



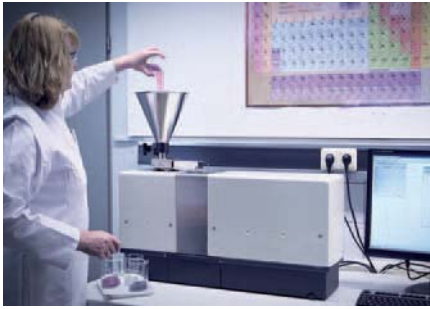
# Herramientas de lijado, afinado y pulido

## Índice



Contenido	Página
■ Información general	3
■ La vía más rápida hasta la herramienta óptima	4
■ Rugosidad de la superficie, factores de influencia y valores de referencia	6
■ Abrasivo con soporte	7
Máquinas	Página
<b>Herramientas de afinado y pulido</b>	
	<b>COMBICLICK®</b> 8
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Discos de lija 9</li> <li>■ Rodajas de vellón 13</li> <li>■ Rodajas de fieltro 15</li> <li>■ Platos de apoyo 16</li> <li>■ Sets 16</li> </ul>
<b>Discos de lija</b> 17	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Discos de lija 18</li> <li>■ Platos de apoyo 20</li> </ul>
<b>Rodajas con sistema velcro</b> 21	
	■ Rodajas y portarrodajas 21
	<b>Herramientas abrasivas COMBIDISC®</b> 22
	■ Herramientas de lijado COMBIDISC® CD y CDR 24
	<b>Abrasivos flexibles</b> 36
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bandas cortas de lija 39</li> <li>■ Bandas largas de lija 43</li> <li>■ Pliegos de lija 45</li> <li>■ Hojas de vellón y bloques lijadores 46</li> <li>■ Rollos de lija y soportes 47</li> <li>■ Rollos de vellón 48</li> <li>■ Discos de lija de velcro 49</li> </ul>
	<b>Manguitos lijadores y portamanguitos</b> 50
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manguitos lijadores KSB 51</li> <li>■ Manguitos lijadores GSB 52</li> <li>■ Portamanguitos 54</li> </ul>
<b>POLIROLL® y POLICO</b> 55	
	■ Rollos y conos lijadores 56
<b>POLICAP®</b> 58	
	■ Dediles lijadores y portadediles 59

Máquinas	Contenido	Página	
	<b>Herramientas lijadoras</b>	64	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Abanicos con mango 64</li> <li>■ Abanicos de núcleo 68</li> <li>■ Herramientas POLIFLAP® 71</li> <li>■ Almohadillas lijadoras 73</li> <li>■ POLISTAR 74</li> </ul>		
	<b>Herramientas de vellón</b>	76	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ruedas compactas POLINOX® 77</li> <li>■ Abanico POLINOX® 82</li> <li>■ Rodillos POLINOX® 88</li> <li>■ Rodajas POLINOX® 89</li> <li>■ Rodajas para jaspear POLINOX® 90</li> <li>■ Discos y rodajas POLIVLIES® 91</li> <li>■ Herramientas POLICLEAN® 93</li> </ul>		
	<b>Herramientas Poliflex®</b>	96	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Aglomerante PUR 100</li> <li>■ Herramientas estructuradas 103</li> <li>■ Aglomerante GR y GHR 105</li> <li>■ Aglomerante LR y LHR 108</li> <li>■ Aglomerante TX 110</li> </ul>		
	<b>Limas cerámicas</b>	112	
	■ Limas cerámicas 112		
	<b>Herramientas de pulir</b>	113	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Muelas de fieltro 114</li> <li>■ Abanicos de fieltro 116</li> <li>■ Discos de paño 117</li> </ul>		
<b>Pastas y aceites de amolar</b> 119			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pastas de amolar y pulir 119</li> <li>■ Pastas de pulir y aceites de amolar 120</li> </ul>		
<b>Maletines de herramientas</b>			
	Encontrará los <b>maletines de máquina con herramientas</b> en la página del Manual donde estén dichas herramientas.		
	Amoladoras angulares		Lijadoras de banda estacionarias
	Máquinas de eje flexible		Uso manual
	Lijadoras de banda		Lijadora orbital
	Lijadoras de banda		Amoladoras rectas



### Calidad PFERD

Las herramientas de lijado, afinado y pulido PFERD están desarrolladas, fabricadas y probadas respetando los estándares de calidad más estrictos.

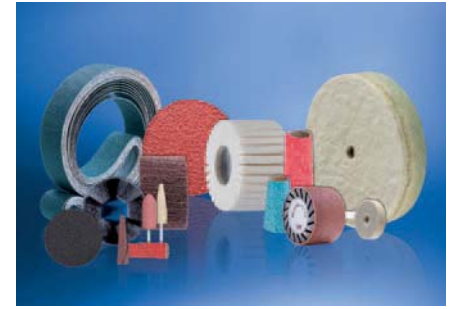
La inversión en investigación y desarrollo, la fabricación de sus propias máquinas y equipos, así como la revisión y actualización permanente de los estándares de calidad y seguridad en sus propios laboratorios garantizan el alto nivel de calidad de PFERD.

La gestión de calidad de PFERD está avalada por la certificación ISO 9001.



### Asesoramiento al cliente

Nuestros asesores técnico-comerciales están a su disposición para cualquier duda relacionada con la optimización de su trabajo de desbaste o para resolver cualquier tipo de problema técnico. Contacte con nosotros. Encontrará toda nuestra red de distribuidores a nivel mundial en: [www.pferd.com](http://www.pferd.com)



### Fabricaciones especiales

Si nuestro amplio programa de catálogo no fuese suficiente para resolver adecuadamente sus necesidades, PFERD puede fabricar herramientas de lijado, afinado y pulido específicas a medida y siempre con la calidad PFERD.

Tenemos en cuenta sus especificaciones y requerimientos, planos, indicaciones en cuanto a dimensiones y formas, tamaños y tipos de granos, mezclas de grano así como diámetros y longitudes de mangos. Póngase en contacto con nuestro asesor técnico-comercial, le aconsejaremos.



### Embalaje PFERD

PFERD suministra las herramienta de lijado, afinado y pulido en robusto embalaje industrial para proteger a la herramienta. La unidad de embalaje figura en las tablas de productos. En la etiqueta del embalaje encontrará la información más importante como número de artículo, denominación, código EAN así como todos los datos técnicos.



### PFERD TOOL-CENTER

En el expositor TOOL-CENTER de PFERD de su distribuidor encontrará toda la información necesaria para elegir la herramienta adecuada. En las fichas de PFERD figuran las recomendaciones más importantes sobre las herramientas y aplicaciones.

Si necesita cualquier aclaración su distribuidor PFERD estará encantado de poder asesorarle.



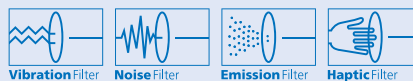
### PRAXIS PFERD

Las PRAXIS PFERD incluyen importantes informaciones sobre las propiedades de los materiales así como consejos y trucos para usar las herramientas PFERD. Póngase en contacto con nuestro asesor técnico-comercial, le aconsejaremos.

### PFERDERGONOMICS®

El programa PFERDERGONOMICS® trabaja con especial ahínco en reducir de manera permanente la exposición al polvo, al ruido y las vibraciones que se producen en el uso de las herramientas, así como en conseguir un manejo más cómodo y confortable de las herramientas. El trabajador es lo importante.

Reconozca a primera vista las áreas donde nuestras herramientas le aportan estas ventajas. Las herramientas PFERDERGONOMICS® están identificadas con los pictogramas correspondientes.









































### PFERDVIDEO

Encontrará más información escaneando este código o en [www.pferd.com](http://www.pferd.com)






















































# Herramientas de lijado, afinado y pulido

La vía más rápida hasta la herramienta óptima



Aplicaciones	Amolado frontal Herramientas con platos soporte		Amolado con bandas Herramientas para lijadoras de banda	
	 Página		 Página	
Modificación de geometrías 	 COMBIDISC® ■ discos lijadores 25–29 ■ discos de diamante 30	 Rodajas sistema velcro 21	 Bandas cortas de lija 39–41	 Bandas largas de lija 43–44
Lijado gradual Reducción de rugosidades profundas 	 COMBIDISC® ■ discos lijadores 25–29 ■ rodajas de vellón 31–32	 Rodajas sistema velcro 21	 Bandas cortas de lija 39–41	 Bandas largas de lija 43–44
Lijado fino Lijado muy fino 	 Discos Poliflex® 101	 Discos de lija de velcro 49	 Bandas cortas de lija 39–41	 Bandas largas de lija 43–44
Limpieza 	 Rodajas de vellón COMBICLICK® 13–14	 Discos de lija soporte fibra 17–20	 Bandas cortas de vellón 42	 Bandas largas de lija 43–44
Obtención de efectos ópticos 	 Aceites de amolar 120	 Discos compactos POLINOX® 79	 Aceites de amolar 120	 Bandas cortas de lija 39–41
Pulir 	 COMBIDISC® ■ discos lijadores 25–29 ■ rodajas de vellón 31–32	 Discos de lija soporte fibra 17–20	 Bandas cortas de vellón 42	 Bandas largas de lija 43–44
	 Discos Poliflex® 101	 Discos de lija sistema COMBICLICK® 9–12	 Bandas cortas de vellón 42	
	 Rodajas de vellón COMBIDISC® 31–32	 Cardas COMBIDISC® 33	 Bandas cortas de vellón 42	
	 Rodajas COMBIDISC® POLICLEAN® 30	 Rodajas de vellón POLIVLIES® 92		
	 Rodajas de vellón COMBICLICK® 13–14	 Discos POLICLEAN® 95		
	 COMBIDISC® ■ rodajas de vellón 31–32 ■ rodajas TX 32	 Herramientas de jaspeado 90, 102	 Bandas cortas de vellón 42	
	 Discos de láminas lijadoras POLIVLIES® 91	 Herramientas estructuradas Poliflex® 103–104		
	 Rodajas de vellón POLIVLIES® 92	 Rodajas de vellón COMBICLICK® 13–14		
	 Discos de fieltro COMBIDISC® 33	 Discos de fieltro compacto 117	 Bandas cortas de fieltro 41	
	 Rodajas de fieltro COMBICLICK® 15			



<b>Amolado periférico</b> Herramientas de mango y herramientas con agujero		<b>Lijado manual</b>	
			
Página		Página	Página
 Manguitos lijadores 50-54	 Almohadillas lijadoras 73		
 POLIROLL®, POLICO 55-57			
 POLICAP® 58-63			
 Manguitos lijadores 50-54	 Abanicos de núcleo para amoladoras angulares 70	 Bloques Poliflex® 102	
 POLIROLL® 55-57	 Rodillos de lija 70	 Limas cerámicas 112	
 POLICAP® 58-63	 POLISTAR 74-75	 Pliegos de lija soporte tela y papel 45	
 Abanicos con mango y de núcleo 64-70	 Almohadillas lijadoras 73	 Rollos de lija soporte tela y papel 47-48	
 POLIROLL®, POLICO 55-57	 Discos de afinado Poliflex® 101, 107, 111	 Bloques Poliflex® 102	 Bloques lijadores de diamante 46
 Aceites de amolar 120	 Ruedas compactas POLINOX® 77, 79	 Pliegos de lija soporte tela y papel 45	
 Muelas de afinado Poliflex® 100, 103-106, 108-111		 Rollos de lija soporte tela y papel 47-48	
 Abanicos de vellón con mango POLINOX® 82-84	 Rodillos de vellón POLINOX® 88	 Pliegos de lija soporte tela y papel 45	 Rollos de vellón 48
 Abanicos de vellón de núcleo POLINOX® 86-87	 Discos POLICLEAN® 94	 Hojas de vellón POLINOX® 46	
 Estrellas lijadoras POLINOX® 85	 Abanicos mango POLICLEAN® 95	 Rollos de lija soporte tela y papel 47-48	
 Abanicos de vellón con mango POLINOX® 82-84	 Abanicos lijadores POLIFLAP® 71	 Hojas de vellón POLINOX® 46	
 POLINOX® abanicos 86-87, rodillos 88	 Herramientas estructuradas Poliflex® 103-104	 Rollos de vellón 48	
 Rodajas POLINOX® 89	 Rodillos de lija 70	 Cinta adhesiva 90	
 Muelas de fieltro y muelas de fieltro con inclusión metálica 113-115	 Abanicos de fieltro 116	 Pastas de pulir de diamante 119	 Pastas de pulir 119
 Discos de fieltro y discos de fieltro con inclusión metálica 116	 Discos de paño 117	 Pastas de pulir 120	

# Herramientas de lijado, afinado y pulido

## Rugosidad de superficie, factores de influencia y valores de referencia

### Factores que influyen en la rugosidad de superficie:

#### Tipo de abrasivo:

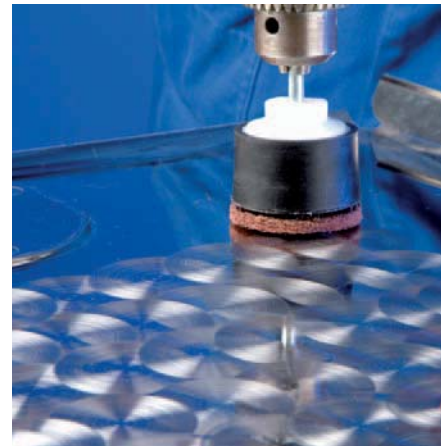
- A grano más basto superficie más basta.
- Con el corindón, el grano cerámico y el corindón de circonio se consiguen rugosidades de superficie similares.
- Con carburo de silicio las superficies mecanizadas resultantes son más finas.

#### Material a mecanizar:

- Con el mismo tamaño de grano, cuanto más blando sea el material más basta será la superficie resultante.
- Añadiendo grasa o lubricante se obtendrá una superficie ligeramente más fina.

#### Parámetros de mecanizado:

- Relación entre velocidad de corte y avance:
  - Incrementando la velocidad de corte se mejorará ligeramente la calidad de la superficie.
  - Reduciendo la velocidad de corte se obtendrá una superficie ligeramente más fina.
- La presión apenas influye en la rugosidad de la superficie.



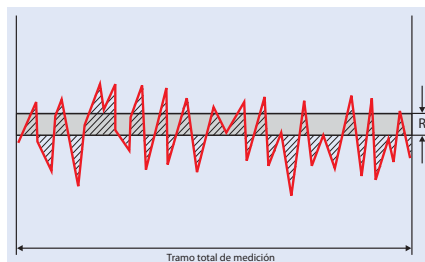
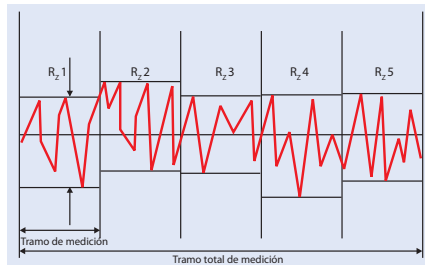
### Distintas profundidades de rugosidad:

La **profundidad de rugosidad individual**  $R_{z1}$  es la suma de la distancia vertical entre el pico más alto y el valle más profundo en cada tramo de medición.

La **profundidad media de rugosidad**  $R_z$  es el valor medio de las profundidades de rugosidad individuales ( $R_{z1}$ ) de tramos de medición consecutivos.

