AN = Coríndon, regular  
 CN = Carbureto de silício, verde  
 CU = Carbureto de silício, cinza  
 AWCN = Mistura de AW + CN  
 ANCN = Mistura de AN + CN



### ④ Tamanhos de grão de acordo com a ISO 525 e ISO 8486

Os tamanhos de grão dos pontos de acabamento fino PFERD estão correlacionados com a forma e diâmetro dos pontos.

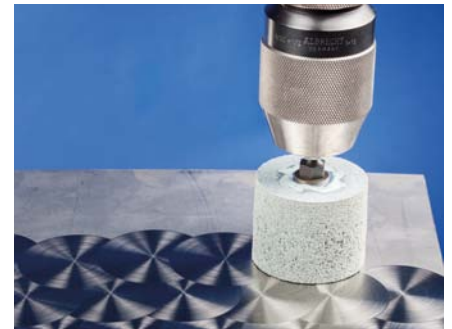
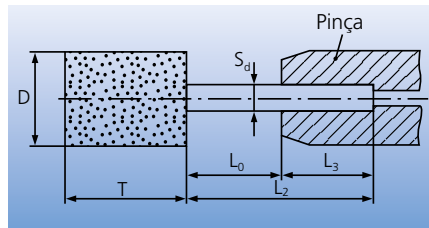
### ⑤ Bindungen

Os seguintes aglomerados estão disponíveis:

PUR = Poliuretano (macio, semiduro)  
 PU-STRUC = Poliuretano  
 GR = Borracha  
 GHR = Borracha dura  
 LR = Couro  
 LHR = Couro duro  
 TX = Têxtil

### Erläuterung der Kurzzeichen nach EN 12413:

D = Dia. externo do ponto de acabamento  
 T = Largura do ponto de acabamento  
 S<sub>d</sub> = Dia. da haste  
 L<sub>0</sub> = Comprimento da haste livre  
 L<sub>2</sub> = Comprimento da haste  
 L<sub>3</sub> = Profundidade de aperto da haste



### Notas de segurança:

As ferramentas de acabamento fino Poliflex® são aprovadas para as seguintes velocidades máximas de trabalho:

PUR	15 m/s
GR	15 m/s
LR	25 m/s
TX	30 m/s
PUR-STRUC	15 m/s
GHR	30 m/s
LHR	50 m/s

Os níveis de velocidade máxima de rotação para os vários comprimentos de haste e diâmetros de haste são definidos na norma DIN 69170, com base na norma EN 12413. Estes devem ser rigorosamente respeitados, a fim de evitar a deformação da haste durante o uso.

Independentemente do comprimento da haste, a profundidade de aperto (L<sub>3</sub>) da haste deve ser de pelo menos 10 mm.

A velocidade de rotação máxima admissível calculada em conformidade com a norma EN 12413 é determinada pelos seguintes fatores:

- Forma e dimensões do ponto de acabamento
- Diâmetro da haste de aço S<sub>d</sub>
- Comprimento da haste livre L<sub>0</sub>

Cada embalagem dos pontos de acabamento fino PFERD vem com recomendações de velocidade de rotação para um determinado comprimento de haste livre (L<sub>0</sub>) desse produto. Além disso, deve ser assegurada a precisão concêntrica e a correta fixação da máquina

As tabelas com os níveis de velocidade de rotação máxima admissível de toda a gama de pontos de acabamento fino Poliflex® estão disponíveis mediante solicitação.



= Usar óculos de proteção!



= Usar protetor auricular!



= Por favor leia as instruções de segurança!

### ⑥ Dimensões

#### Pontos de acabamento fino Poliflex®

Dia. externo do ponto de acabamento D x largura do ponto de acabamento T [mm]  
 20 mm x 30 mm = 2030

#### Pontos de acabamento fino Poliflex®

Dia. externo da roda de acabamento D x largura da roda T [mm]  
 40 mm x 10 mm = 4010

### ⑦ Montagens

#### Pontos de acabamento fino Poliflex®

Dia. da haste S<sub>d</sub> x comprimento da haste L<sub>2</sub> [mm]  
 3 mm x 30 mm  
 6 mm x 40 mm  
 8 mm x 40 mm

#### Pontos de acabamento fino Poliflex®

Dependendo das dimensões da roda, o dia. do furo central is 2, 3, 6, 10 ou 20 mm.

### Ferramentas de texturizar Poliflex®

Rosca interna M8

Para facilitar a seleção da ferramenta ideal de acabamento fino Poliflex®, temos focado em grupos de materiais, suas principais aplicações e requisitos especiais de aplicação.

A visão geral mostra que variações de abrasivos e aglomerados são recomendadas para os diversos materiais, levando-se em conta a respectiva aplicação.

A subdivisão dos diferentes critérios de seleção de materiais, aplicação e acabamento desejado da superfície é necessária para encontrar a melhor ferramenta. O aglomerado de ferramenta e o mix de grão têm um impacto decisivo sobre o desempenho abrasivo, a vida útil da ferramenta e a agressividade das ferramentas. Além disso, eles têm um impacto sobre a aparência da superfície.

### Como encontrar a melhor ferramenta de acabamento fino Poliflex®?

#### ❶ Material

Normalmente, o material da peça é conhecido. Os diversos grupos de materiais são codificados por cores e formam o ponto de partida para a seleção da ferramenta mais adequada de acabamento fino.

❶ Grupo de materiais			❷ Aplicação		Aglomerado	Abrasivos (misturas de grãos)	❹ Designação/ Aglomerado	Velocidade de corte recomendada	❺ Acabamento de superfície
Aço e aço fundido	Aços não temperados, aços não endurecidos até 1.200 N/mm <sup>2</sup> (< 38 HRC)	Aços de construção, aços carbono, aços ferramenta, aços não ligados, aços cimentados, aços fundidos	Desbaste de superfície	Superfície mate	Desbaste de bordas com estabilidade de alta forma	Superfície mate	Superfície brilhante	Superfície mate	Superfície brilhante
				Superfície brilhante					
	Aços temperados, aços endurecidos acima 1.200 N/mm <sup>2</sup> (> 38 HRC)	Aços ferramenta, aços temperados, ligas de aço e aços fundidos	Desbaste de superfície	Superfície mate	Desbaste de bordas com estabilidade de alta forma	Superfície mate	Superfície brilhante	Superfície mate	Superfície brilhante
				Superfície brilhante					
Aço inoxidável (INOX)	Aços resistentes à corrosão e aos ácidos	Aços inoxidáveis austeníticos e ferríticos	Desbaste de superfície	Superfície mate	Desbaste de bordas com estabilidade de alta forma	Superfície mate	Superfície brilhante	Superfície mate	Superfície brilhante
				Superfície brilhante					
				Universeller Einsatz					
Metais não ferrosos	Metais não ferrosos macios, metais não ferrosos	Ligas de alumínio macias, latão, cobre e zinco	Desbaste de superfície	Superfície mate	Desbaste de bordas com estabilidade de alta forma	Superfície mate	Superfície brilhante	Superfície mate	Superfície brilhante
				Superfície brilhante					
	Metais não ferrosos duros	Bronze, titânio, liga de titânio, ligas de alumínio duras (alto conteúdo de Si)	Desbaste de superfície	Superfície mate	Desbaste de bordas com estabilidade de alta forma	Superfície mate	Superfície brilhante	Superfície mate	Superfície brilhante
				Superfície brilhante					
	Materiais resistentes à temperaturas altas	Ligas com base de níquel e cobalto (construção de motor e turbina)	Desbaste de superfície	Superfície mate	Desbaste de bordas com estabilidade de alta forma	Superfície mate	Superfície brilhante	Superfície mate	Superfície brilhante
				Superfície brilhante					

● = muito adequado    ○ = adequado

❻ Página do catálogo ▶

### 🔗 Aplicação

Após o material, a aplicação deve ser selecionada:

- Desbaste geral
- Acabamento de superfície
- Desbaste de bordas

### 🔗 Acabamento desejado da superfície

Em seguida, o resultado desejado do trabalho deve ser selecionado:








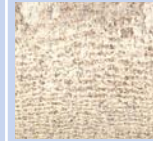
- Superfície mate
- Superfície brilhante
- Superfície texturizada

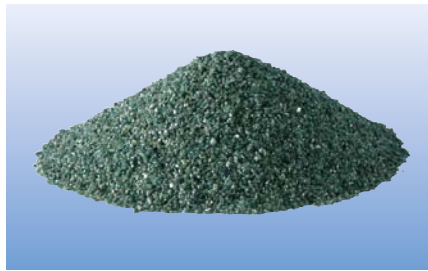
### 🔗 Aglomerado de ferramentas

Após a aplicação e o acabamento necessário da superfície terem sido determinados, o aglomerado adequado pode ser selecionado na parte direita da visão geral. O aglomerado "altamente adequado" é mostrado com um ponto preto (●). Além disso, os graus de dureza "adequados" são indicados por um ponto aberto (○).

### 🔗 Referência à página do catálogo

Para mais informações sobre o aglomerado selecionado, as formas/dimensões da ferramenta e tamanhos de grão, consulte as páginas do catálogo especificadas na tabela.