La **profundidad de rugosidad**  $R_{max}$  es la mayor profundidad de rugosidad individual en el tramo total de medición.

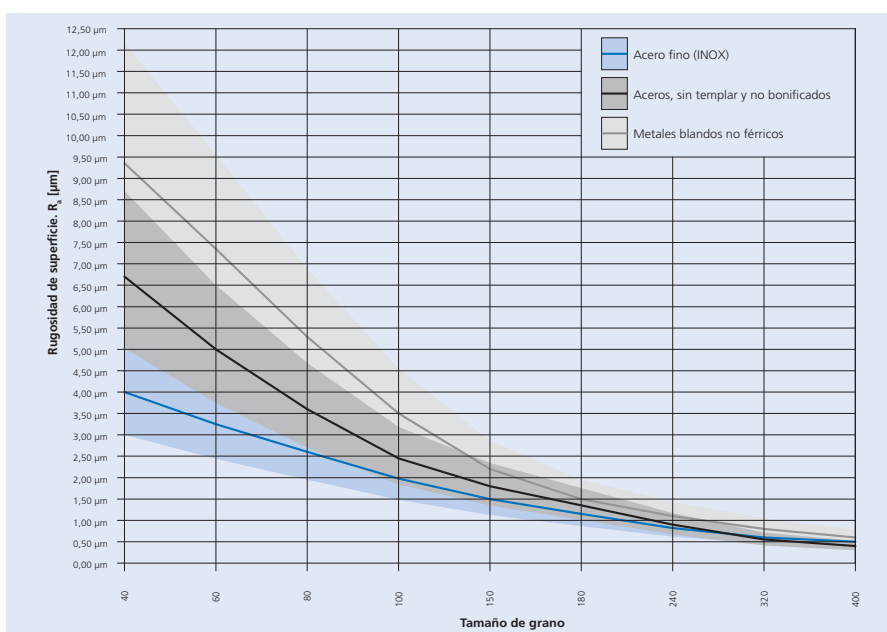
La **profundidad de rugosidad**  $R_a$  es la media aritmética de las desviaciones de la curva del perfil con respecto a la línea media de la longitud básica.



### Valores orientativos para diferentes trabajos de mecanizado:

Aplicación	Profundidad de rugosidad
Lijado basto: tamaños de grano 24 a 150	$R_a = 0,70$ hasta $12 \mu m$
Lijado fino: tamaños de grano 180 a 400	$R_a = 0,20$ hasta $0,70 \mu m$
Pulido: paso 1: paso 2: paso 3:	$R_a = 0,10$ hasta $0,20 \mu m$ $R_a = 0,04$ hasta $0,10 \mu m$ $R_a < 0,01 \mu m$
Estructurado: superficies 2G 80 hasta 2G 320	$R_a = 0,20$ hasta $0,70 \mu m$
Satinado y matizado: con vellón	$R_a = 0,10$ hasta $0,70 \mu m$

### Rugosidad de superficie de diferentes materiales una vez mecanizada la superficie con herramientas abrasivas con soporte





En función de la geometría de las piezas a trabajar, PFERD ofrece una amplia gama de herramientas abrasivas con soporte:

- Discos de lija COMBICLICK®.
- Discos de lija.
- Discos lijadores COMBIDISC®.
- Manguitos lijadores y bandas.
- Abanicos lijadores y abanicos de núcleo.
- Pliegos de lija y rollos de lija.
- Rollos de lija POLIROLL® y conos de lija POLICO.
- Rodajas y discos de lija sistema velcro.

Encontrará más herramientas abrasivas PFERD con soporte en el catálogo 206.

El grano abrasivo con soporte se utiliza para amolado seco y al agua.

### 1 Material soporte

En el soporte se fijan el aglomerante y el grano abrasivo. Hay diferentes soportes disponibles que se diferencian por su resistencia al desgarrar, flexibilidad y desgaste. La elección del soporte se realiza en función del uso que vaya a tener la herramienta abrasiva. El programa PFERD dispone de tres tipos de soporte:

#### Papel:

Los campos de aplicación más importantes para abrasivos con soportes de papel son la industria de la madera y la artesanal (carpinteros, pintores, barnizadores, etc.). Abrasivos con este tipo de soporte no se utilizan habitualmente en la industria del metal.

El papel soporte utilizado para los abrasivos manuales es de 70-100 g/m<sup>2</sup>. Para las bandas de lija estrechas y anchas utilizadas en máquinas estacionarias, el papel soporte es de mayor gramaje.

#### Tejido:

Los abrasivos con soporte tela se utilizan especialmente para mecanizado de metales.

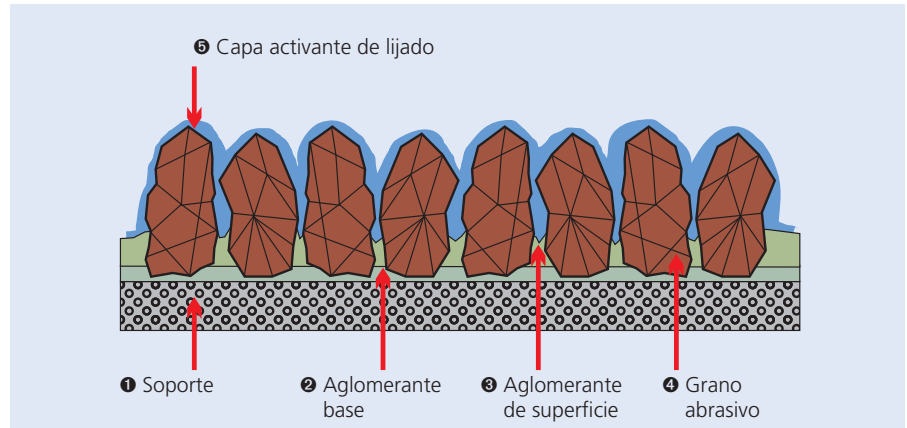
#### Fibra vulcanizada:

La fibra vulcanizada en diferentes espesores según la aplicación se utiliza para los discos de fibra. Este tipo de fibra es un soporte muy estable, robusto y muy resistente al agua.

### Aglomerante

En la fabricación de abrasivos con soporte, para fijar el grano en el material soporte se utilizan diferentes aglomerantes de resina. Primero se recubre el material soporte con el aglomerante base (2). A continuación se distribuye el grano abrasivo de forma homogénea y se alinea mediante procesos especiales. La fijación del grano abrasivo se asegura con el aglomerante de cobertura o superficie (3) que protege el grano abrasivo de las fuerzas y cargas que se generan en el proceso de amolado.

### Estructura del grano abrasivo sobre soporte



### 4 Grano abrasivo



Una correcta elección del abrasivo influye tanto en la calidad del acabado de superficie como en la rentabilidad del abrasivo.

Los materiales más habituales para grano abrasivo son:

#### Corindón A:

Hay muchos tipos de corindón utilizados como abrasivo. Se pueden usar fundidos o sinterizados. Se puede influir en la dureza y tenacidad del abrasivo mediante procesos de fabricación especiales o mediante aditivos. Para los abrasivos con soporte se utilizan principalmente corindones normales y de "arista viva".

#### Óxido cerámico CO:

Dentro de los corindones sinterizados están los corindones de bauxita sinterizados y los corindones Sol-Gel. Para abrasivos con soporte se utilizan preferentemente corindones Sol-Gel. Este abrasivo ultramoderno gracias a su elevada tenacidad y al buen efecto de autoafilado está adquiriendo cada vez mayor importancia.

#### Corindón de circonio Z:

El corindón de circonio es una mezcla de óxido de aluminio y óxido de circonio. Comparativamente con los corindones, el corindón de circonio tiene menor dureza pero mayor tenacidad. Un alto contenido de óxido de circonio consigue un gran autoafilado logrando gran arranque de material en amolado frío y una larga vida útil de la herramienta.

#### Carburo de silicio (SiC):

El carburo de silicio es un grano abrasivo fabricado sintéticamente, de arista viva, baja tenacidad y mucha dureza. Es especialmente adecuado para trabajar titanio, aluminio, bronce, piedra y plástico.

### Grano de diamante:

El grano de diamante es el abrasivo más duro. Está compuesto de carbono puro con estructura cristalina. Los diamantes para herramientas de lijado suelen fabricarse sintéticamente a temperaturas muy altas y elevada presión. Las características del grano de diamante pueden adaptarse a los diferentes usos de la herramienta gracias a las diversas condiciones de síntesis.

### Tamaños de grano

Los distintos tamaños de grano para soportes con abrasivo están definidos según ISO 6344 e incluidos en los estándar FEPA:

- basto: P 80 - 60 - 50 - 40 - 36 - 24 - 20 - 16 - 12
- medio: P 280 - 240 - 220 - 180 - 150 - 120 - 100
- fino: P 600 - 500 - 400 - 360 - 320
- superfino: P 1500 - 1200 - 1000 - 800

### 5 Capa activante de lijado

Gracias al uso de una capa activante del lijado se incrementa considerablemente la potencia de arranque de virutas y se reduce la temperatura de la pieza de trabajo. Esto resulta muy ventajoso en caso de materiales con deficiente conductividad térmica como el acero fino (INOX).

Las herramientas PFERD con capa activante de lijado llevan la designación "COOL" junto a la denominación del artículo.



El sistema de fijación rápida y refrigeración patentado por PFERD resulta ideal para discos de lija, herramientas de vellón y de fieltro.

El sistema COMBICLICK® consta de un plato de apoyo especialmente diseñado y un sistema especial de fijación en la trasera de los discos. Gracias al plato soporte las herramientas COMBICLICK® se pueden utilizar con amoladoras angulares convencionales.

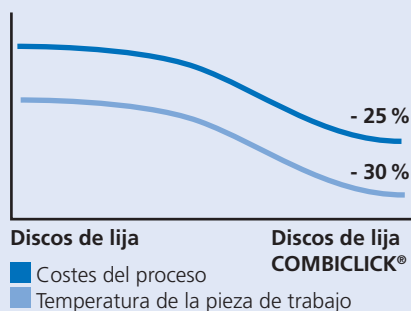
La geometría especial de las ranuras de refrigeración garantiza el paso de gran cantidad de aire, de manera que se reducen la carga térmica del abrasivo y la de la herramienta.

Un buen sistema de fijación, un soporte robusto para asegurar la herramienta y un óptimo sistema de refrigeración logran:

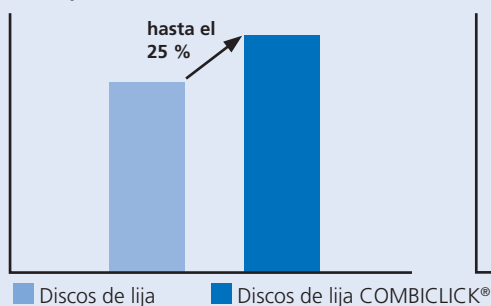
- Reducir hasta un 30 % la temperatura de la pieza de trabajo.
- Aumentar hasta un 25 % más el arranque de material.



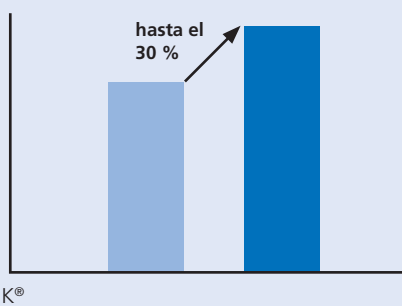
### Menores costes del proceso y temperatura de pieza de trabajo



### Mayor arranque de viruta



### Mayor vida útil



## Ventajas:

### Sistema



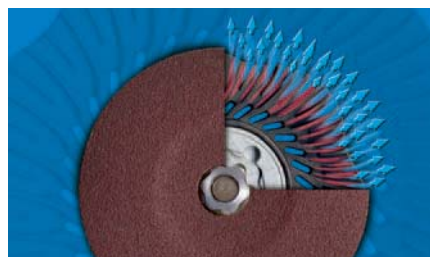
Manejo muy sencillo y cómodo.

### Fijación



El cambio de herramienta extremadamente rápido y sencillo reduce el coste del trabajo.

### Efecto de refrigerante



Muy buena refrigeración de la herramienta y de la pieza de trabajo.

### Lijado y desbaste flexible



Comportamiento blando y especialmente flexible en el amolado frontal.

### COMBICLICK® facilita el uso plano

#### Discos de lija

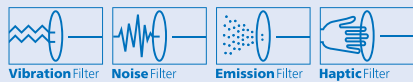


Con COMBICLICK® las virutas resultantes no provocan rayas y se consigue una máxima utilización del grano abrasivo.

#### Discos de lija COMBICLICK®



PFERDERGONOMICS® recomienda las herramienta COMBICLICK® como solución innovadora para reducir sustancialmente los niveles de ruido y vibraciones y hacer más cómodo el trabajo.



### PFERDVIDEO

Encontrará más información escaneando este código o en [www.pferd.com](http://www.pferd.com)



El amplio programa de discos de lija sistema COMBICLICK® incluye la herramienta adecuada para cada tipo de trabajo, desde el amolado basto a fino. PFERD ofrece discos de lija sistema COMBICLICK® que incluye diferentes

- granos,
- abrasivos y
- dimensiones.

### Ventajas:

- Larga vida útil de la herramienta.
- Acabado homogéneo de superficie.
- Excelente capacidad de arranque.
- Gran flexibilidad.
- Muy buena adherencia de grano.

### Ejemplos de aplicación:

- Trabajo en cordones de soldadura.
- Desbarbado de piezas de acero.
- Trabajos de amolado basto.
- Afinado de componentes de acero fino (INOX).
- Eliminación del cordón de laminación y fundición.
- Mecanizado de puntos estrechos y de difícil acceso (p. ej., aletas refrigeradoras).

### Recomendaciones de uso:

- Utilizar los discos de lija sistema COMBICLICK® con platos de apoyo COMBICLICK® sobre amoladoras angulares convencionales.
- Añadiendo aceite de amolar en la ejecución correspondiente, se puede aumentar notablemente la duración y el rendimiento de las herramientas. Información detallada y datos de pedido sobre el aceite de amolar en página 120.

### Recomendaciones de seguridad:

- La velocidad periférica máxima admisible es de 80 m/s.
- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Utilizar sólo con plato de apoyo!



= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!



= ¡No usar para amolado húmedo!

### Nota para pedido:

Los platos de apoyo COMBICLICK® se deben pedir por separado. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre platos de apoyo en la página 16.



### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el n° EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

**Ejemplo de pedido:**  
 EAN 4007220722411  
 CC-FS 180 A-COOL 60

### Aclaración de la descripción de pedido:

CC-FS = discos de lija COMBICLICK®  
 180 = ø ext. D [mm]  
 A = tipo de abrasivo  
 COOL = aglomerante  
 60 = tamaño de grano

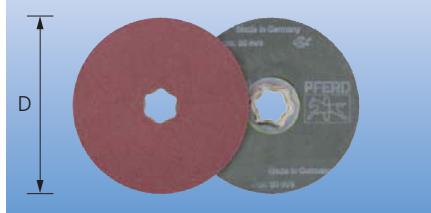
### La vía más rápida hasta la herramienta óptima

Material ▼		Abrasivo ▶	Corindón A	Corindón A-COOL	Circonio Z	Circonio Z-COOL	Cerámico CO	Cerámico CO-COOL	Carburo de silicio SiC
Acero y fundición de acero	Aceros sin templar y no bonificados	Aceros para la construcción, aceros al carbono, aceros para herramientas, aceros sin alear y acero de fundición	●		○		●		
	Aceros templados y bonificados	Aceros para herramientas, aceros bonificados, aceros aleados y acero de fundición	○		●		●		
Acero fino (INOX)	Aceros resistentes al óxido y a los ácidos	Aceros inoxidables austeníticos y ferríticos		●	○	●		●	
Metales no férricos	Metales no férricos blandos y metales no férricos	Aleaciones de aluminio blandas	○	●		○		○	
		Latón, cobre y cinc	●		○		○		
	Metales no férricos duros	Aleaciones de aluminio duras	●		○		○		○
		Bronce y titanio			○	●	○	●	●
	Materiales extremadamente resistentes al calor	Aleaciones de níquel y cobalto			○	●	○	●	
Fundición	Fundición gris y fundición blanca	Fundición de grafito laminar EN-FGL, fundición de grafito esferoidal EN-FGE, fundición maleable blanca EN-FMB y fundición maleable negra EN-FMN	●		○		●		
Plásticos y otros materiales		Pásticos reforzados con fibra, termoplásticos, madera, aglomerados y pinturas	●						●

● = muy adecuado

○ = adecuado

### Discos de lija COMBICLICK® Ejecución Corindón A



Para todo tipo de lijado, desde basto a fino, en industria y taller.

**Abrasivo: corindón A**

#### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220722138

CC-FS 180 A 60

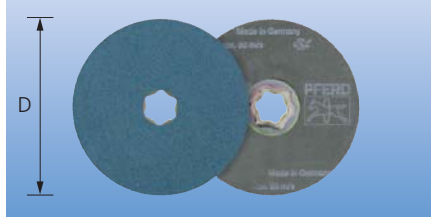
Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano						D [mm]	r.p.m. máx.	
	24	36	50	60	80	120			
	<b>EAN 4007220</b>								
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 lija COMBICLICK® Ejecución Circonio Z



Para trabajos de lijado bastos con alto rendimiento de arranque de virutas y buena duración.

El alto rendimiento del corindón de circonio Z obtiene su mejor rendimiento con amoladoras angulares potentes a gran presión.

**Abrasivo: corindón de circonio Z**

#### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220722732

CC-FS 180 Z 60

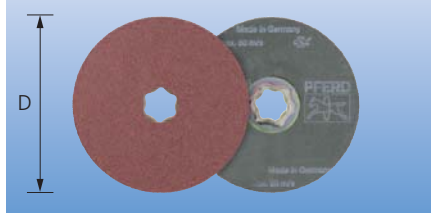
Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano						D [mm]	r.p.m. máx.	
	24	36	50	60	80	120			
	<b>EAN 4007220</b>								
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 lija COMBICLICK® Ejecución Grano cerámico CO



Para amolado agresivo con el máximo rendimiento de arranque y muy buena duración.

El grano cerámico está especialmente concebido para materiales duros y para eliminar capas y obtiene su mejor resultado utilizando amoladoras angulares potentes.

**Abrasivo: óxido cerámico CO**

#### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220722350

CC-FS 180 CO 60

Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano						D [mm]	r.p.m. máx.	
	24	36	50	60	80	120			
	<b>EAN 4007220</b>								
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 todo tipo de lijado desde fino a muy fino, en materiales malos conductores del calor como acero fino (INOX).

Los aditivos de lijado que contiene mejoran claramente el arranque de material, evitan el embozado y producen un lijado frío.

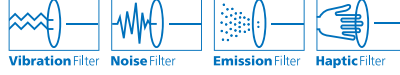
**Abrasivo: corindón A-COOL**

**Ejemplo de pedido:**

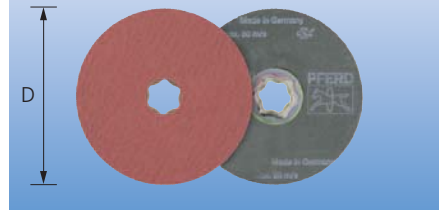
EAN 40072207**22411**  
CC-FS 180 A-COOL **60**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Discos de lija COMBICLICK®  
Ejecución Corindón A-COOL**



Referencia	Grano							D [mm]	r.p.m. máx.	
	50	60	80	120	150	180	220			
	<b>EAN 4007220</b>									
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 trabajos de amolado bastos con gran arranque de virutas y lijado frío.

El corindón de circonio de alto rendimiento obtiene su mayor rendimiento con amoladoras angulares potentes a gran presión.

Los aditivos que contiene mejoran claramente el arranque de material, evitan el embozado y producen un lijado frío.

**Abrasivo: corindón de circonio Z-COOL**

**Ejemplo de pedido:**

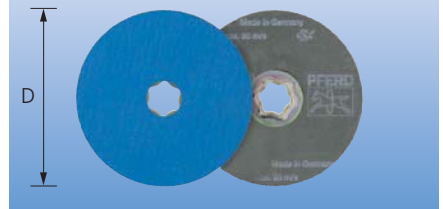
EAN 40072207**22114**  
CC-FS 180 Z-COOL **60**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



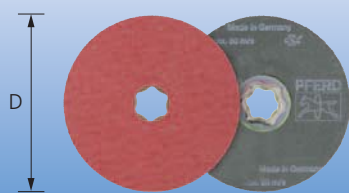
**Discos de lija COMBICLICK®  
Ejecución Circonio Z-COOL**



Referencia	Grano				D [mm]	r.p.m. máx.	
	36	50	60	80			
	<b>EAN 4007220</b>						
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 lija COMBICLICK® Ejecución Grano cerámico CO-COOL



Para amolado agresivo con el máximo rendimiento de arranque de virutas en materiales duros y malos conductores del calor.

Gracias a los activantes de lijado que contiene, se consigue un gran arranque de material, se evita el embozado y se produce un lijado más frío.

**Abrasivo: óxido cerámico CO-COOL**

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220722589

CC-FS 180 CO-COOL 60

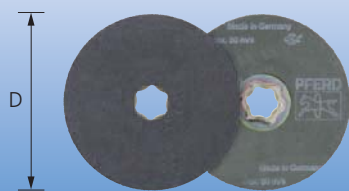
Por favor, indicar el tamaño de grano.

### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano						D [mm]	r.p.m. máx.	
	24	36	50	60	80	120			
	<b>EAN 4007220</b>								
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 lija COMBICLICK® Ejecución Carburo de silicio SiC



Para el mecanizado de aluminio, cobre, bronce, titanio, acero de alta aleación y plásticos reforzados con fibra.

Especialmente recomendado para aleaciones de titanio.

Ideal para la industria aeronáutica donde sólo se permite utilizar el abrasivo SiC, por ejemplo en piezas de motor.

**Abrasivo: carburo de silicio SiC**

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220898895

CC-FS 115 SiC 60

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano				D [mm]	r.p.m. máx.	
	36	60	80	120			
	<b>EAN 4007220</b>						
CC-FS 115 SiC	898888	898895	898901	898918	115	13.300	25
CC-FS 125 SiC	898925	898932	898949	898956	125	12.200	25



PFERD ofrece rodajas de vellón sistema COMBICLICK® en las siguientes ejecuciones:

- PNER,
- VRH (duro) y
- VRW (blando).

Las rodajas de vellón sistema COMBICLICK® se utilizan para rectificado frontal con amoladoras angulares de regulación electrónica.

### Recomendaciones de uso:

- Utilizar las rodajas de vellón sistema COMBICLICK® con platos de apoyo COMBICLICK® y con amoladoras angulares de regulación electrónica.

### Nota para pedido:

Los platos de apoyo COMBICLICK® se deben pedir por separado. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre platos de apoyo en la página 16.

### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa. En el caso de las ejecuciones VRH (duras) y VRW (blandas) completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

### Ejemplo de pedido:

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

Para lograr una superficie muy fina y uniforme previa al pulido espejo. Especialmente adecuadas para superficies grandes de acero inoxidable (INOX).

### Abrasivo:

- A** = corindón
- SiC** = carburo de silicio

### Nota para pedido:

Las diferentes densidades y durezas del vellón se identifican por colores:

- W (blanda) = gris
- MW (semiblanda) = azul claro
- MH (semidura) = azul oscuro
- H (dura) = rojo

### Aclaración de la descripción de pedido:

- CC-VRH = rodajas de vellón duras  
COMBICLICK®, ejecución dura
- 115 =  $\varnothing$  ext. D [mm]
- A = tipo de abrasivo
- 180 M** = tamaño de grano

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Utilizar sólo con plato de apoyo!



= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!



= ¡No usar para amolado húmedo!



### Recomendaciones de uso:

- Las rodajas de vellón COMBICLICK® ejecución PNER alcanzan su máximo rendimiento a una velocidad de corte de 15-35 m/s.

### Ejemplo de pedido:

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

### PFERDERGONOMICS®:



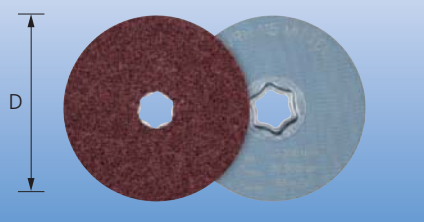
### Rodajas de vellón COMBICLICK® Ejecución PNER



Referencia	EAN 4007220	Ejecución	D [mm]	Grano	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
CC-PNER W 100 SiC F	948187	blanda	100	fino	5.700	9.550	5
CC-PNER MW 100 SiC F	948194	semiblanda	100	fino	5.700	9.550	5
CC-PNER MH 100 SiC F	948200	semidura	100	fino	5.700	9.550	5
CC-PNER H 100 A F	948217	dura	100	fino	5.700	9.550	5
CC-PNER W 115 SiC F	935989	blanda	115	fino	5.000	8.350	5
CC-PNER MW 115 SiC F	936009	semiblanda	115	fino	5.000	8.350	5
CC-PNER MH 115 SiC F	936016	semidura	115	fino	5.000	8.350	5
CC-PNER H 115 A F	936023	dura	115	fino	5.000	8.350	5
CC-PNER W 125 SiC F	935996	blanda	125	fino	4.500	7.650	5
CC-PNER MW 125 SiC F	936030	semiblanda	125	fino	4.500	7.650	5
CC-PNER MH 125 SiC F	936047	semidura	125	fino	4.500	7.650	5
CC-PNER H 125 A F	936054	dura	125	fino	4.500	7.650	5



### Rodajas de vellón COMBICLICK® Ejecución dura



Adecuadas para el tratamiento de superficies metálicas, tales como limpieza fina, para eliminar óxido y para trabajos ligeros de desbarbado.

#### Abrasivo: corindón A

Tamaños de grano disponibles:  
100 G (basto) = marrón claro  
180 M (medio) = marrón  
240 F (fino) = azul

#### Ejemplos de aplicación:

- Eliminación de restos de pintura en materiales de acero fino (INOX).
- Lijado fino de grandes superficies en equipos y contenedores.

#### Recomendaciones de uso:

- Las rodajas de vellón VRH sistema COMBICLICK® alcanzan su mayor rendimiento a una velocidad de corte de 15–20 m/s, logrando el máximo equilibrio entre material eliminado, calidad del acabado, temperatura de la pieza de trabajo y desgaste de la herramienta.

#### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220935873

CC-VRH 115 A 180 M

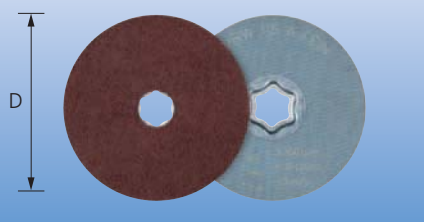
Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano			D [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	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

### Rodajas de vellón COMBICLICK® Ejecución media



Adecuadas para afinado de superficies y contornos y para trabajos de limpieza de metales y pinturas. La estructura abierta y la flexibilidad del vellón evitan el embozamiento de la herramienta.

#### Abrasivo: corindón A

Tamaños de grano disponibles:  
100 = medio  
180 = fino  
240 = muy fino

#### Ejemplos de aplicación:

- Matizado y estructurado de componentes de acero fino (INOX).
- Lijado fino de latón, cobre, titanio y aluminio.

#### Recomendaciones de uso:

- Las ruedas de vellón VRW sistema COMBICLICK® logran su mayor rendimiento a una velocidad de corte 15–20 m/s, logrando el máximo equilibrio entre material eliminado, calidad del acabado, temperatura de la pieza de trabajo y desgaste de la herramienta.

#### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220935934

CC-VRW 115 A 180

Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano			D [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	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 prepulido y pulido espejo de componentes medianos y grandes PFERD ofrece discos de fieltro COMBICLICK® en diferentes diámetros.

Los discos de fieltro COMBICLICK® se utilizan con pastas de pulir para el rectificado frontal y con amoladoras angulares de regulación electrónica.

### Ejemplos de aplicación:

- Pulido espejo de piezas de acero fino (INOX) en la construcción de plantas químicas.
- Pulido espejo de grandes moldes prensados y de inyección.

### Recomendaciones de uso:

- Los discos de fieltro alcanzan su mayor rendimiento a una velocidad de corte de 5–10 m/s, logrando el máximo equilibrio entre la calidad del acabado, temperatura de la pieza de trabajo, desgaste de la herramienta y de la pieza de trabajo.
- Al cambiar de pasta de pulir se debe utilizar un nuevo disco de fieltro.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**936078**  
CC-FR 125

### Aclaración de la descripción de pedido

CC-FR = Rodajas de fieltro COMBICLICK®  
125 = ø exterior D [mm]

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Utilizar sólo con plato de apoyo!

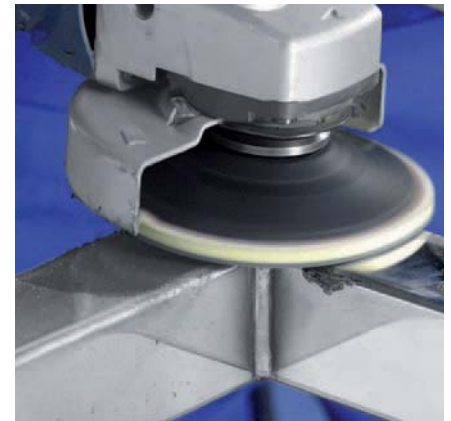
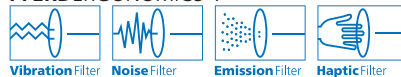


= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!



= ¡No usar para amolado húmedo!

### PFERDERGONOMICS®:




### Nota para pedido:

Los platos de apoyo COMBICLICK® se deben pedir por separado. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre platos de apoyo en la página 16.

### Rodajas de fieltro COMBICLICK®



Referencia	EAN 4007220	D [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
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



Plato de apoyo COMBICLICK®




Este plato de apoyo permite utilizar los discos sistema COMBICLICK® en las amoladoras angulares más habituales del mercado. La geometría de las ranuras de refrigeración favorece el paso de aire reduciendo significativamente la carga térmica de la herramienta y de la pieza de trabajo.