Aglomerado de poliuretano			Aglomerado de elastômero				Aglomerado de resina sintética
CN			AR	ANCN	AW	AWCN	AN
							
PUR			GR	GHR	LR	LHR	TX
W (macio)	MH (semi-duro)	STRUC					
10–12 m/s	10–15 m/s	5–10 m/s	10–12 m/s	20–25 m/s	15–20 m/s	30–40 m/s	20–25 m/s
○	●		○				
			●		○		
	○		○				●
				●		○	
○	●		○		●		
			○				●
	○			○		●	
●	○						
			●		○		
	○						●
				●	○		
○	○	●					
●	○						○
			○		●		
			○	○	●		●
			○	●			●
	○			○		●	
			○	○			●
	○			○			●
			●	○			
	○			○			●
				○		●	
100–102	100–102	103–104	105–107	105–107	108–109	108–109	110–111



As ferramentas de acabamento fino Poliflex® com aglomerado PUR são fabricadas a partir de carbureto de silício verde (SiC). O aglomerado PUR é um aglomerado muito macio que está disponível em dois graus de dureza (PUR-W, PUR-MH).

O grão abrasivo é homogêneo distribuído no aglomerado PUR. A superfície de estrutura aberta e as propriedades elásticas do aglomerado asseguram uma boa adaptabilidade aos contornos e uma ação de desbaste suave e fria.

### Vantagens:

- Ideal para uso em superfícies de componentes feitos de aço, aço inoxidável (INOX), titânio, metais leves e metais não ferrosos
- Produz um acabamento mate e fino
- O grão SiC em forma especial e o embutimento do grão macio permitem o desbaste suave
- A agressividade pode ser variada através da seleção do grau de dureza

### Exemplos de aplicações:

- Acabamento fino de ferramentas de formas e moldes
- Acabamento fino de soldas em construções de aço inoxidável (INOX)
- Pré-desbaste na preparação de polimento em componentes para processamento de alimentos e equipamentos de cozinha

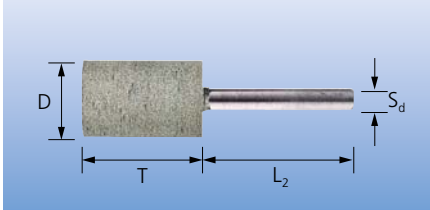
### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado

### Recomendações de uso:


- As ferramentas de acabamento fino Poliflex® em aglomerado PUR alcançam seu melhor desempenho em uma velocidade de corte recomendada de 10–15 m/s
- Esmerilhadeiras elétricas, pneumáticas retas e angulares de hastes flexíveis podem ser usadas como máquinas

### Pontas de acabamento fino Poliflex® ZY PUR



### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**535288**  
 PF ZY 3232/6 CN **80** PUR-MH  
 Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão			D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	80	150	220					
	EAN 4007220							
<b>Haste dia. 3 mm PUR-W</b>								
PF ZY 0812/3 CN . . . PUR-W	535004	535028	-	8 x 12	3 x 30	24.000	35.800	10
<b>Haste dia. 6 mm PUR-W</b>								
PF ZY 1025/6 CN . . . PUR-W	535042	535073	-	10 x 25	6 x 40	19.000	28.600	10
PF ZY 1530/6 CN . . . PUR-W	535141	535165	-	15 x 30	6 x 40	12.500	19.000	10
PF ZY 2030/6 CN . . . PUR-W	535233	535257	-	20 x 30	6 x 40	9.500	14.300	10
PF ZY 2530/6 CN . . . PUR-W	297841	297865	-	25 x 30	6 x 40	7.500	11.400	10
<b>Haste dia. 3 mm PUR-MH</b>								
PF ZY 0812/3 CN . . . PUR-MH	-	535011	535035	8 x 12	3 x 30	24.000	35.800	10
<b>Haste dia. 6 mm PUR-MH</b>								
PF ZY 1025/6 CN . . . PUR-MH	-	535059	535080	10 x 25	6 x 40	19.000	28.600	10
PF ZY 1530/6 CN . . . PUR-MH	535134	535158	535172	15 x 30	6 x 40	12.500	19.000	10
PF ZY 2030/6 CN . . . PUR-MH	535325	535240	-	20 x 30	6 x 40	9.500	14.300	10
PF ZY 3232/6 CN . . . PUR-MH	535288	535295	-	32 x 32	6 x 40	6.000	8.900	5

Os discos Poliflex® são adequados para o trabalho em superfícies maiores no desbaste frontal.


### Recomendação de uso:

- Usado preferencialmente em esmerilhadeiras angulares de funcionamento lento

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**536346**  
PFD 115-22 CN **60** PUR-MH  
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.



Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	60	150					
	EAN 4007220						
PFD 115-22 CN . . . PUR-W	536377	536391	115 x 14	22,23	2.400	5.300	5
PFD 115-22 CN . . . PUR-MH	536346	536360	115 x 14	22,23	2.400	5.300	5


### Observações do pedido:

Favor solicitar árvores separadamente.

### Exemplo de pedido:

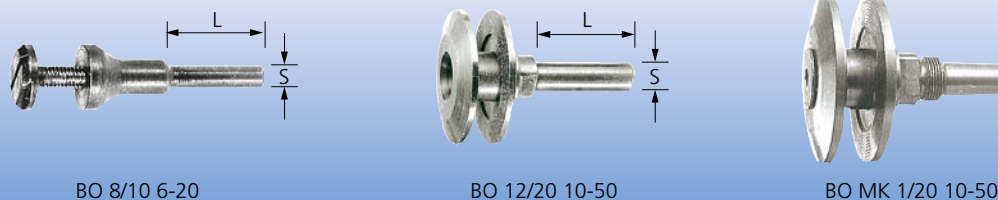
EAN 4007220**144749**  
PF SC 7510/10 CN **80** PUR-W  
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.



Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	80	150						
	EAN 4007220							
PF SC 7510/10 CN . . . PUR-W	144749	-	75 x 10	10	2.500	3.800	BO 8/10 6-20	5
PF SC 12520/20 CN . . . PUR-W	144794	-	125 x 20	20	1.500	2.300	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1
PF SC 15025/20 CN . . . PUR-W	298428	298435	150 x 25	20	1.200	1.900	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1

## Árvore de fixação


### Árvores para rodas de acabamento fino SC PUR Poliflex®



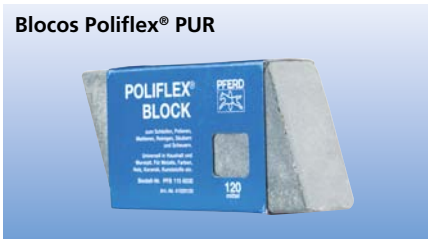
BO 8/10 6-20

BO 12/20 10-50

BO MK 1/20 10-50

Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Área de fixação [mm]	Adequado para furo central dia. [mm]	
BO 8/10 6-20	297667	8 x 30	6-20	10	1
BO 12/20 10-50	297674	12 x 35	10-50	20	1
BO MK 1/20 10-50	297681	-	10-50	20	1

### Blocos Poliflex® PUR



Devido ao seu formato romboidal, esses blocos tornam o trabalho em áreas de difícil acesso, como cantos, mais fácil.


Eles podem ser reduzidos em tamanho, conforme desejado, usando uma roda de corte, para atender às necessidades específicas da aplicação.

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**298688**

PFB 1156030 CU **120** PUR

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão			Dimensão L x B x C [mm]	
	60	120	240		
	EAN 4007220				
PFB 1156030 CU . . . PUR	298671	298688	298695	115 x 60 x 30	5

### Jogo de blocos Poliflex®




Blocos Poliflex® em uma caixa de display de promoção de vendas.

### Conteúdo:

9 pçs., 3 de cada um dos blocos Poliflex® com

- Grão 60 (grosso)
- Grão 120 (médio)
- Grão 240 (fino)

Descrição	EAN 4007220	Dimensões [mm]	
PSO 11560	298886	285 x 150 x 60	1

### Ferramentas de texturizar Poliflex®



Ferramenta com uma rosca interna M8 para a produção de efeitos de superfície (texturização).

Para fixar a ferramenta é necessária a árvore de fixação indicada.

### Recomendações de uso:

- Uso somente para desbaste frontal em 1.000–4.000 rpm


### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**146194**

PF ZY 5040 M8 CN **30** PUR

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.



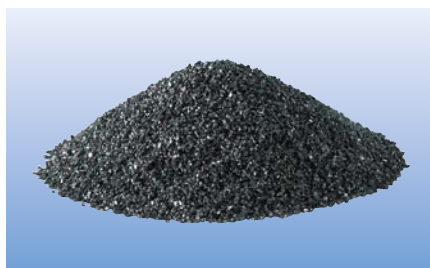
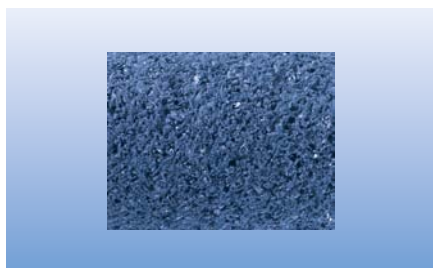
Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	30	80						
	EAN 4007220							
PFZY 5040 M8 CN . . . PUR	146194	146200	50 x 40	M8	1.000–4.000	5.700	BO 6/8	5

### Árvores para ferramentas de texturizar Poliflex®



A árvore BO 6/8 (dia. de haste 6 mm) é adequada para uso com as ferramentas de texturizar Poliflex®.

Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Roscas	
BO 6/8	062104	6 x 40	M8	1



As ferramentas estruturadas Poliflex® são fabricadas a partir de carbureto de silício cinza. Elas são excepcionalmente bem adequadas para o trabalho em componentes de aço inoxidável (INOX). A alta concentração de grãos abrasivos é homogênea distribuída no aglomerado PU-STRUC.