El sistema de fijación COMBICLICK® patentado por PFERD reduce al mínimo los tiempos de cambio de herramienta.

**Recomendaciones de seguridad:**

- La velocidad de corte máxima es de 80 m/s.
- Con platos de apoyo de  $\varnothing$  180 mm no se debe presionar mucho para evitar que el plato se estire demasiado.



Referencia	EAN 4007220	Rosca	Adecuado para	Adecuado para máquinas de tipo	r.p.m. máx.	
CC-GT 100 M10	836200	M10	CC $\varnothing$ 100	Amoladora angular 100, rosca M10	15.300	1
CC-GT 115-125 M14	725764	M14	CC $\varnothing$ 115, CC $\varnothing$ 125	Amoladora angular 115 / 125, rosca M14	13.300	1
CC-GT 115-125 5/8"	725771	5/8	CC $\varnothing$ 115, CC $\varnothing$ 125	Amoladora angular 115 / 125, rosca 5/8"	13.300	1
CC-GT 180 M14	725788	M14	CC $\varnothing$ 180	Amoladora angular 180, rosca M14	8.500	1
CC-GT 180 5/8"	725795	5/8	CC $\varnothing$ 180	Amoladora angular 180, rosca 5/8"	8.500	1

## Sets COMBICLICK®

Sets COMBICLICK®



Set para tratamiento de superficie, desde basto hasta pulido espejo. Para conocer y probar estas herramientas.

**SET COMBICLICK® CC 115 M14**

**Contenido:**

- 3 uds. de cada disco de lija COMBICLICK®:
  - CC-FS 115 CO-COOL 36
  - CC-FS 115 CO-COOL 120
  - CC-FS 115 A-COOL 220
- 1 ud. de cada rodaja de vellón COMBICLICK®:
  - 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 ud. de cada:
  - Pasta de pulir universal
  - Rodaja de filetro COMBICLICK® CC-FR 115
  - Plato COMBICLICK® CC-GT 115-125 M14

**SET COMBICLICK® CC 125 M14**

**Contenido:**

- 3 uds. de cada disco de lija COMBICLICK®:
  - CC-FS 125 CO-COOL 36
  - CC-FS 125 CO-COOL 120
  - CC-FS 125 A-COOL 220
- 1 ud. de cada rodaja de vellón COMBICLICK®:
  - 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 F
- 1 ud. de cada:
  - Pasta de pulir universal
  - Rodaja de filetro COMBICLICK® CC-FR 125
  - Plato COMBICLICK® CC-GT 115-125 M14

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



Amplia selección que incluye la herramienta adecuada para cada aplicación, desde amolado basto a fino. PFERD ofrece un amplio programa de discos de lija que incluye diferentes

- granos,
- abrasivos y
- dimensiones.

Los discos de lija de PFERD se fabrican según ISO 16057 en la forma A1 ejecución F dentro del grupo "Discos de fibra vulcanizados".

### Ventajas:

- Buena duración.
- Aspecto homogéneo de amolado.
- Muy buena capacidad de arranque.
- Gran flexibilidad.
- Muy buena adherencia de grano.

### Ejemplos de aplicación:

- Trabajo en cordones de soldadura.
- Desbarbado de piezas de acero.
- Trabajos de amolado basto.
- Afinado de piezas de acero fino (INOX).
- Eliminación de costras de laminación y soldaduras.

### Recomendaciones de uso:

- Los discos de lija con plato de apoyo siguiendo la norma ISO 15636 se utilizan en todo tipo de amoladoras angulares.
- Añadiendo el aceite de amolar adecuado, se puede aumentar sensiblemente la duración y el rendimiento de los discos de lija. Información detallada y datos de pedido sobre el aceite de amolar en página 120.

### Recomendaciones de seguridad:

- La velocidad periférica máxima admisible es de 80 m/s.
- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Utilizar solamente con plato de apoyo!



= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!



= ¡No utilizar en amolado húmedo!

### Nota para pedido:

Pedir el plato de apoyo por separado. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre platos de apoyo en la página 20.



### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**696354**  
FS 115-22 A-COOL **60**

#### Aclaración de la descripción de pedido:

FS = discos de lija  
115 = ø ext. D [mm]  
22 = ø agujero H [mm]  
A = tipo de abrasivo  
COOL = tipo de aglomerante  
**60** = tamaño de grano

### La vía más rápida hasta la herramienta óptima

Grupos de material ▼			Abrasivo ►	Corindón A	Corindón A-COOL	Circonio Z	Circonio Z-COOL	Cerámico CO	Cerámico CO-COOL
Acero y fundición de acero	Aceros sin templar y no bonificados	Aceros de construcción, aceros de carbono, aceros para herramientas, aceros sin alear y acero de fundición	●			○		●	
	Aceros templados y mejorados	Aceros para herramientas, aceros mejorados, aceros aleados y acero de fundición	○			●		●	
Acero fino (INOX)	Aceros resistentes al óxido y a los ácidos	Aceros inoxidables austeníticos y ferríticos		●		○	●		●
Metales no férricos	Metales no férricos blandos y metales no férricos	Aleaciones de aluminio blandas	○	●			○		○
		Latón, cobre y cinc	●				○		
	Metales no férricos duros	Aleaciones de aluminio duros	●				○		
		Bronce y titanio					○	●	○
	Materiales refractarios a altas temperaturas	Aleaciones de níquel y cobalto				○	●	○	●
Fundición	Fundición gris y fundición blanca	Fundición de grafito laminar EN-FGL, fundición de grafito esferoidal EN-FGE, fundición maleable blanca EN-FMB y fundición maleable negra EN-FMN	●			○		●	
Plásticos y otras materiales		Pásticos reforzados con fibra, termoplásticos, madera, aglomerados y pinturas	●						

● = muy adecuado

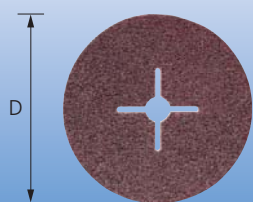
○ = adecuado

# Discos de lija soporte fibra

## Discos de lija soporte fibra



### Discos de lija soporte fibra Ejecución Corindón A



Para todo tipo de lijado desde lijado basto a fino en industria y taller.

**Abrasivo: corindón A**

#### Ejemplo de pedido:

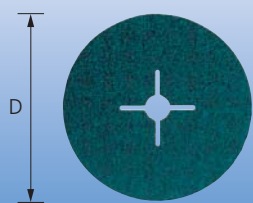
EAN 4007220**165089**

FS 180-22 A **60**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano								D x H [mm]	r.p.m. máx.	
	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 lija soporte fibra Ejecución corindón de circonio Z



Para trabajos de lijado basto con elevada capacidad de arranque y buena duración.

El abrasivo de alta calidad, corindón de circonio, obtiene el mejor rendimiento de lijado en amoladoras angulares potentes a una gran presión de apriete.

**Abrasivo: corindón de circonio Z**

#### Ejemplo de pedido:

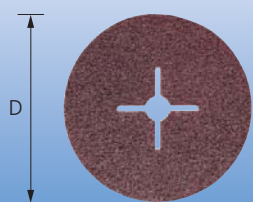
EAN 4007220**216699**

FS 180-22 Z **60**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano						D x H [mm]	r.p.m. máx.		
	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 lija soporte fibra Ejecución óxido cerámico CO



Para lijado agresivo con máxima capacidad de arranque y muy buena duración.

El óxido cerámico es especial para el mecanizado de materiales duros y acabados. Uso en amoladoras angulares de elevada potencia.

**Abrasivo: oxido cerámico CO**

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**617533**

FS 180-22 CO **60**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano						D x H [mm]	r.p.m. máx.	
	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 todo tipo de lijado y afinado en materiales malos conductores del calor como por ejemplo acero fino (INOX).

Los activantes de lijado mejoran el arranque, impiden que se embocen y logran un amolado frío.

**Abrasivo: corindón A-COOL**

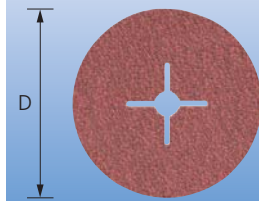
**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**696354**

FS 115-22 A-COOL **60**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Discos de lija soporte fibra  
Ejecución corindón A-COOL**



Referencia	Grano								D x H [mm]	r.p.m. máx.	
	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 trabajos de lijado bastos con elevada capacidad de arranque y amolado frío.

El abrasivo corindón de circonio de altas prestaciones obtiene el mejor rendimiento de lijado en amoladoras angulares de elevada potencia a una gran presión de apriete.

Los activantes de lijado mejoran el arranque, impiden el emboce y logran un amolado frío en materiales malos conductores del calor.

**Abrasivo: corindón de circonio Z-COOL**

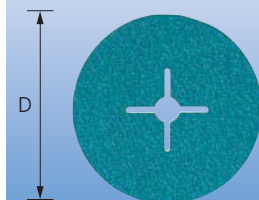
**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**696682**

FS 115-22 Z-COOL **60**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Discos de lija soporte fibra  
Ejecución corindón de circonio Z-COOL**



Referencia	Grano				D x H [mm]	r.p.m. máx.	
	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 amolado agresivo con máxima capacidad de arranque en materiales duros y malos conductores del calor.

Los activantes de lijado mejoran claramente el arranque, impiden el emboce de la herramienta y logran un amolado frío.

**Abrasivo: óxido cerámico CO-COOL**

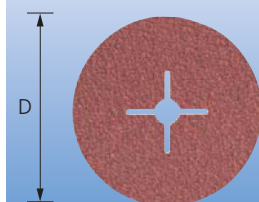
**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**697054**

FS 180-22 CO-COOL **60**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Discos de lija soporte fibra  
Ejecución óxido cerámico CO-COOL**



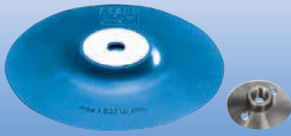
Referencia	Grano							D x H [mm]	r.p.m. máx.	
	24	36	50	60	80	100	120			
	EAN 4007220									
FS 115-22 CO-COOL	696880	696897	696903	696910	696927	696934	696941	115 x 22	13.300	25
FS 125-22 CO-COOL	696958	696965	696972	696989	696996	697009	697016	125 x 22	12.200	25
FS 180-22 CO-COOL	697023	697030	697047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



# Discos de lija soporte fibra

## Platos de apoyo

### Platos de apoyo de plástico GT



Platos de apoyo para los discos de lija soporte fibra, para ser utilizados en las amoladoras más habituales del mercado.


Según ISO 15636.

#### Recomendaciones de seguridad:

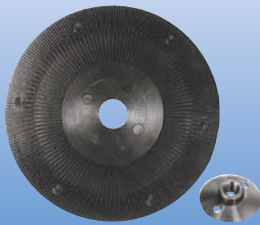
- La velocidad periférica máxima es de 80 m/s.

#### Nota para pedido:

Se suministrará junto con la tuerca de fijación adecuada.

Referencia	EAN 4007220	Rosca	Adecuado para herr. de ø [mm]	Adecuado para máquinas de tipo	r.p.m. máx.	
GT 115 MF M10	668047	M10	115	Amoladora angular 115, rosca M10	13.300	1
GT 115 MF M14	668054	M14	115	Amoladora angular 115, rosca M14	13.300	1
GT 125 MF M14	668061	M14	125	Amoladora angular 125, rosca M14	12.200	1
GT 150 MF M14	668078	M14	150	Amoladora angular 150, rosca M14	10.200	1
GT 180 MF M14	668085	M14	180	Amoladora angular 180, rosca M14	8.500	1

### Platos de apoyo de alto rendimiento para discos de lija H-GT



Platos de apoyo de alto rendimiento para los discos de lija soporte fibra, para ser utilizados en las amoladoras más habituales del mercado.

#### Ventajas:


- Plástico reforzado de fibra de vidrio resistente a la abrasión que garantiza una larga vida útil.
- Muy adecuado para amolado frío gracias a las aletas de refrigeración radiales.
- Gran arranque de material gracias a la rigidez del plato.

#### Recomendaciones de seguridad:

- La velocidad periférica máxima es de 80 m/s.

#### Nota para pedido:

Se suministrará junto con la tuerca de fijación adecuada.

Referencia	EAN 4007220	Rosca	Adecuado para herr. de ø [mm]	Adecuado para máquinas de tipo	r.p.m. máx.	
H-GT 115 MF M14	668115	M14	115	Amoladora angular 115, rosca M14	13.300	1
H-GT 125 MF M14	668122	M14	125	Amoladora angular 125, rosca M14	12.200	1
H-GT 180 MF M14	668139	M14	180	Amoladora angular 180, rosca M14	8.500	1


### Bridas para plato de apoyo GT



Bridas de repuesto para los platos de apoyo de ejecución GT.

#### Ventajas:

- Se ajustan con las llaves de espiga más habituales.
- Sustitución económica en caso de pérdida de la brida.

Referencia	EAN 4007220	Rosca	Adecuado para máquinas de tipo	
FL-GT 115 M10	668146	M10	Amoladora angular 115, rosca M10	1
FL-GT 80-115 M14	668153	M14	Amoladora angular 80-115, rosca M14	1
FL-GT 125 M14	668160	M14	Amoladora angular 125, rosca M14	1
FL-GT 150-230 M14	668177	M14	Amoladora angular 150-230, rosca M14	1

Las rodajas con sistema velcro resultan adecuadas para lijado de grandes superficies.

La flexibilidad de estas herramientas permite también trabajar en contornos.

Gracias al portarrodajas pueden utilizarse las rodajas con amoladoras angulares de regulación electrónica convencionales o amoladoras angulares de bajas revoluciones de eje M14.

### Ventajas:

- Cambio rápido de herramientas gracias al sistema velcro.
- Uso universal para prácticamente todos los materiales.
- Máxima flexibilidad y buena adaptación a contornos.

### Recomendaciones de uso:

- Los mejores resultados de amolado se consiguen con las amoladoras angulares de regulación electrónica.

### Nota para pedido:

Pedir por separado los portarrodajas.

### Abrasivo: corindón A

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**294321**

KR 115 A **120**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### Recomendaciones de seguridad:

- La velocidad periférica máxima admisible es de 32 m/s.
- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.
- Colocar las rodajas con sistema velcro en el portarrodajas.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Utilizar sólo con plato de apoyo!



= ¡Tener en cuenta las recomendaciones de seguridad!

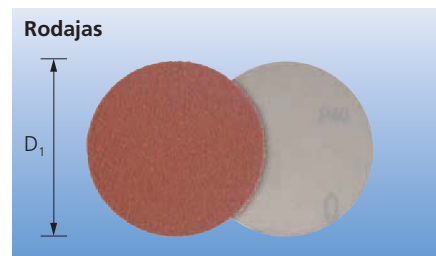



= ¡No usar para amolado húmedo!