### Vantagens:

- A superfície de estrutura aberta e propriedades elásticas do aglomerado assegura uma boa adaptabilidade aos contornos e uma ação de desbaste suave e fria
- Falhas e transições nos padrões de desbaste revestidos podem ser refinadas de uma forma muito rápida e eficaz

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**752029**  
PF ZY 2030/6 CU 16 PU-STRUC

### Exemplos de aplicação:

- Acabamento de cordões de solda em chapas de aço inoxidável (INOX)
- Desbaste de defeitos de superfície na construção de pias
- Alcançar acabamentos visuais desejados em componentes da indústria de processamento de alimentos
- Combinação de padrões de desbaste na fabricação de corrimão

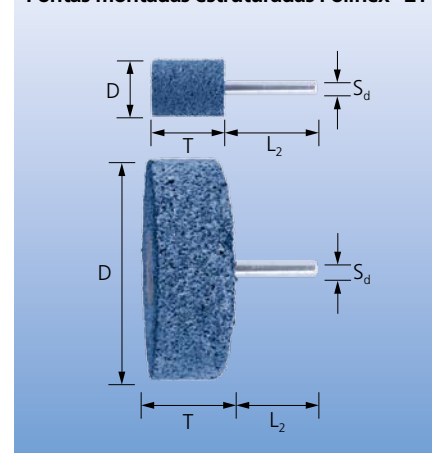
### Recomendações de uso:


- As ferramentas estruturadas Poliflex alcançam seu melhor desempenho em uma velocidade de corte recomendada de 5–10 m/s
- Esmerilhadeiras retas elétricas e pneumáticas de hastes flexíveis podem ser usadas como máquinas

### Notas de segurança:

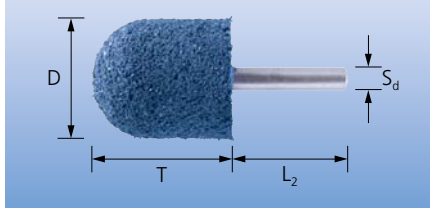
- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado

### Pontas montadas estruturadas Poliflex® ZY




Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
<b>Haste dia. 6 mm</b>						
PF ZY 2030/6 CU 16 PU-STRUC	752029	20 x 30	6 x 40	4.750–9.550	14.000	10
PF ZY 2530/6 CU 16 PU-STRUC	752036	25 x 30	6 x 40	3.800–7.600	11.500	10
PF ZY 3232/6 CU 16 PU-STRUC	752043	32 x 32	6 x 40	3.000–6.000	9.000	5
PF ZY 7510/6 CU 16 PU-STRUC	752050	75 x 10	6 x 40	1.250–2.500	4.000	1
PF ZY 7530/6 CU 16 PU-STRUC	752067	75 x 30	6 x 40	1.250–2.500	4.000	1
<b>Haste dia. 8 mm</b>						
PF ZY 10030/8 CU 16 PU-STRUC	752074	100 x 30	8 x 40	1.000–1.900	2.800	1

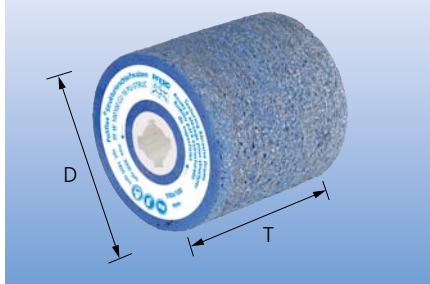
### Pontas montadas estruturadas Poliflex® WR



**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220**752081**  
PF WR 3045/8 CU 16 PU-STRUC


Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PF WR 3045/8 CU 16 PU-STRUC	752081	30 x 45	8 x 40	3.150–6.350	9.500	5
PF WR 4045/8 CU 16 PU-STRUC	752104	40 x 45	8 x 40	2.350–4.750	7.000	5
PF WR 5045/8 CU 16 PU-STRUC	752111	50 x 45	8 x 40	1.900–3.800	5.700	5

### Rolos estruturados Poliflex®

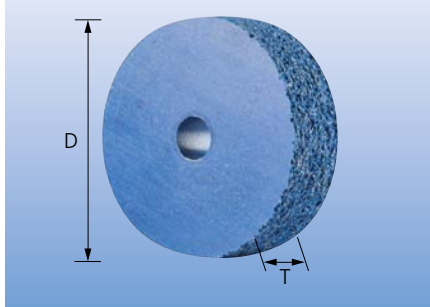


**Observações do pedido:**  
Outras ferramentas em este formato (cilindro)  
são encontradas nas páginas 65 e 78 deste  
catálogo e no catálogo 208.


**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220**752159**  
PF W 100100/19 CU 16 PU-STRUC

Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
PF W 100100/19 CU 16 PU-STRUC	752159	100 x 100	19	1.000–1.900	2.800	1

### Rodas estruturadas Poliflex®



**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220**752135**  
PF SC 10010/20 CU 16 PU-STRUC

Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
PF SC 10010/20 CU 16 PU-STRUC	752135	100 x 10	20	1.000–1.900	2.800	BO 12/20 10-50	1
PF SC 10030/20 CU 16 PU-STRUC	752142	100 x 30	20	1.000–1.900	2.800	BO 12/20 10-50	1



### Aglomerado GR



As ferramentas de acabamento fino Poliflex® de aglomerado GR são fabricadas com coríndon puro rosa. O aglomerado GR é um aglomerado mais macio à base de elastômero.

#### Vantagens:

- O aglomerado GR é especialmente adequado para o uso em superfícies de peças de aço não temperado, aço inoxidável e metais não-ferrosos
- Produz um acabamento fino e brilhante
- A incorporação macia e elástica do aglomerado garante um comportamento abrasivo suave e fino.

#### Observações do pedido:

Pontas de acabamento fino Poliflex® grão 400 são fabricadas com abrasivo AW coríndon puro branco.

### Aglomerado GHR



As ferramentas de acabamento fino Poliflex® de aglomerado GHR são fabricadas com uma mistura de grão abrasivo composto por coríndon normal e carbureto de silício (SiC) verde. O aglomerado GHR é também um aglomerado mais macio, porém mais firme, à base de elastômero.

#### Vantagens:

- O aglomerado GHR é especialmente adequado para trabalhar cantos de peças de aços não temperados bem como aço inoxidável (INOX)
- Produz um acabamento fino e brilhante
- Em ligas resistentes a altas temperaturas e titânio ou ligas de titânio, as ferramentas produzem um acabamento brilhante

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220534113  
PF ZY 2030/6 AR 80 GR  
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.



#### Exemplos de aplicações:

- Acabamento fino de cantos e emendas em ferramentas para peças de plástico moldadas por injeção.
- Acabamento fino de matrizes de prensa.
- Acabamento fino de pás de turbinas.
- Acabamento fino da superfície em válvulas e conexões.

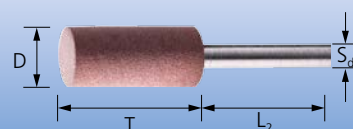
#### Recomendações de uso:


- As pontas Poliflex® de aglomerado GR atingem o seu melhor desempenho no uso em superfícies a uma velocidade de corte recomendada de 10–12 m/s.
- As pontas Poliflex® de aglomerado GHR, atingem o seu melhor desempenho no uso em cantos a uma velocidade de corte recomendada de 20–25 m/s.
- Esmerilhadeiras retas elétricas e pneumáticas de hastes flexíveis podem ser usadas como máquinas

#### Notas de segurança:


- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado

#### Pontas de acabamento fino Poliflex® ZY GR/GHR

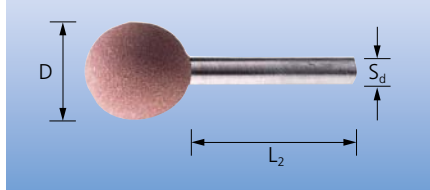


Descrição	Tamanho do grão					D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	46	80	120	220	400					
<b>EAN 4007220</b>										
<b>Haste dia. 3 mm GR</b>										
PF ZY 0408/3 AR . . . GR	-	-	144800	-	-	4 x 8	3 x 30	47.500	71.600	10
PF ZY 0610/3 AR . . . GR	-	-	144824	-	-	6 x 10	3 x 30	32.000	47.700	10
PF ZY 0808/3 AR . . . GR	-	-	144848	144855	-	8 x 8	3 x 30	24.000	35.800	10
PF ZY 0812/3 AR . . . GR	-	-	144886	144893	-	8 x 12	3 x 30	24.000	35.800	10
PF ZY 1006/3 AR . . . GR	-	-	145838	-	-	10 x 6	3 x 30	19.000	28.600	10
PF ZY 1010/3 AR . . . GR	-	-	144947	144954	-	10 x 10	3 x 30	19.000	28.600	10
PF ZY 1015/3 AR . . . GR	-	-	145036	145043	-	10 x 15	3 x 30	19.000	28.600	10
PF ZY 1208/3 AR . . . GR	-	-	145883	-	-	12 x 8	3 x 30	16.000	23.800	10
PF ZY 1212/3 AR . . . GR	-	-	145203	-	-	12 x 12	3 x 30	16.000	23.800	10
PF ZY 1220/3 AR . . . GR	-	-	145265	-	-	12 x 20	3 x 30	16.000	23.800	10
<b>Haste dia. 6 mm GR</b>										
PF ZY 1010/6 AR . . . GR	-	-	144992	-	-	10 x 10	6 x 40	19.000	28.600	10

Continuação na próxima página

Descrição	Tamanho do grão					D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	46	80	120	220	400					
	EAN 4007220									
PF ZY 1015/6 AR . . . GR	-	-	145081	145098	-	10 x 15	6 x 40	19.000	28.600	10
PF ZY 1025/6 AR . . . GR	-	533925	145128	145135	-	10 x 25	6 x 40	19.000	28.600	10
PF ZY 1208/6 AR . . . GR	-	-	145913	-	-	12 x 8	6 x 40	16.000	23.800	10
PF ZY 1212/6 AR . . . GR	-	-	145234	-	-	12 x 12	6 x 40	16.000	23.800	10
PF ZY 1220/6 AR . . . GR	-	-	145296	145302	-	12 x 20	6 x 40	16.000	23.800	10
PF ZY 1515/6 AR . . . GR	-	-	145371	-	-	15 x 15	6 x 40	12.500	19.000	10
PF ZY 1525/6 AR . . . GR	-	-	145418	145425	-	15 x 25	6 x 40	12.500	19.000	10
PF ZY 1530/6 AR . . . GR	-	-	145470	145487	-	15 x 30	6 x 40	12.500	19.000	10
PF ZY 2012/6 AR . . . GR	-	-	145982	-	-	20 x 12	6 x 40	9.500	14.300	10
PF ZY 2020/6 AR . . . GR	-	-	145562	145579	-	20 x 20	6 x 40	9.500	14.300	10
PF ZY 2030/6 AR . . . GR	-	534113	145630	-	-	20 x 30	6 x 40	9.500	14.300	10
PF ZY 2515/6 AR . . . GR	-	-	146026	-	-	25 x 15	6 x 40	7.500	14.300	10
PF ZY 2525/6 AR . . . GR	-	-	145708	145715	-	25 x 25	6 x 40	7.500	11.400	10
PF ZY 3020/6 AR . . . GR	-	-	146057	-	-	30 x 20	6 x 40	6.500	9.500	5
PF ZY 3030/6 AR . . . GR	-	-	145760	-	-	30 x 30	6 x 40	6.500	9.500	5
<b>Haste dia. 8 mm GR</b>										
PF ZY 4025/8 AR . . . GR	-	-	146095	-	-	40 x 25	8 x 40	4.500	9.500	5
<b>Haste dia. 3 mm GHR</b>										
PF ZY 0408/3 AW . . . GHR	-	-	-	-	533734	4 x 8	3 x 30	100.000	143.200	10
PF ZY 0812/3 ANCN . . . GHR	-	-	533765	-	-	8 x 12	3 x 30	60.000	71.600	10
PF ZY 0812/3 AW . . . GHR	-	-	-	-	533772	8 x 12	3 x 30	60.000	71.600	10
PF ZY 1010/3 ANCN . . . GHR	-	-	533871	-	-	10 x 10	3 x 30	45.000	57.200	10
PF ZY 1015/3 ANCN . . . GHR	-	-	533895	-	-	10 x 15	3 x 30	45.000	52.000	10
<b>Haste dia. 6 mm GHR</b>										
PF ZY 1025/6 ANCN . . . GHR	-	-	533956	-	-	10 x 25	6 x 40	45.000	57.200	10
PF ZY 1025/6 AW . . . GHR	-	-	-	-	533970	10 x 25	6 x 40	45.000	57.200	10
PF ZY 1220/6 ANCN . . . GHR	145364	-	-	-	-	12 x 20	6 x 40	40.000	47.700	10
PF ZY 1530/6 ANCN . . . GHR	145555	534069	-	-	-	15 x 30	6 x 40	32.000	47.700	10
PF ZY 2030/6 ANCN . . . GHR	145692	-	-	-	-	20 x 30	6 x 40	24.000	28.600	10
PF ZY 2525/6 ANCN . . . GHR	145753	-	-	-	-	25 x 25	6 x 40	19.000	22.900	10

### Pontas de acabamento fino Poliflex® KU GR




### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**146316**

PF KU 25/6 AR **120** GR

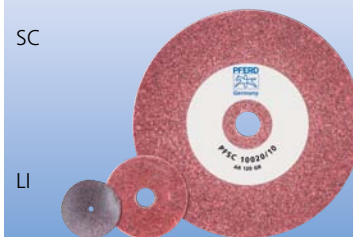
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.




Descrição	Tamanho do grão	D [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	120					
	EAN 4007220					
<b>Haste dia. 3 mm</b>						
PF KU 08/3 AR . . . GR	146217	8	3 x 30	24.000	35.800	10
PF KU 10/3 AR . . . GR	146231	10	3 x 30	19.000	28.600	10
<b>Haste dia. 6 mm</b>						
PF KU 12/6 AR . . . GR	146255	12	6 x 40	16.000	23.800	10
PF KU 15/6 AR . . . GR	146279	15	6 x 40	12.500	19.000	10
PF KU 20/6 AR . . . GR	146293	20	6 x 40	9.500	14.300	10
PF KU 25/6 AR . . . GR	146316	25	6 x 40	7.500	11.400	10
PF KU 30/6 AR . . . GR	146323	30	6 x 40	6.500	9.500	5

Ideal para acabamento muito fino em todos os metais, por exemplo, na fabricação de ferramentas e moldes, trabalho de laboratório dentário e produção de joias. Em decorrência de seu design, os discos de menor diâmetro são particularmente adequados para o trabalho em locais estreitos e de difícil acesso.

**Exemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**146699**  
 PF SC 2503/2 AR **120** GR  
 Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

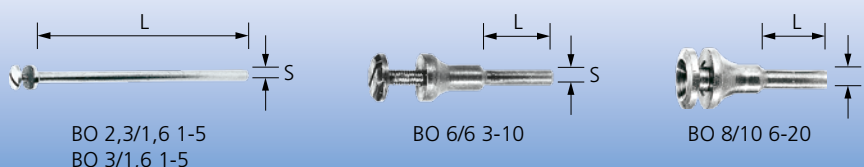
### Discos de acabamento fino Poliflex® SC/LI GR/GHR




Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	120	220						
<b>EAN 4007220</b>								
<b>Forma do disco</b> 								
PF SC 2503/2 AR . . . GR	146699	-	25 x 3	2	7.500	11.400	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100
PF SC 2503/2 CU . . . GHR	-	146705	25 x 3	2	7.500	11.400	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100
PF SC 3006/6 AR . . . GR	144695	-	30 x 6	6	6.300	9.500	BO 6/6 3-10	5
PF SC 5006/6 AR . . . GR	144718	-	50 x 6	6	3.800	5.700	BO 6/6 3-10	5
PF SC 8006/10 AR . . . GR	144756	-	80 x 6	10	2.400	3.500	BO 8/10 6-20	5
PF SC 10020/10 AR . . . GR	144787	-	100 x 20	10	1.900	2.800	BO 8/10 6-20	1
<b>Forma de lente</b> 								
PF LI 1604/2 CU . . . GHR	-	146675	16 x 4	2	12.000	17.900	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100
PF LI 2403/2 CU . . . GHR	-	146682	24 x 3	2	8.000	12.000	BO 2,3/1,6 1-5, BO 3/1,6 1-5	100

## Árvore de fixação

### Árvores de fixação para discos de acabamento SC/LI GR/GHR Poliflex®



Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Área de fixação [mm]	Adequado para furo central dia. [mm]	
BO 2,3/1,6 1-5	151570	2,34 x 43	1-5	1,6	10
BO 3/1,6 1-5	151587	3 x 43	1-5	1,6	10
BO 6/6 3-10	297650	6 x 25	3-10	6	1
BO 8/10 6-20	297667	8 x 30	6-20	10	1



### Aglomerado LR



As ferramentas de acabamento fino Poliflex® de aglomerado LR são fabricadas com coríndon puro branco. O aglomerado LR é um aglomerado mais duro e estável.

#### Vantagens:

- O aglomerado LR é extremamente adequado para o acabamento fino em superfícies de peças de aço temperado e melhorado, como também em peças de titânio.
- Boa capacidade de arranque de material com longa durabilidade da ferramenta e acabamento fino.

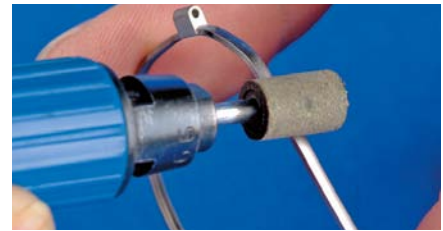
### Aglomerado LHR



As ferramentas de acabamento fino Poliflex® de aglomerado LHR são fabricadas com uma mistura de grãos abrasivos composta por coríndon puro branco e carbureto de silício verde. O aglomerado LHR é um aglomerado duro e estável.

#### Vantagens:

- O aglomerado LHR é ideal para trabalhar cantos de peças de aço temperado e melhorado e ligas resistentes a altas temperaturas.
- Produz um acabamento fino e brilhante.
- Longa duração, estabilidade dos cantos e alto poder de arranque



#### Exemplos de aplicações:

- Acabamento fino na fabricação de ferramentas e moldes
- Lixar componentes de ligas à base de níquel.
- Acabamento fino de superfícies em componentes de ligas resistentes a altas temperaturas.

#### Recomendações de uso:

- Pontas de acabamento fino Poliflex® de aglomerado LR atingem o seu melhor desempenho, no uso em superfícies, a uma velocidade de corte de 15–20 m/s.
- Pontas de acabamento fino Poliflex® de aglomerado LHR atingem o seu melhor desempenho, no uso em cantos, a uma velocidade de corte de 30–40 m/s.
- Como máquinas de acionamento, pode-se utilizar eixos flexíveis e retificas retas elétricas e pneumáticas.

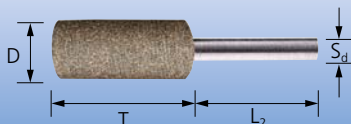
#### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado

#### Exemplo de pedido:


EAN 4007220**145449**  
PF ZY 1525/6 AW **120** LR  
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

#### Pontas de acabamento fino Poliflex® ZY LR/LHR




#### Observações do pedido:

Pontas de acabamento fino Poliflex® LHR de grão 60 são fabricadas com a mistura abrasiva AWCN coríndon puro branco/carbureto de silício verde.