### Aclaración de la descripción de pedido

- KR = rodajas  
 115 =  $\varnothing$  exterior  $D_1$  [mm]  
 A = abrasivo  
 120 = tamaño de grano



Referencia	Grano						$D_1$ [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	40	60	80	120	150	180				
	<b>EAN 4007220</b>									
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

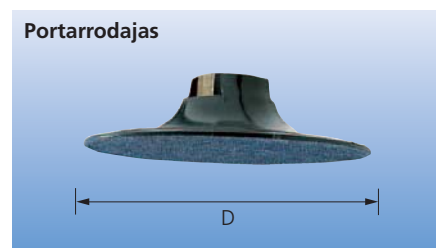
### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220**294413**

KRH 115 M14

### Aclaración de la descripción de pedido

- KRH = portarrodajas  
 115 =  $\varnothing$  D [mm]  
 M14 = rosca



Referencia	EAN 4007220	D [mm]	Rosca	r.p.m. máx.	
KRH 115 M14	294413	115	M14	5.300	1
KRH 125 M14	294420	125	M14	4.850	1

El programa COMBIDISC® comprende una gran variedad de herramientas abrasivas para el mecanizado de superficies que van desde arranque basto de virutas hasta el pulido espejo pasando por distintos tipos de acabado de superficies. Gracias a ello también se pueden solucionar los problemas de mecanizado más difíciles.

### Ventajas:

- Manejo sencillo.
- Cambio rápido de herramientas.
- No se emboza ni se desliza.
- No se suelta por el calor.
- Marcha sin vibraciones.
- La herramienta siempre está centrada.

### Ejemplos de aplicación:

- Fabricación de herramientas, matricería y fabricación de moldes.
- Fabricación de máquinas y automóviles.
- Industria aeronáutica y espacial.
- Construcción y reparación de transmisiones.
- Construcción de aparatos y calderería (p. ej., para la industria alimentaria y química).
- Proceso de desbarbado de piezas pequeñas.

### Recomendaciones de uso:

- Añadiendo aceite de amolar en la ejecución correspondiente, se puede aumentar sensiblemente la duración y el rendimiento de las herramientas. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre aceites de amolar en la página 120.



### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220266175  
CD 38 A 180

#### Aclaración de la descripción de pedido:

CD = discos lijadores COMBIDISC®  
38 = ø exterior D<sub>1</sub> [mm]  
A = abrasivo  
180 = tamaño de grano



### Recomendaciones de seguridad:

- La velocidad periférica máxima admisible es de 50 m/s.
- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Usar guantes protectores!



= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!

### PFERD ofrece dos sistemas de fijación diferentes:

#### Sistema CD



**Cara de la herramienta:** unión atornillada con rosca interior (metal)  
También válida para los sistemas del mercado: PSG, Power Lock Typ II "turn on", SocAtt y Turn-On.

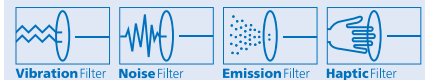
#### Sistema CDR



**Cara de la herramienta:** unión atornillada con rosca exterior (plástico)  
También válida para los sistemas del mercado: Roloc™, Lockit, Speed Lok TR, Power Lock Typ III, sistema Fastlock B y Roll-On.



PFERDERGONOMICS® recomienda las herramientas COMBIDISC® como solución innovadora para reducir sustancialmente los niveles de ruido y vibraciones y hacer más cómodo el trabajo.



#### PFERDVIDEO

Encontrará más información escaneando este código o en [www.pferd.com](http://www.pferd.com)



### Velocidades de corte

En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para la herramienta COMBIDISC® y la máquina.

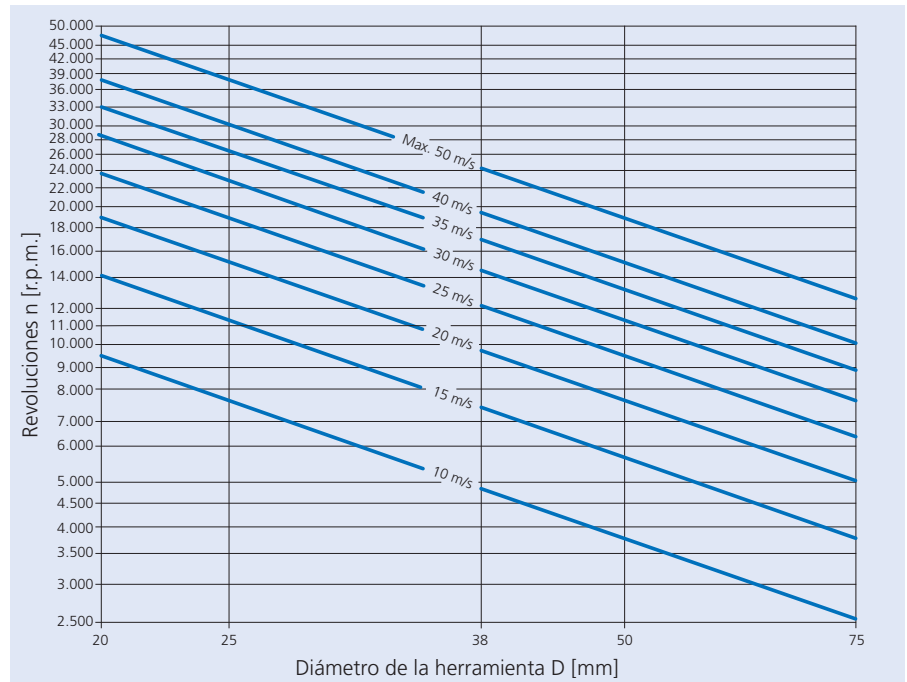
#### Ejemplo:

CD 50 A-COOL 60

Aplicación: mecanizado de acero fino (INOX)

Velocidad de corte: 20–25 m/s

Revoluciones: 7.600–9.600 r.p.m.



### La vía más rápida hasta la herramienta óptima

Aplicación	Velocidad de corte recomendada [m/s]							Herramientas recomendadas	
	5	10	15	20	25	30	35		40
Lijado de acero y fundición de acero				20–35 m/s					Discos lijadores A, A-FLEX, A-PLUS, A-FORTE y Z
Lijado de acero fino (INOX)				20–25 m/s					Discos lijadores A-COOL, CO-COOL y rodajas TX
Amolado basto de acero y fundición de acero				25–40 m/s					Mini-POLIFAN®, discos de lija y discos lijadores Z
Lijado de materiales refractarios a altas temperaturas (aleaciones de base níquel y cobalto)		10–20 m/s							Discos lijadores SiC, Z y CO-COOL
Lijado de metales no férricos duros, titanio, bronce y aleaciones de aluminio duros			15–35 m/s						Discos lijadores SiC, A-COOL, rodajas TX y CO-COOL
Lijado de metales no férricos blandos, latón, cobre y aleaciones de aluminio				25–40 m/s					Discos lijadores A, A-FLEX, A-PLUS, A-FORTE, A-COOL y rodajas TX
Desbaste de metales duros, recubrimientos de material duro, blindajes, vidrio, GFK y CFK		10–20 m/s							Discos lijadores de diamante
Limpieza y estructurado		10–25 m/s							Rodajas de vellón y rodajas POLICLEAN®
Pulido	5–10 m/s								Rodajas de fieltro



# Herramientas de lijado COMBIDISC®

Herramientas de lijado COMBIDISC® CD y CDR



## Mini-POLIFAN® COMBIDISC® Corindón A



Adecuados para trabajos de lijado bastos en distintos materiales con buena capacidad de arranque de material.

Ideal para lijado de cordones de soldadura en puntos de difícil acceso.  
Mayor duración y capacidad de arranque comparativamente con los discos de lija.

**Abrasivo: corindón A**

**Nota para pedido:**

Perno de sujeción alternativo para:  
COMBIDISC® CD PFF 50 – soporte SBH 20–50  
COMBIDISC® CD PFF 75 – soporte SBH 75

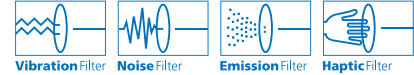
**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220617359

CD PFF 50 A 40

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



Referencia	Grano				D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	Pernos adecuados	
	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® Corindón de circonio Z



Adecuados para trabajos bastos de mecanizado que requieren máxima capacidad de arranque de material y gran duración de la herramienta.

Mayor duración y capacidad de arranque comparativamente con los discos de lija.

**Abrasivo: corindón de circonio Z**

**Nota para pedido:**

Perno de sujeción alternativo para:  
COMBIDISC® CD PFF 50 – soporte SBH 20–50  
COMBIDISC® CD PFF 75 – soporte SBH 75

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220592717

CD PFF 50 Z 40

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



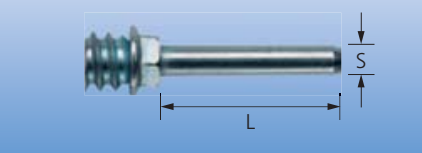
Referencia	Grano				D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	Pernos adecuados	
	40	60	80	120				
	EAN 4007220							

**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

## Perno para Mini-POLIFAN® COMBIDISC®



Perno de sujeción adecuado para Mini-POLIFAN COMBIDISC® y cardas COMBIDISC®.



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Herramienta adecuada	
BO PFF 50	593196	6 x 40	CD PFF 50	1
BO PFF 75	593202	6 x 40	CD PFF 75	1

Adecuados para trabajos de lijado en metales y otros materiales.

**Abrasivo: corindón A**

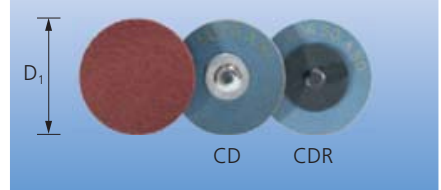
**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220**266175**  
CD 38 A **180**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

PFERDERGONOMICS®:



**Discos lijadores COMBIDISC®  
Corindón A**



Referencia	Grano						D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	36	60	80	120	180	320			
EAN 4007220									

**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

Adecuado para todos los metales y para otros materiales.

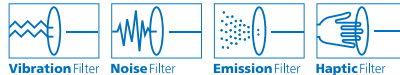
Gracias a la estabilidad del material soporte se consigue un mayor arranque. Por su resistencia al desgarro es muy adecuada para canteado.

**Abrasivo: corindón A-PLUS**

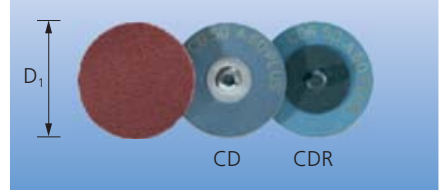
**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220**593653**  
CD 50 A **120 PLUS**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

PFERDERGONOMICS®:



**Discos lijadores COMBIDISC®  
Corindón A-PLUS**



Referencia	Grano				D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	36 PLUS	60 PLUS	80 PLUS	120 PLUS			
EAN 4007220							

**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





# Herramientas de lijado COMBIDISC®

## Herramientas de lijado COMBIDISC® CD y CDR



### Discos lijadores COMBIDISC® Corindón A-FLEX



Muy flexibles y adecuados para el trabajo de contornos y superficies cóncavas y convexas.

Además para codos sin saliente en el amolado de metales y en general para metales, sobre todo en la fabricación de herramientas y matricería.

**Abrasivo: corindón A-FLEX**

#### Recomendaciones de uso:

- Para aumentar la flexibilidad de los discos lijadores se recomienda su utilización con portadiscos blandos.

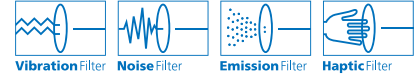
#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220638897

CD 50 A **120 FLEX**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano			D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	60 FLEX	80 FLEX	120 FLEX			
	EAN 4007220					

#### Sistema CD



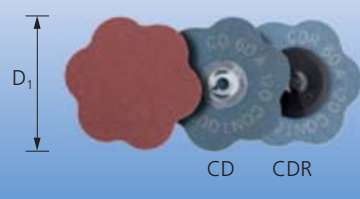
CD 38 A	638842	638859	638866	38	10.000–16.000	100
CD 50 A	638873	638880	638897	50	8.000–13.000	100
CD 75 A	638903	638910	638927	75	5.000–9.000	50

#### 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 lijadores COMBIDISC® Corindón A-CONTOUR



Gracias a su forma exterior son muy flexibles y adaptables.

Su forma previene los posibles "cortes" en la pieza de trabajo.

**Abrasivo: corindón A**

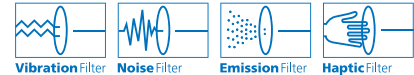
#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220898819

CD 60 A **80 CONTOUR**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano				D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	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
----------	--------	--------	--------	--------	----	--------------	----



Adecuados para todo tipo de metales con gran capacidad de lijado y larga vida útil de la herramienta.

**Abrasivo: corindón A-FORTE**

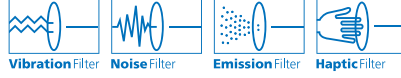
**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220266144

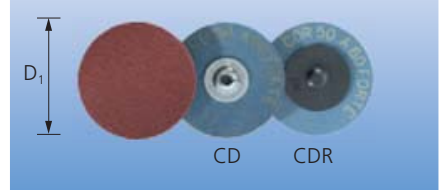
CD 50 A **80 FORTE**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFRDERGONOMICS®:**



**Discos lijadores COMBIDISC®  
Corindón A-FORTE**



Referencia	Grano				D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	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

Adecuados para materiales de difícil mecanizado como acero fino (INOX), Hastelloy®, Inconel® (aleaciones de níquel), etc.

Gracias a los activantes de lijado que contiene se consigue un mayor arranque de material, se evita el embozado y se logra un amolado más frío.

**Abrasivo: corindón A-COOL**

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220266458

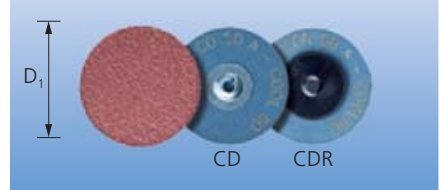
CD 75 A-COOL **60**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFRDERGONOMICS®:**



**Discos lijadores COMBIDISC®  
Corindón A-COOL**



Referencia	Grano			D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	36	60	80			
EAN 4007220						

**Sistema CD**

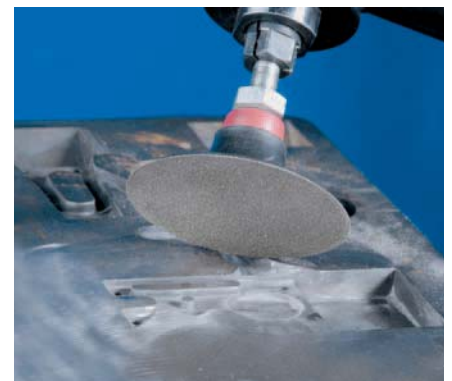


CD 50 A-COOL	265840	266427	266434	50	8.000–13.000	100
CD 75 A-COOL	266441	266458	266465	75	5.000–9.000	50

**Sistema CDR**



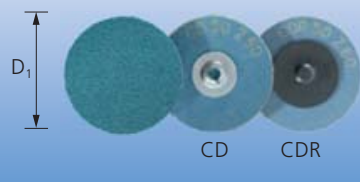
CDR 50 A-COOL	596777	596784	596791	50	8.000–13.000	100
CDR 75 A-COOL	596807	596814	596821	75	5.000–9.000	50



# Herramientas de lijado COMBIDISC®

## Herramientas de lijado COMBIDISC® CD y CDR

### Discos lijadores COMBIDISC® Corindón de circonio Z



Adecuados para todos los aceros duros.

Rendimiento especialmente bueno en lijado basto usando granos 36 y 60.

**Abrasivo: corindón de circonio Z**

**Recomendaciones de uso:**

- Utilizar sólo portadiscos duros o semiduros COMBIDISC®.

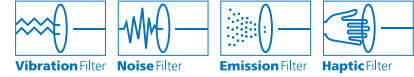
**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220265857

CD 50 Z 36

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



Referencia	Grano			D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	36	60	80			
	EAN 4007220					

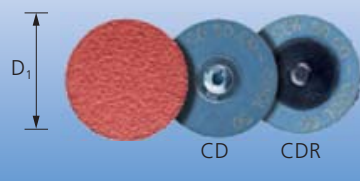
#### Sistema CD

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 lijadores COMBIDISC® Grano cerámico CO-COOL



Adecuados para el mecanizado de aceros sin alea y aleados, fundición, acero fino (INOX), titanio, aleaciones sobre base de níquel y materiales extremadamente duros.

Rendimiento máximo constante debido a los granos autoafilantes de óxido cerámico.

Gracias a los aditivos activantes de lijado que contiene se consigue un mayor arranque de material, se evita el embozado y se logra un amolado más frío.

**Abrasivo: óxido cerámico CO-COOL**

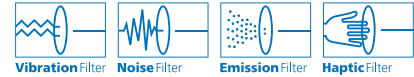
**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220617922

CD 50 CO-COOL 24

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



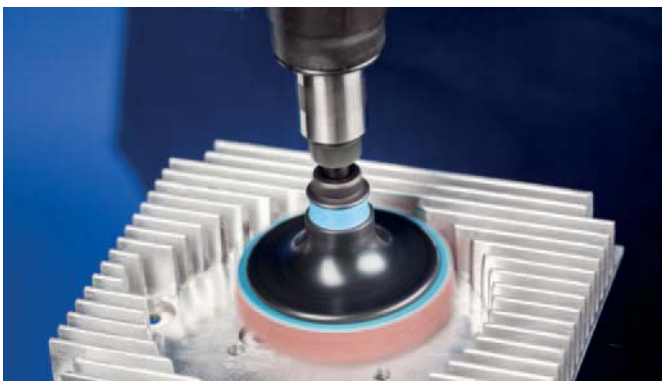
Referencia	Grano					D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	24	36	60	80	120			
	EAN 4007220							

#### 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





Ideal para el lijado de superficies y canteado. El soporte de fibra refuerza el disco abrasivo y mejora la capacidad de arranque de material.

Adecuados para lijado agresivo, máximo rendimiento de arranque en materiales duros malos conductores del calor como acero fino (INOX), Hastelloy®, Inconel®, titanio y fundición de aluminio.

Gracias a los activantes de lijado que contienen se consigue un mayor arranque de material, se evita el embozado y se logra un amolado más frío.

**Abrasivo: óxido cerámico CO-COOL**

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220778876

CDF 50 CO-COOL 36

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**




**Discos lijadores COMBIDISC®**  
**Grano cerámico CO-COOL**



Referencia	Grano				D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	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** 

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

Adecuados para el mecanizado de aluminio, cobre, bronce, titanio, aceros de alta aleación y plásticos reforzados de fibra.

Especialmente recomendables para el uso en aleaciones de titanio.

Muy adecuados para la industria aeronáutica donde SiC es el único abrasivo autorizado para piezas de propulsión.

**Abrasivo: carburo de silicio SiC**

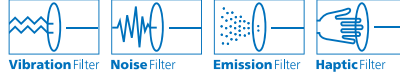
**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220441176

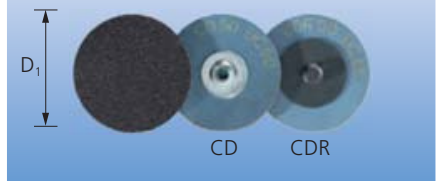
CD 50 SiC 36


Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Discos lijadores COMBIDISC®**  
**Carburo de silicio SiC**



Referencia	Grano					D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	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

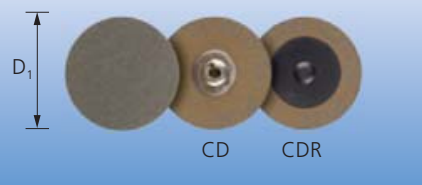


# Herramientas de lijado COMBIDISC®

## Herramientas de lijado COMBIDISC® CD y CDR



### Discos lijadores COMBIDISC® de diamante



Excelente para trabajar sobre materiales con recubrimientos anticorrosivos y piezas reforzadas con carburo de wolframio, carburo de cromo, carburo de titanio, etc.

Se recomiendan para el trabajo sobre los materiales usados en la fabricación de turbinas como por ej., Hastelloy®, Inconel®, titanio o aleaciones de titanio.

Son también muy adecuados para el tratamiento de materiales extremadamente duros como metal duro, cristal, cerámica, esmalte, piedra y GFK/CFK.

#### Abrasivo: diamante

D 251 = P 60  
D 126 = P 120  
D 76 = P 220  
(P = tamaño de grano según ISO 6344)

#### Recomendaciones de uso:

- Los discos de diamante alcanzan su mejor rendimiento a una velocidad periférica de 10–20 m/s.
- Con portadiscos COMBIDISC® duros o semiduros.

#### Nota para pedido:

El tamaño de grano se indica en micras. Información detallada y datos para realizar el pedido de herramienta diamantada en el catálogo 205.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220750377

CD DIA 50 D 126

Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Tamaño de grano [micras]			D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	251	126	76			
	EAN 4007220					

#### Sistema CD



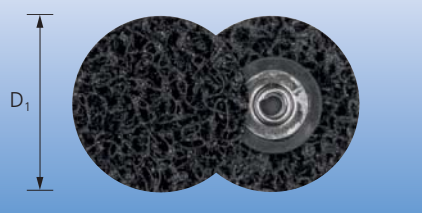
CD DIA 25 D	750292	750315	750322	25	7.500–15.000	10
CD DIA 38 D	750339	750346	750353	38	5.000–10.000	10
CD DIA 50 D	750360	750377	750384	50	3.800–7.500	10
CD DIA 75 D	750391	750407	750414	75	2.500–5.000	10

#### 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

### Rodajas COMBIDISC® POLICLEAN®



Para trabajos bastos de limpieza, eliminación de lacas y pinturas, cascarillas, colores de revenido, restos de óxido y adhesivos en amolado frontal.

#### Recomendaciones de uso:

- Puede utilizarse con el portadiscos COMBIDISC® duro o semiduro.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	EAN 4007220	D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
------------	-------------	---------------------	-------------	--

#### Sistema CD



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

Adecuada para todo tipo de trabajos sobre superficies metálicas como por ejemplo, eliminación de marcas de prelijado, eliminación de óxido y trabajos ligeros de desbarbado.

La flexibilidad de la rodaja en el trabajo sobre superficie viene determinado por la dureza del portadiscos.

### Abrasivo: corindón A

Granos suministrables:

- 100 G (basto) = marrón amarillento
- 180 M (medio) = marrón rojizo
- 240 F (fino) = azul

### Recomendaciones de uso:

- La calidad del acabado, el amolado frío y la vida útil de la herramienta se incrementa añadiendo aceite de amolar o agua.

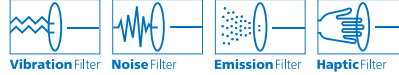
### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220266571

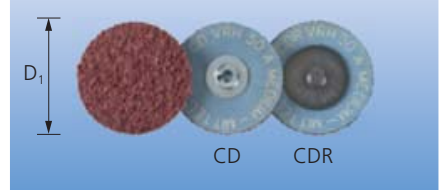
CD VRH 25 A 240 F

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### PFERDERGONOMICS®:



### Rodajas de vellón COMBIDISC® Ejecución dura



Referencia	Grano			D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	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

Apropiadas para lijado fino en superficies y contornos y para limpieza en metales y superficies pintadas. Estructura muy abierta.

### Abrasivo: corindón A

Granos suministrables:

- 100 = medio
- 180 = fino
- 280 = muy fino

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220266687

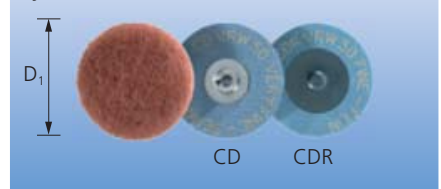
CD VRW 50 A 180

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### PFERDERGONOMICS®:




### Rodajas de vellón COMBIDISC® Ejecución blanda



### Recomendaciones de uso:

- En el lijado el uso adicional de aceite o agua consigue superficies aún más finas, amolado frío y mayor duración de la herramienta.

Referencia	Grano			D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	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



# Herramientas de lijado COMBIDISC®

## Herramientas de lijado COMBIDISC® CD y CDR



### Rodajas de vellón COMBIDISC® Ejecución PNER



En amoladoras angulares para rectificado frontal. Especialmente adecuadas para mecanizar superficies pequeñas y medianas de acero fino (INOX).

**Abrasivo:**  
**A** = corindón  
**SiC** = carburo de silicio

#### Nota para pedido:

Las diferentes densidades y durezas del vellón se identifican por colores:

W (blanda) = gris  
 MH (semidura) = azul oscuro  
 H (dura) = rojo

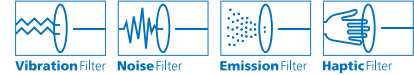
#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**832776**

CD PNER-W 5006 SiC **F**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano		D <sub>1</sub> x T [mm]	Ejecución	Abrasivo	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	G (basto)	F (fino)						
	EAN 4007220							

#### Sistema CD

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

#### Sistema CDR

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

### Rodajas TX COMBIDISC® Corindón A



Para obtener en un sólo paso acabados de superficie similares a los obtenidos con los manguitos lijadores y las herramientas de vellón. Especialmente adecuadas para el mecanizado en acero fino (INOX) y aluminio.

**Abrasivo: corindón A**

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**505731**

CD 50 A **80 TX**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano				D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
	36 TX	80 TX	120 TX	320 TX			
	EAN 4007220						

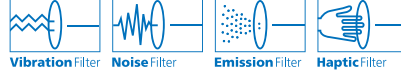
#### Sistema CD

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





Para pulir frontalmente superficies medianas con pastas de pulir o pastas de pulir de diamante.

PFERDERGONOMICS®:



### Discos de fieltro COMBIDISC®



Referencia	EAN 4007220	D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	
<b>Sistema CD</b> 				
CD FR 50	440490	50	2.000–4.000	10
CD FR 75	440506	75	1.200–2.500	10



Adecuadas para la eliminación de materiales blandos como adhesivos, recubrimientos de suelos y para limpieza de contornos y cantos.

**Material del alambre: acero**

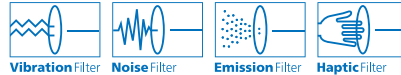
**Recomendaciones de uso:**

- Se pueden utilizar con los pernos SBH 50 o con los pernos BO PFF 50.
- Las cardas COMBIDISC® alcanzan su mejor rendimiento a una velocidad periférica de 10–15 m/s.

**Nota para pedido:**



Información detallada y datos para realizar pedido de otras cardas o cepillos metálicos en el catálogo 208.

PFERDERGONOMICS®:



### Cardas COMBIDISC®

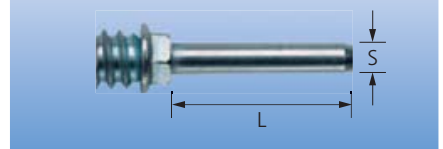



Referencia	EAN 4007220	Espesor alambre d <sub>s</sub> [mm]	D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
<b>Sistema CD</b> 							
CD-B 50 ST 0,35	780077	0,35	50	5.000–6.000	19.100	BO PFF 50	5



Perno para Mini-POLIFAN® COMBIDISC® y cardas COMBIDISC®.

### Perno para cardas COMBIDISC®



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Herramienta adecuada	
BO PFF 50	593196	6 x 40	CD-B 50 ST 0,35	1

# Herramientas de lijado COMBIDISC®

Herramientas de lijado COMBIDISC® CD y CDR



## Portadiscos lijadores COMBIDISC® SBH/SBHR



### Abreviaturas:

S = ø de mango  
L = longitud de mango

### Código de colores de los portadiscos:

W (blando) = gris  
M (medio) = azul  
H (duro) = rojo

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220266809

SBH 50 M

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### Aclaración de la descripción de pedido

SBH = portadisco  
50 = ø D [mm]  
M = dureza



Referencia	Dureza			D [mm]	S x L [mm]	r.p.m. máx.	
	W (blando)	M (medio)	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

El mango del portadisco puede sustituirse por el correspondiente adaptador. Para ello se debe fijar el portadisco directamente al husillo de la máquina.

### Adaptadores disponibles:

**AF 14-1/4**, (EAN 4007220302026)  
Rosca interior M14 y rosca exterior 1/4-20 UNC. Adaptadores para máquinas con husillo M14.

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

(EAN 4007220333167)  
Rosca interior 1/4-20 UNC y rosca exterior 1/4-20 UNC.  
Adaptadores para máquinas con husillo 1/4-20 UNC, por ej., para PW 3/120 DH.

### Nota para pedido:

Información detallada y datos de pedido de adaptadores en catálogo 209.

## Pernos limpiacarriles COMBIDISC®



Especiales para limpieza y lijado de ranuras, por ej., limpieza de carriles de fijación de los asientos de los aviones y eliminación de óxidos.

Este perno especial confiere a los discos y a las rodajas de vellón un movimiento oscilante de rotación.



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Herramienta adecuada	
STS 6	265895	6 x 40	CD 20, CD 25	1



Para conocer y probar la amplia gama COMBIDISC®.

### Juego COMBIDISC® 50

#### Contenido:

3 discos de lija COMBIDISC®:

- 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 rodajas de vellón COMBIDISC®:

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

1 portadiscos:

- SBH 75 M

### Juego COMBIDISC® 75

#### Contenido:

3 discos de lija COMBIDISC®:

- 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 rodajas vellón COMBIDISC®:


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

1 portadiscos:

- SBH 75 M

### Juegos COMBIDISC®



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

Ideal para todo tipo de lijado: basto, fino, pulido y para trabajos de limpieza. Especialmente en trabajos de ensamblaje y fabricación.

Fácil transporte de todas las herramientas necesarias en montajes y en trabajos en obra. Incluye una amoladora angular eléctrica con regulación electrónica para poder utilizar todas las herramientas COMBIDISC® de diámetro 50 mm.

Más información, ver catálogo 209.

#### Contenido:

- Amoladora angular eléctrica UWER 5/200 SI con regulación electrónica de revoluciones (9.000–20.000 r.p.m.) y 500 Vatios de potencia.
- 4 portadiscos lijadores y 2 pinzas para otro tipo de máquinas.
- 135 discos lijadores, rodajas TX, Mini-POLIFAN®, rodajas de vellón y fieltro de ø 50 mm.
- Pasta de pulir, necesaria par utilizar con los discos de fieltro.

## Juegos de herramientas

### Maletín de herramientas

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



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



PFERD ofrece una amplia selección de bandas de lija cortas y largas en diferentes

- dimensiones,
- granos,
- flexibilidad y
- tipo de abrasivo.

El programa PFERD está adaptado a las lijadoras de banda habituales del mercado.