Descrição	Tamanho do grão				D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	60	120	220	400					
	EAN 4007220								
<b>Haste dia. 3 mm LR</b>									
PF ZY 0408/3 AW . . . LR	-	144817	-	533697	4 x 8	3 x 30	95.000	143.200	10
PF ZY 0610/3 AW . . . LR	-	144831	-	-	6 x 10	3 x 30	64.000	95.400	10
PF ZY 0808/3 AW . . . LR	-	144862	-	-	8 x 8	3 x 30	47.500	71.600	10
PF ZY 0812/3 AW . . . LR	-	144909	144916	533758	8 x 12	3 x 30	47.500	71.600	10
PF ZY 1010/3 AW . . . LR	-	144961	144978	-	10 x 10	3 x 30	38.000	57.200	10
PF ZY 1015/3 AW . . . LR	-	145050	-	-	10 x 15	3 x 30	38.000	57.200	10
PF ZY 1208/3 AW . . . LR	-	145906	-	-	12 x 8	3 x 30	32.000	47.700	10
PF ZY 1212/3 AW . . . LR	-	145210	-	-	12 x 12	3 x 30	32.000	33.700	10
PF ZY 1220/3 AW . . . LR	-	145272	-	-	12 x 20	3 x 30	32.000	33.700	10
<b>Haste dia. 6 mm LR</b>									
PF ZY 1010/6 AW . . . LR	-	145012	-	-	10 x 10	6 x 40	38.000	57.200	10
PF ZY 1015/6 AW . . . LR	-	145104	-	-	10 x 15	6 x 40	38.000	57.200	10
PF ZY 1025/6 AW . . . LR	-	145142	145159	-	10 x 25	6 x 40	38.000	57.200	10

Continuação na próxima página

Descrição	Tamanho do grão				D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	60	120	220	400					
	EAN 4007220								
PF ZY 1212/6 AW . . . LR	-	145258	-	-	12 x 12	6 x 40	32.000	47.700	10
PF ZY 1220/6 AW . . . LR	-	145319	-	-	12 x 20	6 x 40	32.000	47.700	10
PF ZY 1515/6 AW . . . LR	-	145395	-	-	15 x 15	6 x 40	25.500	38.100	10
PF ZY 1525/6 AW . . . LR	-	145449	-	-	15 x 25	6 x 40	25.500	38.100	10
PF ZY 1530/6 AW . . . LR	-	145500	-	-	15 x 30	6 x 40	25.500	38.100	10
PF ZY 2020/6 AW . . . LR	-	145593	-	-	20 x 20	6 x 40	19.000	28.600	10
PF ZY 2030/6 AW . . . LR	-	145661	-	-	20 x 30	6 x 40	19.000	28.600	10
PF ZY 2525/6 AW . . . LR	-	145739	-	-	25 x 25	6 x 40	15.000	22.900	10
PF ZY 3030/6 AW . . . LR	-	145791	-	-	30 x 30	6 x 40	12.500	19.000	5
<b>Haste dia. 3 mm LHR</b>									
PF ZY 0812/3 AW . . . LHR	-	144923	-	-	8 x 12	3 x 30	47.000	76.700	10
<b>Haste dia. 6 mm LHR</b>									
PF ZY 1025/6 AWCN . . . LHR	145166	-	-	-	10 x 25	6 x 40	75.000	83.200	10
PF ZY 1025/6 AW . . . LHR	-	145173	-	-	10 x 25	6 x 40	75.000	83.200	10
PF ZY 2020/6 AW . . . LHR	-	145616	-	-	20 x 20	6 x 40	38.000	47.700	10

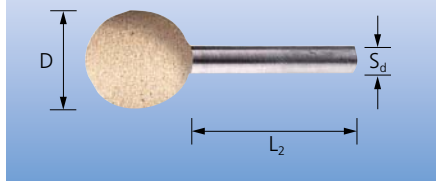
### Exemplo de pedido:


EAN 4007220**146224**

PF KU 08/3 AW **120** LR

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

### Pontas de acabamento fino Poliflex® KU LR



Descrição	Tamanho do grão		D [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	120						
	EAN 4007220						
<b>Haste dia. 3 mm</b>							
PF KU 08/3 AW . . . LR	146224		8	3 x 30	47.000	71.600	10
PF KU 10/3 AW . . . LR	146248		10	3 x 30	38.000	57.200	10
<b>Haste dia. 6 mm</b>							
PF KU 15/6 AW . . . LR	146286		15	6 x 40	29.500	38.100	10
PF KU 20/6 AW . . . LR	146309		20	6 x 40	19.000	28.600	10





As ferramentas de acabamento fino Poliflex® com aglomerado TX são fabricadas com corindon normal. As inserções de tecido têxtil fazem o aglomerado TX, um aglomerado duro e durável.

### Vantagens:

- Ideal para o uso em cantos de peças de aço, aço inoxidável (INOX), titânio, metais leves e metais não ferrosos
- Produz um acabamento fino, fosco
- O aglomerado muito estável alcança uma ação abrasiva altamente agressiva

### Exemplos de aplicação:

- Acabamento fino de ferramentas de prensa endurecidos e forja
- Acabamento fino de cordões de solda em componentes de aço inoxidável (INOX)
- Pré-lixamento em preparação de polimento para construção de motor ou turbina

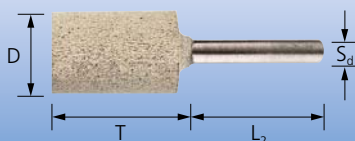
### Recomendações de uso:

- Pontas de acabamento fino Poliflex® de aglomerado TX atingem o seu melhor desempenho a uma velocidade de 20–30 m/s
- Esmerilhadeiras retas elétricas e pneumáticas de hastes flexíveis podem ser usadas como máquinas

### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado

#### Pontas de acabamento fino Poliflex® ZY TX




#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220297964

PF ZY 2032/6 AN 120 TX

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	80	120					
	EAN 4007220						
<b>Haste dia. 3 mm</b>							
PF ZY 0610/3 AN . . . TX	298060	298077	6 x 10	3 x 30	63.000	95.400	10
PF ZY 0812/3 AN . . . TX	298084	298091	8 x 12	3 x 30	47.500	71.600	10
<b>Haste dia. 6 mm</b>							
PF ZY 1025/6 AN . . . TX	297780	297889	10 x 25	6 x 40	38.000	57.200	10
PF ZY 1632/6 AN . . . TX	297919	297940	16 x 32	6 x 40	24.000	35.800	10
PF ZY 2032/6 AN . . . TX	297957	297964	20 x 32	6 x 40	19.000	28.600	10
PF ZY 2532/6 AN . . . TX	297988	297995	25 x 32	6 x 40	15.000	22.900	10

#### Pontas de acabamento fino Poliflex® KU TX




#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220298190

PF KU 10/3 AN 120 TX

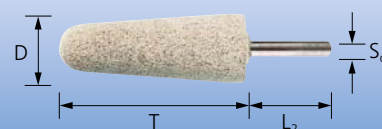
Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.


Descrição	Tamanho do grão		D [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	80	120					
	EAN 4007220						
<b>Haste dia. 3 mm</b>							
PF KU 06/3 AN . . . TX	298145	298152	6	3 x 30	63.000	95.400	10
PF KU 08/3 AN . . . TX	-	298176	8	3 x 30	47.500	71.600	10
PF KU 10/3 AN . . . TX	-	298190	10	3 x 30	38.000	57.200	10



**Exemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**298008**  
 PF KE 2570/6 AN **80** TX  
 Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Pontas de acabamento fino Poliflex® KE TX**

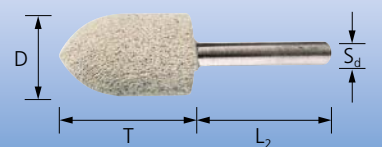



Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	80	120					
	EAN 4007220						
<b>Haste dia. 6 mm</b>							
PF KE 1025/6 AN . . . TX	298121	298138	10 x 25	6 x 40	38.000	57.200	10
PF KE 1645/6 AN . . . TX	298015	-	16 x 45	6 x 40	24.000	38.800	10
PF KE 2570/6 AN . . . TX	298008	-	25 x 70	6 x 40	15.000	22.900	10



**Exemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**298046**  
 PF SP 2032/6 AN **120** TX  
 Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Pontas de acabamento fino Poliflex® SP TX**

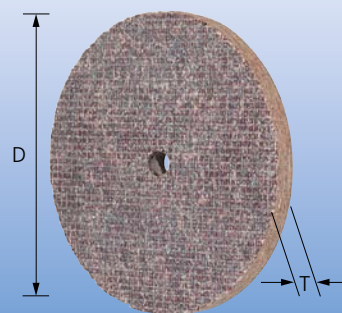



Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	80	120					
	EAN 4007220						
<b>Haste dia. 3 mm</b>							
PF SP 1020/3 AN . . . TX	298107	298114	10 x 20	3 x 30	38.000	57.200	10
<b>Haste dia. 6 mm</b>							
PF SP 2032/6 AN . . . TX	298039	298046	20 x 32	6 x 40	19.000	28.600	10

**Observações do pedido:**  
 Favor solicitar árvores separadamente.

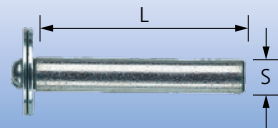
**Exemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**505502**  
 PF SC 2503/3 A **80** TX  
 Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

**Rodas de acabamento fino Poliflex® SC TX**

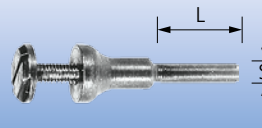


Descrição	Tamanho do grão		D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
	80	120						
	EAN 4007220							
PF SC 2503/3 A . . . TX	505502	505519	25 x 3	3	15.000	22.900	BO 6/3 1-6	20
PF SC 2506/3 A . . . TX	-	505540	25 x 6	3	15.000	22.900	BO 6/3 1-6	20
PF SC 4003/3 A . . . TX	505564	505571	40 x 3	3	9.500	14.300	BO 6/3 1-6	10
PF SC 4006/6 A . . . TX	-	505618	40 x 6	6	9.500	14.300	BO 6/6 3-10	10


### Árvores para rodas de acabamento fino SC TX Poliflex®



BO 6/3 1-6

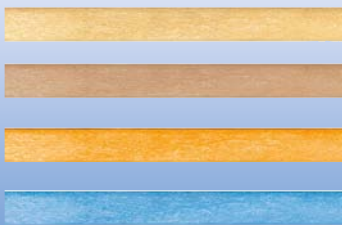


BO 6/6 3-10

Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Área de fixação [mm]	Adequado para furo central dia. [mm]	
BO 6/3 1-6	505694	6 x 40	1-6	3	1
BO 6/6 3-10	297650	6 x 25	3-10	6	1

## Limas de fibra cerâmica

### Limas de fibra cerâmica KFF



Limas de fibra cerâmica são fabricadas com fibras cerâmicas de alta qualidade, aderidas com aglomerado de resina sintética especial. As limas são adequadas para o uso em superfícies e locais de acesso difícil na construção de ferramentas e moldes.