Las bandas de lija cortas y largas se denominan "bandas de lija" de acuerdo con la ISO 2976.

### Ventajas:

- Alto rendimiento de lijado.
- Alta resistencia al desgarro con adecuada flexibilidad.
- Muy buena adherencia de grano.
- Larga duración.

### Ejemplos de aplicación:

- Lijado gradual de grandes superficies.
- Diferentes texturas de superficies.
- Lograr acabados homogéneos en grandes superficies.
- Pulido de barandillas con bandas de fieltro.

### Recomendaciones de uso:

- Añadiendo el aceite de amolar adecuado, se puede aumentar sensiblemente la duración y el rendimiento de las herramientas abrasivas con soporte. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre aceites de amolar en la página 120.

### Recomendaciones de seguridad:

- Tener en cuenta las recomendaciones de seguridad de la VDS (Asociación de fabricantes alemanes de abrasivos) "Recomendaciones de seguridad para el uso de bandas de lija". Encontrará más información en [www.vds-bonn.de](http://www.vds-bonn.de).



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Usar guantes protectores!



= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!



= ¡No utilizar en amolado húmedo!



### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220**585269**  
BA 10/480 A **80**

### Aclaración de la descripción de pedido:

BA = cinta abrasiva  
10 = anchura T [mm]  
480 = longitud L [mm]  
A = tipo de abrasivo  
**80** = tamaño de grano

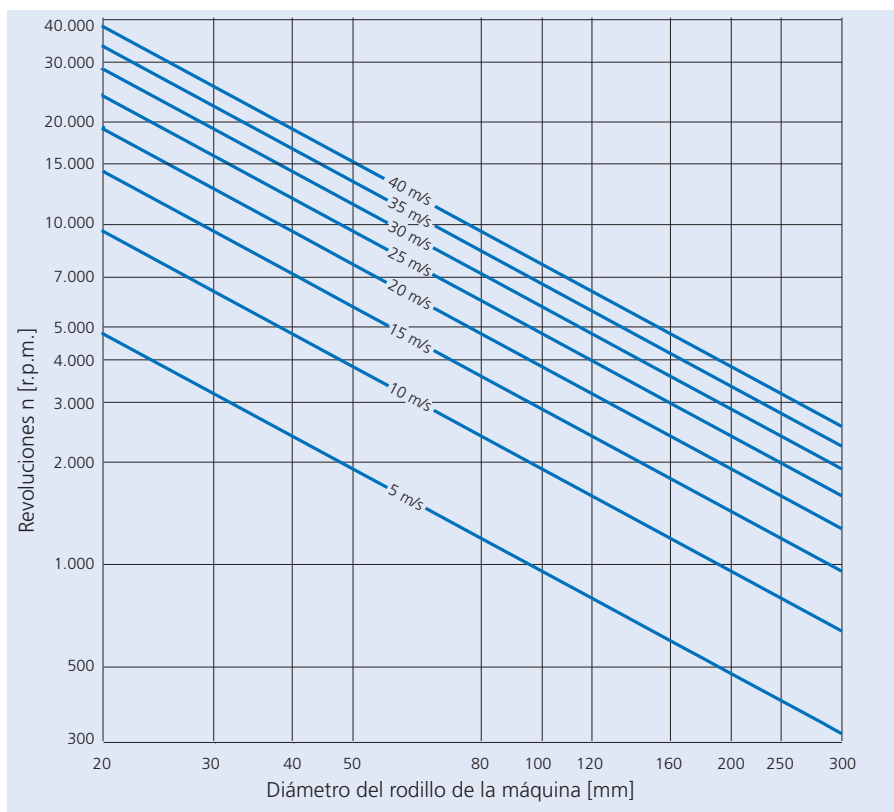
### Velocidades de corte

En la tabla se pueden determinar las revoluciones recomendadas (r.p.m.) en función de las velocidades periféricas. Velocidades señaladas en página 37.

En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para el diámetro del rodillo elegido.

#### Ejemplo:

BA 16/480 A 80  
∅ del rodillo de la máquina: 27 mm  
Velocidad de corte: 20–30 m/s  
**Revoluciones: 14.000–21.000 r.p.m.**



Material			Aplicación	Grano	Abrasivo recomendado	Velocidades recomendadas [m/s]
Acero y fundición de acero	Aceros sin templar y no bonificados hasta 1.200 N/mm <sup>2</sup> (< 38 HRC)	Aceros para la construcción, aceros de carbono, aceros para herramientas, aceros sin alear, aceros para aplicaciones y fundición de acero	Lijado basto	basto	Corindón A Vellón	25–35
			Lijado fino	▼		
			Lijado muy fino	▼		
	Aceros templados, bonificados superiores a 1.200 N/mm <sup>2</sup> (> 38 HRC)	Aceros para herramientas, aceros bonificados, aceros aleados y fundición de acero	Lijado basto	basto	Corindón A Corindón de circonio Z Vellón Grano cerámico CO	20–30
			Lijado fino	▼		
			Lijado muy fino	▼		
Acero fino (INOX)	Aceros resistentes al óxido y a los ácidos	Aceros finos austeníticos y ferríticos	Lijado basto	basto	Grano cerámico CO-COOL Corindón A-COOL Vellón Corindón de circonio Z-FORTE	15–25
			Lijado fino	▼		
			Lijado muy fino	▼		
Metales no férricos	Metales no férricos blandos y metales no férricos	Aleaciones de aluminio, latón, cobre y cinc	Lijado basto	basto	Corindón A Vellón	30–40
			Lijado fino	▼		
			Lijado muy fino	▼		
	Metales no férricos duros	Bronce, titanio, aleaciones de titanio y aleaciones de aluminio (alto contenido en Si)	Lijado basto	basto	Grano cerámico CO-COOL Corindón A Vellón	20–30
			Lijado fino	▼		
			Lijado muy fino	▼		
	Materias extremadamente resistentes al calor	Aleaciones de níquel y cobalto	Lijado basto	basto	Grano cerámico CO-COOL Corindón A Vellón	5–15
			Lijado fino	▼		
			Lijado muy fino	▼		
Fundición	Fundición gris y fundición blanca	Fundición de grafito laminar EN-FGL, fundición de grafito esferoidal EN-FGE, fundición maleable blanca EN-FMB y fundición maleable negra EN-FMN	Lijado basto	basto	Corindón A Corindón de circonio Z	25–35
			Lijado fino	▼		
			Lijado muy fino	▼		
Otros	Plásticos, madera, lacas y pinturas	Pásticos reforzados con fibra, termoplásticos, madera, aglomerados y pinturas	Lijado basto	basto	Corindón A	10–25
			Lijado fino	▼		
			Lijado muy fino	▼		

Fabricante	Modelo máquina	Bandas Ancho/ longitud [mm]	Fabricante	Modelo máquina	Bandas Ancho/ longitud [mm]	Fabricante	Modelo máquina	Bandas Ancho/ longitud [mm]				
PFERD	<b>Lijadoras de banda neumáticas</b>		DeWalt	DW650	BA 100/560	Flott	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 6/520 BA 12/520 BA 16/520 BA 20/520 BA 6/610 BA 12/610		Dynabrade	40352		BA 13/457	Güde	BTS 4000 ECO	BA 100/920		
		PBS 5/155 HV			BA 6/610 BA 10/480 BA 16/480 BA 20/480 BA 25/480 BA 12/610				40353	Hitachi	SB10V2	BA 100/610
					<b>Lijadoras de banda eléctricas</b>			UBS 5/100 SI 925	40320		Makita	9910
									40321	9911		BA 75/533
									40324	9902		BA 75/533
									40335	9903		BA 75/610
	40381								9920	BA 75/610		
	15300	9404J	BA 100/610									
	15400	9403	BA 100/610									
	40326	BA 6/520 BA 12/520 BA 16/520	9031			BA 30/533						
	40330	BA 13/457	9032	BA 9/533								
	40503	BA 6/610	Metabo	BF 18 LTX 90		BA 13/457						
	40615	BA 12/610		RB 18 LTX 60	BA 30/533							
	15360	BA 6/610		BFE 9-90	BA 13/457							
	15420	BA 12/610		BAE 75	BA 75/533							
	14000	BA 12/520 BA 16/520 BA 20/520	Milwaukee	BS 100 LE	BA 100/620							
	15401	BA 3/305 BA 6/305 BA 9/305 BA 12/305		HBSE 75 S	BA 75/533							
	15003	Einhell	RT-BS 75	BA 75/533	Proxxon	BS/E	BA 10/330					
	<b>Aparatos para lijadoras de banda y máquinas angulares BSG</b>		UBS 5/70 SI-R UBS 11/90 SI-R	BT-US 400		BA 100/920	Rexon	BD480A BD460M	BA 100/920			
				<b>Empuñaduras angulares</b>	Fein/Grit	GX 75 / 75 2H		BA 75/2000	Rodac	RC 8430 RC 8440	BA 10/330 BA 20/520	
						GXC	Ryobi			EBS800V	BA 75/533	
						GI 75 (2H) / GI 150 (2 H)			EBS1310VFHG	BA 100/610		
						GI 150 (2 H)	SCANTOOL		SC 75	BA 75/2000		
						GIS 75			SC 150	BA 150/2000		
						GIC			BA 75/2000	Scheppach	ksm 2500	BA 150/2500
						GIM			BA 150/2000		ksm 2000	BA 150/2000
						GI 100			BA 100/1000	bts 800	BA 100/920	
		GXR				BA 75/2250			SKIL	1215AA	BA 75/457	
	GIL	BA 150/2000	1210AA									
	GIS 150	Festool	BS 75	BA 75/533	Suhner	UBK 6-R		BA 35 + 50/450				
BF10-280E	BA 3/520 BA 6/520 BA 12/520 BA 16/520 BA 20/520		Triton	TA 1200BS		BA 75/533						
<b>AEG</b>	HBS1000E			RS10-70E		BA 12/520 BA 16/520 BA 20/520 BA 30/533		UTG 9-R	BA 30/610			
			BBSE1100	BA 100/560		UTC 7-R	BA 30/533					
	<b>Atlas Copco</b>		G2403 Lijadoras de banda Pro	BA 10/330		LBH 7 D 35	BA 35/450					
			G2404 Lijadoras de banda Pro	BA 20/520		LBH 7 D 50	BA 50/450					
	<b>ATA</b>		RAL20L	BA 12/305		UBC 10-R						
			BL16L	BA 20/480		LBC 16 H	BA 6/520					
	<b>Black &amp; Decker</b>		KA 88	BA 75/533		WB 10	BA 12/520					
			KA 900 E	BA 13/457		WB 7						
		KA 86	BA 75/457	LBB 20 DH	BA 6/305							
				WB 4	BA 12/305							
			FTM	BA 30/610								
			BSG 10/50	BA 50/450								
			BSG 10/35	BA 35/450								



Para lijado basto y afinado de metales y madera.

**Abrasivo: corindón A**

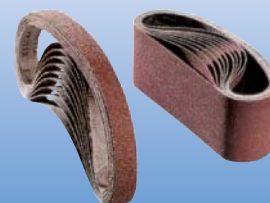
**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**585269**

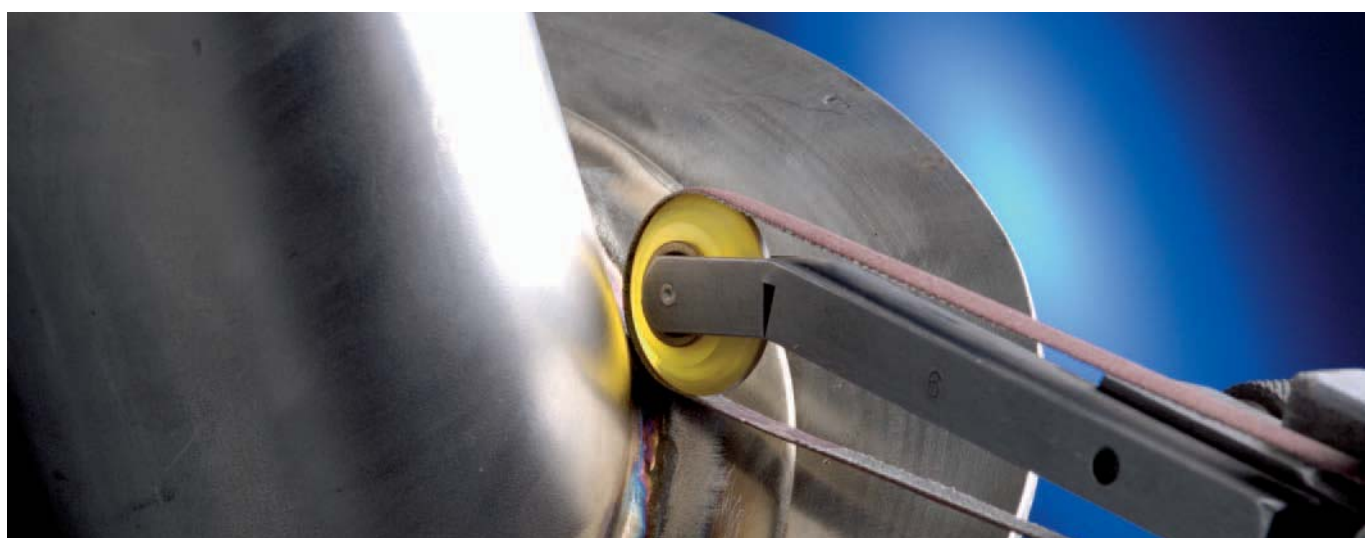
BA 10/480 A **80**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

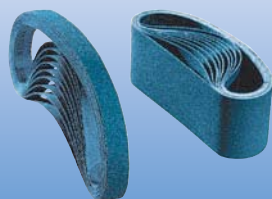
**Bandas cortas  
Ejecución corindón A**



Referencia	Grano										Según 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



### Bandas cortas Ejecución circonio Z



Para trabajos exigentes de lijado y arranque sobre acero, acero fino (INOX), metales no férricos y fundición gris.

**Abrasivo: corindón de circonio Z**

#### Nota para pedido:


Las bandas cortas BA 20/520 Z en granos 40, 60 y 80 se suministran en embalaje de 20 unidades.

#### Ejemplo de pedido:

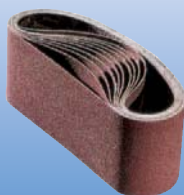
EAN 4007220620205

BA 10/330 Z **40**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano				Según 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

### Bandas cortas Ejecución corindón A-COOL



Adecuadas para lijado de acero fino (INOX) y materiales altamente refractarios.

Los activantes de lijado del recubrimiento logran una reducción de calor y un lijado más fino.


**Abrasivo: corindón A-COOL**

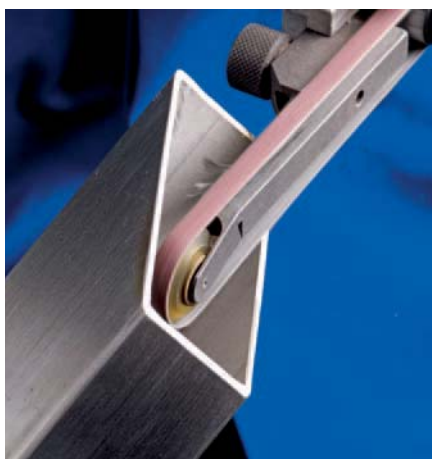
#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220586099

BA 50/450 A-COOL **40**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano				Según 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 lijado agresivo con máxima capacidad de arranque en materiales duros malos conductores del calor.