Um produto da PFERD oferecendo uma remoção alta de material e uma alta qualidade do acabamento da superfície.

Adequadas para a utilização manual de máquinas pneumáticas e elétricas (p. ex. máquinas pneumáticas PFG 07/220). Para informações e dados de pedido detalhados, favor consulte o catálogo 209.

### Abrasivo: Fibra cerâmica

Código de cores para tamanho de grãos:

180 = ouro

280 = marrom claro

400 = laranja

700 = azul

### Materiais para se trabalhar:

- Aço ferramenta (endurecido)
- Steel castings, aço inoxidável (INOX)
- Alumínio, cobre

### Recomendações de uso:


- O máximo de material removido é alcançado utilizando a lima no ângulo de 45 graus

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**668887**

KFF 0,5 x 4 x 150 A **180**

Por favor complete a descrição com o tamanho do grão desejado.

Descrição	Tamanho do grão				Altura [mm]	Largura [mm]	Compr. [mm]	
	180	280	400	700				
	EAN 4007220							
KFF 0,5 x 4 x 150 A	668887	668894	668900	668917	0,5	4	150	1
KFF 1,0 x 4 x 150 A	668924	668931	668948	668955	1	4	150	1
KFF 2,0 x 4 x 150 A	668962	668979	668986	668993	2	4	150	1
KFF 0,5 x 6 x 150 A	669006	669013	669020	669037	0,5	6	150	1
KFF 1,0 x 6 x 150 A	669044	669051	669068	669075	1	6	150	1
KFF 2,0 x 6 x 150 A	669082	669099	669105	669112	2	6	150	1
KFF 1,0 x 10 x 150 A	669129	669136	669143	669150	1	10	150	1







A gama abrangente da PFERD inclui ferramentas de polimento em vários diâmetros e formas:

- Pontas de feltro
- Rodas de feltro com haste
- Rodas de feltro
- Rodas de feltro
- Discos de tecido

Pontas e rodas de feltro são disponíveis em dois tipos:

- Pontas/rodas de feltro sem insertos de metal: elas são utilizadas principalmente para polimento de alto brilho
- Pontas/rodas de feltro com insertos de metal (MS): elas são utilizadas para uma remoção de material maior com pastas de polir de diamantes

Pontas e rodas de feltro são significativamente mais duras e menos flexíveis do que discos de pano ou rodas de feltro, e assim são usadas onde formas geométricas devem ser preservadas exatamente. Para conseguir isto, as pastas de polir de diamante e barras de pasta de polir são geralmente usadas.

Os discos de pano e rodas de feltro, são adequados para polir peças altamente contornadas devido à sua flexibilidade. Eles são utilizados em conjunto com pastas de polir e desbaste.

### Velocidades de corte

No diagrama, as velocidades de corte estão representadas pelas linhas diagonais em azul. A linha vertical representando o diâmetro da ferramenta encontra-se com a velocidade de corte indicada (diagonais). A partir do ponto de interseção, na horizontal à esquerda, você irá encontrar a velocidade rotacional [rpm] correspondente para a ferramenta de feltro ou discos de feltro e a ferramenta.

#### Exemplo:

FK ZYA 2530/6 ST-BO

Velocidade de corte: 5–10 m/s

**Velocidade de rotações: 3.800–7.600 rpm**

#### Exemplo:

TR 10010 ST/10

Velocidade de corte: 10–15 m/s

**Velocidade de rotações: 1.900–2.850 rpm**

### Vantagens:

- Até mesmo peças com geometria complexa podem ser polidas
- As ferramentas de feltro PFERD podem ser moldadas conforme necessário

### Exemplos de aplicações:

- Pré-polimento e polimento com brilho alto de ferramentas de moldagem por injeção para peças plásticas
- Polimento com brilho alto de componentes de aço inoxidável (INOX)
- Pré-polimento de equipamentos
- Polimento de facas de corte de metal duro

### Recomendações de uso:

- As ferramentas de feltro atingem o seu melhor desempenho a uma velocidade de corte recomendada de 5–10 m/s. Isto fornece um compromisso ideal entre o desempenho do polimento, a carga térmica na peça, e o desgaste da ferramenta
- Na troca da pasta de polir, a ferramenta de polir deve ser igualmente trocada

### Como encomendar:

Ao encomendar, favor indicar o EAN ou a descrição completa.

#### Exemplo de pedido:

EAN 4007220295243

FK ZYA 0610/3

#### Explicação do exemplo de pedido:

FK = Pontas de feltro

ZYA = Forma cilíndrica

0610 = Dia. externo D x largura T [mm]

3 = Dia. da haste  $S_d$  [mm]

### Notas de segurança:

- Por razões de segurança é extremamente necessário permanecer dentro do limite de velocidade de rotações recomendado



= Usar óculos de proteção!



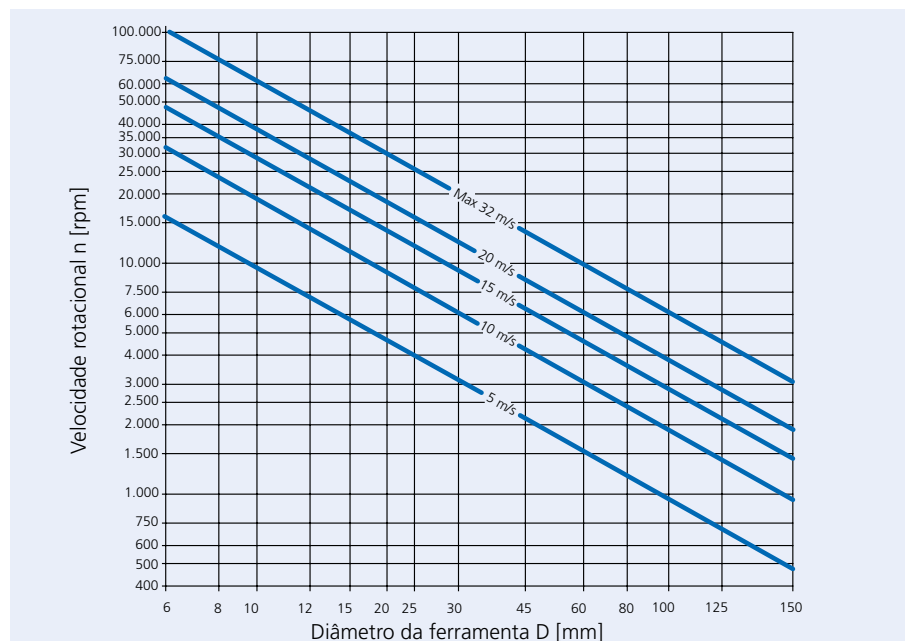
= Usar máscara de proteção!



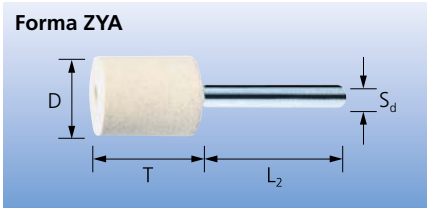
= Usar protetor auricular!



= Favor ler as instruções de segurança!



### Forma ZYA




A forma ZYA cilíndrica é principalmente utilizada perifericamente. O tipo com furo no frontal (ST-BO) é especialmente adequada para o polimento frontal.

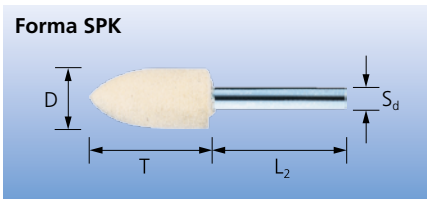
Pontas de feltro com insertos de metal são utilizados para uma remoção de material maior no pré-polimento com pastas de polir de diamante.

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**295243**  
FK ZYA 0610/3

Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
<b>Haste dia. 3 mm</b>						
FK ZYA 0610/3	295243	6 x 10	3 x 40	16.000–32.000	79.500	10
FK ZYA 0810/3	295250	8 x 10	3 x 40	12.000–24.000	59.500	10
FK ZYA 1014/3	153871	10 x 14	3 x 40	10.000–20.000	47.500	10
FK ZYA 1014/3 MS	295304	10 x 14	3 x 40	10.000–20.000	47.500	10
<b>Haste dia. 6 mm</b>						
FK ZYA 1014/6	153772	10 x 14	6 x 40	10.000–20.000	47.500	10
FK ZYA 1520/6 ST-BO	294727	15 x 20	6 x 40	6.000–12.000	31.500	10
FK ZYA 2025/6 ST-BO	153802	20 x 25	6 x 40	5.000–10.000	23.500	10
FK ZYA 2530/6 ST-BO	153888	25 x 30	6 x 40	4.000–8.000	19.000	10
FK ZYA 1520/6 MS ST-BO	295311	15 x 20	6 x 40	6.000–12.000	31.500	10
FK ZYA 2025/6 MS ST-BO	295328	20 x 25	6 x 40	5.000–10.000	23.500	10
FK ZYA 2530/6 MS ST-BO	295335	25 x 30	6 x 40	4.000–8.000	19.000	10


### Forma SPK



A forma SPK cônica pontiaguda é principalmente utilizada para trabalhar raios e contornos.

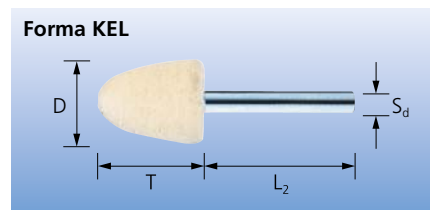
### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**294734**  
FK SPK 2025/6

Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
<b>Haste dia. 3 mm</b>						
FK SPK 0812/3	295267	8 x 12	3 x 40	12.000–24.000	59.500	10
FK SPK 1018/3	153925	10 x 18	3 x 40	10.000–20.000	47.500	10
FK SPK 1218/3	295274	12 x 18	3 x 40	8.000–16.000	39.500	10
<b>Haste dia. 6 mm</b>						
FK SPK 1018/6	153796	10 x 18	6 x 40	10.000–20.000	47.500	10
FK SPK 1520/6	153932	15 x 20	6 x 40	6.000–12.000	31.500	10
FK SPK 1530/6	153949	15 x 30	6 x 40	6.000–12.000	31.500	10
FK SPK 2025/6	294734	20 x 25	6 x 40	5.000–10.000	23.500	10

A forma KEL cônica com raio é utilizada principalmente para trabalhar raios.

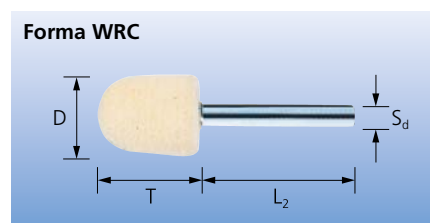
**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220**153956**  
FK KEL 2025/6



Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
FK KEL 1520/6	294741	15 x 20	6 x 40	6.000–12.000	31.500	10
FK KEL 2025/6	153956	20 x 25	6 x 40	5.000–10.000	23.500	10
FK KEL 2530/6	153819	25 x 30	6 x 40	4.000–8.000	19.000	10
FK KEL 3035/6	153826	30 x 35	6 x 40	3.000–6.000	15.500	10

A forma WRC cilíndrica com raio é principalmente utilizada para trabalhar pequenos contornos côncavos.

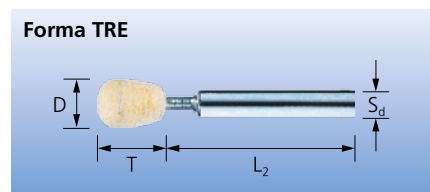
**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220**153901**  
FK WRC 2025/6



Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
<b>Haste dia. 3 mm</b>						
FK WRC 0812/3	295281	8 x 12	3 x 40	12.000–24.000	59.500	10
FK WRC 1014/3	295298	10 x 14	3 x 40	10.000–20.000	47.500	10
<b>Haste dia. 6 mm</b>						
FK WRC 1520/6	153895	15 x 20	6 x 40	6.000–12.000	31.500	10
FK WRC 2025/6	153901	20 x 25	6 x 40	5.000–10.000	23.500	10
FK WRC 2530/6	153918	25 x 30	6 x 40	4.000–8.000	19.000	10

A forma TRE oval é principalmente utilizada para trabalhar raios pequenos.

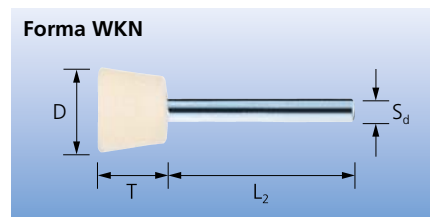
**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220**153789**  
FK TRE 1014/6



Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
FK TRE 1014/6	153789	10 x 14	6 x 40	10.000–20.000	47.500	10

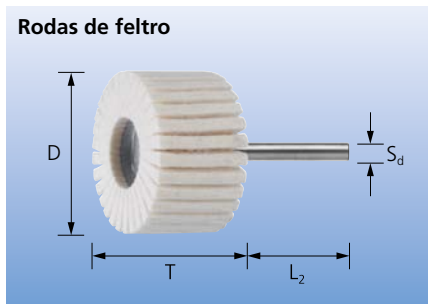
A forma WKN (cilindrocônica) é predominantemente utilizada para trabalhar ângulos internos.

**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220**294758**  
FK WKN 2016/6



Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
FK WKN 2016/6	294758	20 x 16	6 x 40	5.000–10.000	23.500	10

### Rodas de feltro



Rodas de feltro são utilizadas com pastas de polir com pasta de polir para pré-polimento e polimento de alto brilho de componentes de tamanho pequeno ao médio.

Com o seu design, esta ferramenta de polimento adapta-se idealmente aos contornos da peça. A carga térmica da peça é reduzida significativamente.

### Recomendações de uso:


- O tipo duro é ideal para o pré-polimento de superfície plana
- O tipo macio é ideal para o polimento de alto brilho e o tratamento de peças com muitos contornos
- Se acabamentos muito finos são necessários, os dois tipos podem ser utilizados sucessivamente. Isto requer o uso de pastas de polir adequadas

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**936184**

FLS 4020/6 W

Por favor complete a descrição com o tipo desejado.

Descrição	Tipo		D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	
	W (macio)	H (duro)					
	EAN 4007220						
FLS 3020/6	936160	936177	30 x 20	6 x 40	6.300	20.000	5
FLS 4020/6	936184	936191	40 x 20	6 x 40	4.750	15.000	5
FLS 5030/6	936207	936214	50 x 30	6 x 40	3.800	12.000	5
FLS 6040/6	936221	936238	60 x 40	6 x 40	3.150	10.000	5
FLS 8050/6	936245	936252	80 x 50	6 x 40	2.400	7.500	5

## Rodas de feltro

### Rodas de feltro



Rodas de feltro são utilizadas principalmente para polir com a superfície periférica.

Rodas de feltro com inserts metálicos (MS) proporcionam uma maior remoção de material no pré-polimento com pastas abrasivas de diamante.


### Observações do pedido:

Favor solicitar árvores separadamente.

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220**295359**

FK SC 10020/10 MS

Descrição	EAN 4007220	D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado	
FK SC 3007/6	153864	30 x 7	6	3.000–6.000	20.000	BO 6/6 3-10	5
FK SC 4509/6	153840	45 x 9	6	2.000–4.000	13.500	BO 6/6 3-10	5
FK SC 6010/6	297605	60 x 10	6	1.500–3.000	10.000	BO 6/6 3-10	5
FK SC 8010/10	154069	80 x 10	10	1.000–2.000	7.500	BO 8/10 6-20	5
FK SC 10020/10	297612	100 x 20	10	900–1.800	6.100	BO 8/10 6-20	1
FK SC 12520/20	297629	125 x 20	20	750–1.500	4.900	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1
FK SC 15025/20	297636	150 x 25	20	600–1.200	4.000	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1
FK SC 20030/20	297643	200 x 30	20	500–1.000	3.000	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1
FK SC 8010/10 MS	295342	80 x 10	10	1.000–2.000	7.500	BO 8/10 6-20	5
FK SC 10020/10 MS	295359	100 x 20	10	900–1.800	6.100	BO 8/10 6-20	1
FK SC 12520/20 MS	295366	125 x 20	20	750–1.500	4.900	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1

Discos de feltro são usados com pastas de polir para pré-polimento e polimento de alto brilho de componentes de tamanho médio ao grande.

Com o seu design, esta ferramenta de polimento adapta-se perfeitamente aos contornos da peça a ser trabalhada. A carga térmica da peça é reduzida significativamente.

### Recomendações de uso:

- O tipo duro é ideal pra o pré-polimento de superfícies planas
- O tipo macio é ideal pra polimento e trabalho em peças com muito contornos
- Se acabamentos finos forem necessários, os dois tipos podem ser usados sucessivamente. Isto requer o uso de pastas de polir adequadas

### Exemplo de pedido:


EAN 4007220936085

FFS 115/22,23 W

Por favor complete a descrição com o tipo desejado.



Discos de feltro lamelares

Descrição	Tipo		D x T [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado 
	W (macio)	H (duro)					
	EAN 4007220						
FFS 115/22,23	936085	936139	115 x 22	22,23	1.650	8.350	5
FFS 125/22,23	936146	936153	125 x 22	22,23	1.500	7.650	5

Discos de pano são utilizados com pastas de polir pra pré-polimento e polimento de alto brilho.

Para acabamentos muito finos, é recomendado o uso de várias opções, ou até mesmo todos os tipos sucessivamente.

Discos de pano estão disponíveis em quatro tipos:

- ST (pano de sisal) = Pré-polimento grosso
- TH (pano duro) = Pré-polimento
- TW (pano macio) = Polimento de alto brilho
- FL (flanela) = Polimento de alto brilho/lustrar

### Recomendações de uso:

- Pré-polimento de aço e INOX: discos de pano ST ou TH com pasta de polir PP 1 VP Fe
- Pré-polimento de alumínio e latão: discos de pano ST ou TH com pasta de polir PP 2 VP MS
- Pré-polimento de metais não ferrosos: discos de pano ST ou TH com pasta de polir PP 3 VP NE

■ Polimento de alto brilho de todos os metais: discos de pano TW ou FL com pasta de polir PP 4 HGP

■ Polimento de alto brilho de plásticos: discos de pano TW ou FL com pasta de polir PP 5 HGP K

Velocidade de corte recomendada:

- Discos de pano do tipo TW e FL alcançam seu melhor desempenho na velocidade de corte de 5–15 m/s
- Discos de pano do tipo ST e TH alcançam seu melhor desempenho na velocidade de corte de 10–15 m/s

### Observações do pedido:

Favor solicitar separadamente árvores:  
TR 12510 tipo ST: 10 mm furo central (25,4/6 edge, árvore FR/VR12/25,4)

### Exemplo de pedido:


EAN 4007220294185

TR 12510-20 TW

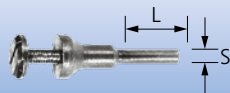
Por favor complete a descrição com o tipo desejado.



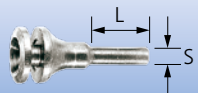
Discos de pano

Descrição	Tipo				D [mm]	Largura usada [mm]	H [mm]	Rot. recom. [rpm]	Rot. máx. perm. [rpm]	Suporte adequado 	
	ST	TH	TW	FL							
	EAN 4007220										
TR 5010-6	-	804315	804322	804339	50	10	6	3.800	12.000	BO 6/6 3-10	5
TR 8010-10	294086	294093	294109	294116	80	10	10	2.500	7.500	BO 8/10 6-20	5
TR 10010-10	294123	294130	294147	294154	100	10	10	1.900	6.100	BO 8/10 6-20	5
TR 12510-20	294161	294178	294185	294192	125	10	20	1.300	4.900	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	5
TR 15010-20	294208	294215	294222	294239	150	10	20	1.250	4.000	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	5
TR 20010-20	294246	294253	294260	294277	200	10	20	950	3.000	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	5

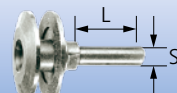
### Árvores de fixação para rodas de feltro e discos de pano



BO 6/6 3-10




BO 8/10 6-20



BO 12/20 10-50



BO MK 1/20 10-50

Descrição	EAN 4007220	S x L [mm]	Área de fixação [mm]	Adequado para furo central dia. [mm]	
BO 6/6 3-10	297650	6 x 25	3-10	6	1
BO 8/10 6-20	297667	8 x 30	6-20	10	1
BO 12/20 10-50	297674	12 x 35	10-50	20	1
BO MK 1/20 10-50	297681	-	10-50	20	1

Para outras ferramentas feitas de feltro, verifique as seguintes famílias de produtos:



**COMBICLICK®:**  
CC-FR, página 15



**COMBIDISC®:**  
CD-FR, página 33



**Cintas lixas curtas:**  
P-BA, página 41




As pastas para desbaste solúveis em óleo com grãos SiC pontiagudos são ideais para operações de lixamento fino, por exemplo esmerilhar sedes de válvulas ou os rolamentos de eixo, e como preparação para o polimento com ferramentas de feltro e anéis de pano.

**Exemplo de pedido:**  
EAN 4007220**298664**  
SFP 600

### Pastas para desbaste



Descrição	EAN 4007220	Tamanho do grão	Conteúdo [g]	
SFP 90	153963	90	250	1
SFP 150	153970	150	250	1
SFP 280	153987	280	250	1
SFP 360	153994	360	250	1
SFP 600	298664	600	250	1
SFP 800	154007	800	250	1

Pastas de polir diamantadas são utilizadas para trabalhos em materiais muito duros, p. ex. metal duro e aço temperados. As pastas são utilizadas com ferramentas de feltro ou discos de feltro.

As pastas de polir de diamante são diluídas ou dissolvidas em água ou álcool. A concentração extremamente elevada garante resultados rápidos e econômicos.

Tamanhos de grãos disponíveis:

30 (grosso)	= P 500
15 (médio)	= P 1200
7 (fino)	= P 2500
3 (muito fino)	

(P) = Tamanho do grão conforme a norma ISO 6344)

### Recomendações de uso:

- No uso das pastas de polir de diamante, utiliza a pasta mais grossa primeiro
- Se forem necessárias grandes melhorias de superfície, utilizar vários tamanhos de grão, um após o outro, cada um mais fino do que o anterior, limpando bem entre as pastas
- Ao mudar de grão, utilizar uma ferramenta nova e limpa (p. ex. ponta de feltro, disco de feltro)

### Observações do pedido:

O tamanho dos grãos é especificado em µm.

### Pasta de polir diamantada



Descrição	EAN 4007220	Tamanho do grão [µm]	Cor da tampa	Conteúdo [g]	
DPP 30-5	294543	30	Marrom	5	1
DPP 30-20	535981	30	Marrom	20	1
DPP 15-5	294536	15	Azul	5	1
DPP 15-20	535998	15	Azul	20	1
DPP 7-5	294505	7	Vermelho	5	1
DPP 7-20	536001	7	Vermelho	20	1
DPP 3-5	294499	3	Verde	5	1
DPP 3-20	536018	3	Verde	20	1


O diluente é utilizado para manter constante a camada lubrificante entre o suporte do abrasivo e a peça de trabalho nas aplicações de polimento.

### Recomendações de uso:

- O diluente deve ser utilizado de forma extremamente moderada. O uso excessivo do diluente especial irá reduzir a camada do grão de diamante, diminuindo assim o desempenho do polimento.

### Solvente especial para pasta de polimento diamantada



Descrição	*	EAN 4007220	Conteúdo [ml]	
PSP 125	*	294550	125	1

\* Os produtos marcados com asterisco não podem ser transportados por transporte aéreo, marítimo ou ferroviário.

### Barra de pasta de polir



A PFERD oferece cinco barras de pasta de polir diferentes. Elas são codificadas por cores para identificar facilmente a aplicação desejada. A interpretação das cores é dada na tabela abaixo.

As barras de pasta estão disponíveis em pacote de massa e em embalagens pequenas.

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220294574

G-PP 2 VP MS

### Como encomendar:


G = Pacote de massa

PP = Pasta de polir

2 = Número

VP = Pré-polimento

MS = Alumínio + Latão

Descrição	EAN 4007220	Tipo	Cor	Material indicado	Conteúdo [g]	Dimensão B x H x L [mm]	
G-PP 1 VP Fe	294567	Pré polimento	Verde	Aço + Aço inoxidável	1.100	70 x 50 x 140	1
G-PP 2 VP MS	294574	Pré polimento	Cinza	Alumínio + Bronze	1.300	70 x 50 x 140	1
G-PP 3 VP NE	294581	Pré polimento	Marrom	Metais não ferrosos	1.150	70 x 50 x 140	1
G-PP 4 HGP	294598	Polimento de alto brilho	Rosa	Todos Metais	1.150	70 x 50 x 140	1
G-PP 5 HGP K	294604	Polimento de alto brilho	Bege	Plásticos	1.100	70 x 50 x 140	1
K-PP 1 VP Fe	955666	Pré polimento	Verde	Aço + Aço inoxidável	108	25 x 30 x 90	1
K-PP 2 VP MS	955673	Pré polimento	Cinza	Alumínio + Bronze	142	25 x 30 x 90	1
K-PP 3 VP NE	955680	Pré polimento	Marrom	Metais não ferrosos	111	25 x 30 x 90	1
K-PP 4 HGP	955697	Polimento de alto brilho	Rosa	Todos Metais	132	25 x 30 x 90	1
K-PP 5 HGP K	955703	Polimento de alto brilho	Bege	Plásticos	104	25 x 30 x 90	1

## Óleos lubrificantes

### Óleos lubrificantes



Os óleos lubrificantes são utilizados em combinação com ferramentas abrasivas flexíveis (lixas).

A PFERD oferece três tipos:

- Tipo Fe para aço: Fornece proteção contra corrosão
- Tipo NE para metais não ferrosos e aço inoxidável (INOX): Previne manchas na peça de trabalho, particularmente em superfícies de aço inoxidável (INOX)
- Tipo ALU para alumínio: Previne o empastamento das ferramentas abrasivas


### Vantagens:

- Os óleos lubrificantes aumentam a vida útil das ferramentas
- Evitam o desenvolvimento de temperatura excessiva através do efeito lubrificante e refrigerante
- Reduzem a aderência da limalha na camada abrasiva
- Melhoram a superfície

### Exemplo de pedido:

EAN 4007220294451

411/1 NE

Descrição	*	EAN 4007220	Material indicado	Conteúdo [ml]	
<b>Lata de Spray</b>					
410 Fe	*	147597	Aço	400	1
411 NE	*	147603	Metais não ferrosos, Aço inoxidável (INOX)	400	1
412 ALU	*	791332	Alumínio	400	1
<b>Lata de 1 litro</b>					
410/1 Fe	-	294444	Aço	1.000	1
411/1 NE	-	294451	Metais não ferrosos, Aço inoxidável (INOX)	1.000	1
412/1 ALU	-	791349	Alumínio	1.000	1
<b>Lata de 5 litros</b>					
410/5 Fe	-	294468	Aço	5.000	1
411/5 NE	-	294475	Metais não ferrosos, Aço inoxidável (INOX)	5.000	1
412/5 ALU	-	791356	Alumínio	5.000	1

\* Os produtos marcados com asterisco não podem ser transportados por transporte aéreo, marítimo ou ferroviário.