Los activantes de lijado del recubrimiento logran un mayor arranque de material, evitan el embozamiento y permiten un lijado en frío.

**Abrasivo: óxido cerámico CO-COOL**

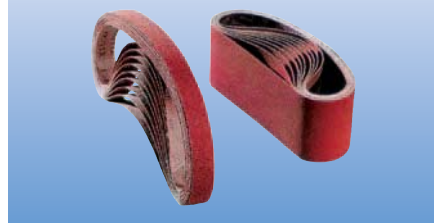
**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220799215

BA 6/305 CO-COOL 40

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Bandas cortas  
Ejecución óxido cerámico CO-COOL**



Referencia	Grano				Según 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



Las bandas de fieltro con pasta de pulido se utilizan para prepulido y pulido espejo de tubos y barandillas.

**Recomendaciones de uso:**

- Para realizar el proceso desde prepulido hasta pulido espejo.
- Al cambiar de pasta se debe utilizar una nueva banda y así no contaminar el trabajo realizado en el paso anterior.
- Las bandas cortas ejecución fieltro alcanzan su mejor rendimiento a una velocidad recomendada de 5-15 m/s.


**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220936269

P-BA 30/533

**Bandas cortas  
Ejecución fieltro**



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

### Bandas cortas Ejecución vellón



Adecuadas para trabajos de matizado y satinado de superficies de acero, acero fino (INOX) y metales no férricos.

#### Abrasivo: corindón A

Código de colores según el tamaño de grano:

100 G (basto)	= marrón
180 M (medio)	= rojo
240 F (fino)	= azul

#### Recomendaciones de uso:


- Las bandas de vellón cortas ejecución vellón alcanzan su mayor rendimiento a una velocidad recomendada de 5–15 m/s.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220586631

VB 35/450 A **100 G**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano			Según 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

## Juegos de herramientas

### Maletín de herramientas

#### Maletín con lijadora de banda y bandas



Maletín con lijadora de banda para todo tipo de lijado; desde basto a fino. La regulación electrónica de la lijadora de banda le permite trabajar con bandas de lija a altas revoluciones y con bandas de vellón que requieren un nivel más bajo de revoluciones.

Ideal para todo tipo de lijado con banda y especialmente para trabajos de montaje. Regulación electrónica de velocidad entre 6,5 y 16 m/s.

Para información más detallada y datos de pedido ver catálogo 209.

#### Contenido:

- 1 lijadora de banda eléctrica UBS 5/100 SI 925 con regulación electrónica de revoluciones y 500 Vatios de potencia
- 2 bandas de lija de 6 y 12 mm de ancho, en granos 40, 60, 80, 120 y 180
- 2 bandas de vellón; bastas, medias y finas

#### Recomendaciones de uso:

- Para bandas de lija se recomienda revoluciones más altas (4–6).
- Para bandas de vellón se recomienda revoluciones más bajas (1–4).

#### Recomendaciones de seguridad:

- La velocidad periférica máxima para las bandas es de 32 m/s.
- La velocidad periférica máxima para las bandas vellón es de 25/ m/s.

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





Para lijado basto y afinado de metales y madera. Para todo tipo de lijadoras de bandas en la industria y taller.

**Abrasivo: corindón A**

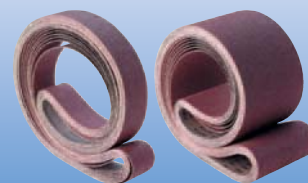
**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**621059**

BA 50/1000 A **60**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Bandas largas  
Ejecución corindón A**



Referencia	Grano					Según 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 alta exigencia y máximo arranque sobre acero, acero fino (INOX), metales no férricos y fundición gris con grafito laminar.

**Abrasivo: corindón de circonio Z**

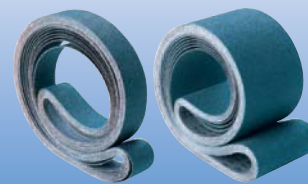
**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**586457**

BA 100/1000 Z **40**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Bandas largas  
Ejecución circonio Z**



Referencia	Grano						Según 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

Para lijado muy frío. Banda de gran duración.

Especialmente para lijado de piezas finas de acero fino (INOX), aceros malos conductores del calor y para aleaciones de níquel.

**Abrasivo: corindón de circonio Z-FORTE**

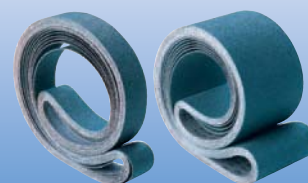
**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**620243**

BA 75/2000 Z **40 FORTE**

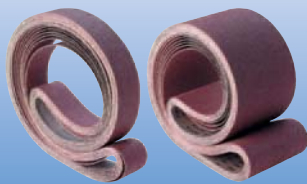
Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Bandas largas  
Ejecución circonio Z-FORTE**



Referencia	Grano				Según 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

### Bandas largas Ejecución grano cerámico CO



Para un lijado agresivo con gran arranque de material. Banda de larga vida útil. El grano cerámico está especialmente diseñado para trabajos sobre materiales duros y sobre revestimientos.

**Abrasivo: grano cerámico CO**


**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220**950623**

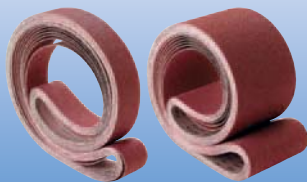
BA 50/2000 CO **24**

Por favor, indicar el tamaño de grano.



Referencia	Grano							Según 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

### Bandas largas Ejecución grano cerámico CO-COOL



Para lijado agresivo con máxima capacidad de arranque en materiales duros malos conductores del calor.

Los activantes de lijado del recubrimiento consiguen mejorar considerablemente el arranque, evita el embozado y permite un lijado en frío.

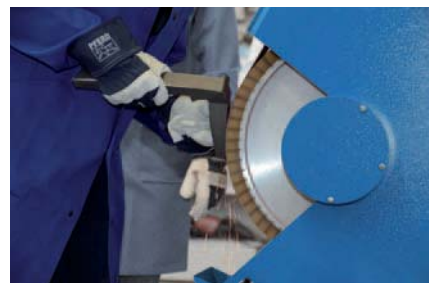
**Abrasivo: óxido cerámico CO-COOL**


**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220**950173**

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

Por favor, indicar el tamaño de grano.



Referencia	Grano						Según 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



PFERD ofrece dos ejecuciones de pliegos de lija soporte tela que pueden cortarse según se necesite. Según norma ISO 21948.

### Pliego de lija soporte tela marrón:

Adecuados para trabajos de máxima exigencia en lijado de aceros aleados y sin alear y de metales no férricos.

#### Ventajas:

- Tela muy flexible.
- Muy buena adherencia del grano.
- Elevada capacidad de lijado.
- Resistentes al aceite y al petróleo.

### Pliego de lija soporte tela azul:

Alternativa rentable para lijado de exigencia media en superficies lacadas, madera y metales.

#### Ventajas:

- Tela rígida.
- Buena adherencia de grano.
- Buena capacidad de lijado.

#### Nota para pedido para el BG azul:

La unidad de embalaje para los granos 100, 120, 150, 180 y 220 es de 100 uds.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220587393

BG BR 230x280 A 40

Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### Aclaración de la descripción de pedido

BG = pliegos de lija soporte tela

BR = marrón

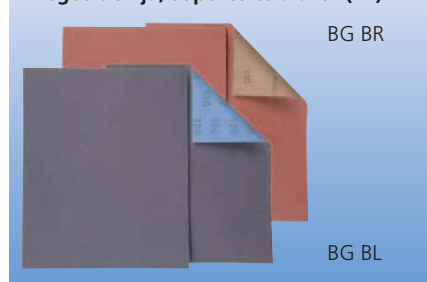
230 = ancho T [mm]


280 = longitud L [mm]


A = abrasivo

40 = tamaño de grano

### Pliegos de lija, soporte tela marrón (BR), Pliegos de lija, soporte tela azul (BL)



Referencia	Grano								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

Referencia	Grano						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

Los pliegos de lija siguen la norma ISO 21948.

### Pliego de lija al agua, soporte papel, ejecución SiC:

El abrasivo SiC se utiliza en lacas, pinturas y vidrios. Especialmente para lijado húmedo de piezas lacadas.

#### Ventajas:

- Papel ligero muy flexible.
- Muy buena adherencia de grano.
- Utilizable en amolado seco y húmedo.

### Pliegos de lija, soporte papel, ejecución corindón A:

Alternativa rentable para exigencia media en el tratamiento de superficies lacadas, madera y metales.

#### Ventajas:

- Papel rígido.
- Buen rendimiento de lijado.

#### Nota para pedido para BP:

La unidad de embalaje para los granos 100, 120, 150, 180 y 220 es de 100 uds.

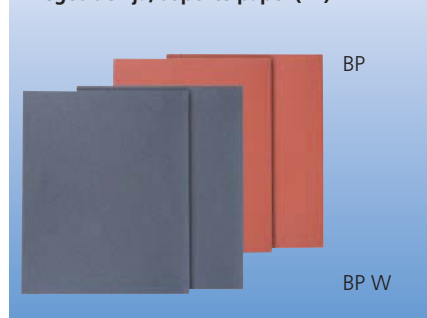
#### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220587546


BP W 230x280 SiC 100

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### Pliegos de lija al agua, soporte papel (BP W), Pliegos de lija, soporte papel (BP)



Referencia	Grano								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

Referencia	Grano										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

### Hojas de vellón POLINOX®



Se utilizan para trabajos ligeros de lijado, desbarbado y limpieza en metales, plásticos, plásticos reforzados de fibra de vidrio (GFK), acero fino (INOX), aluminio, lacas, pinturas y emplastes.

La flexibilidad de las hojas de vellón permite trabajar perfectamente contornos y puntos de difícil acceso.

#### Abrasivo:

**A** = corindón  
**SiC** = carburo de silicio

#### Ejemplos de aplicación:

- Eliminación de rayas.
- Eliminación de colas y pegamentos.
- Limpieza de piezas de acero fino (INOX).

#### Recomendaciones de uso:

- Se puede utilizar en amolado seco o húmedo.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**294642**

PVSK 150 A **280**

Por favor, indicar el tamaño de grano.


#### Aclaración de la descripción de pedido

PVSK = hojas de vellón POLINOX®

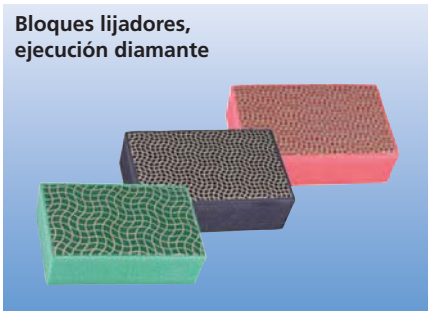
150 = ancho T [mm]

A = abrasivo

**280** = tamaño de grano

Referencia	Grano					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

### Bloques lijadores, ejecución diamante



Excelente lijado de recubrimientos y capas de carburo de wolframio, carburo de cromo, carburo de titanio, etc. Sobre todo para recubrimientos cerámicos en el sector de construcción de transmisiones y turbinas. También muy adecuadas para materiales extremadamente abrasivos como plásticos reforzados con fibra y carbono (GFK/CFK).

#### Abrasivo: Diamante

D 251 (verde) = P 60

D 126 (negro) = P 120

D 76 (rojo) = P 200

(P = Tamaño de grano según ISO 6344)

#### Recomendaciones de uso:

- Se pueden utilizar en amolado húmedo y seco.
- Se debe trabajar con la presión adecuada.

#### Nota para pedido:

El tamaño de grano se indica en micras. Información detallada y datos para realizar el pedido de herramienta de desbaste diamantada en el catálogo 205.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**804568**

HP 5590 DIA **251**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### Aclaración de la descripción de pedido


HP = bloques lijadores de diamante

55 = ancho T [mm]

90 = longitud L [mm]

DIA = abrasivo

**251** = tamaño de grano en micras

Referencia	Tamaño de grano [micras]			T x L [mm]	
	251	126	76		
	<b>EAN 4007220</b>				
HP 5590 DIA	804568	804575	804582	55 x 90	1





PFERD ofrece un amplio programa de rollos de lija que incluye diferentes

- anchos,
- granos y
- soportes.

### Ventajas:

- Gran flexibilidad.
- Alta resistencia a la rotura.
- Muy buena adherencia de grano.

### Ejemplos de aplicación:

- Lijado manual en puntos de muy difícil acceso.
- Lijado de contornos irregulares, contornos cóncavos y convexos de tubos.
- Afinado en piezas torneadas.
- Uso en taller mecánico.

Adecuados para lijado manual de todo tipo de metales y materiales. Se suministra en una caja de cartón con abertura, de manera que se pueda cortar el rollo de lija según las necesidades.

SBR 25, SBR 40 y SBR 50 corresponden a la forma B, ISO 3366.

SBR 100 corresponde a la forma A, ISO 3366.

**Abrasivo: corindón A**

### Nota para pedido:

Pedir por separado los soportes para los rollos de lija.

### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el n° EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220587775  
SBR 50 A 100

### Aclaración de la descripción de pedido:

SBR = rollos de lija  
50 = anchura T [mm]  
A = tipo de abrasivo  
100 = tamaño de grano

### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220587553  
SBR 25 A 60


Por favor, indicar el tamaño de grano.



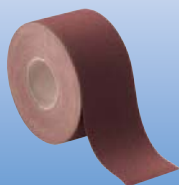
Rollos de lija/Tela  
Ejecución Corindón A



Referencia	Grano							T x L [mm]	Ø agujero [mm]	
	40	50	60	80	100	120	150			
<b>EAN 4007220</b>										
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

Referencia	Grano							T x L [mm]	Ø agujero [mm]	
	180	220	240	320	400	600	800			
<b>EAN 4007220</b>										
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

### Rollos de lija, soporte papel Ejecución Corindón A



Para lijado manual de madera, metales, pinturas y lacas.


**Abrasivo: corindón A**

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**667781**

SBR-P 115 A **60**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano						T x L [mm]	Ø agujero [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

## Soportes

### Soporte para rollos de lija SRH 1 y SRH 5

SRH 1



SRH 5



Facilitan la colocación del rollo y el corte de tiras en la longitud deseada. Disponibles dos portarrollos:

#### Portarrollos económico SRH 1 (vacío)


Para un rollo de 25, 38, 40 ó 50 mm de ancho.

#### Portarrollos económico SRH 5 (vacío)

Para rollos de 25, 38, 40 ó 50 mm de ancho.

Son posibles otras combinaciones, por ej., 5 x 50 mm ó 5 x 40 mm.

Ambos portarrollos están preparados para ser colgados en pared.

Referencia	EAN 4007220	Cantidad de rollos	Adecuado para rollo de ancho [mm]	Adecuado para rollo de Ø [mm]	
SRH 1	297551	1	25, 38, 40, 50	380	1
SRH 5	297568	5	25, 38, 40, 50	260	1

## Rollos de vellón

### Rollos de vellón



Para trabajos de acabado en metales, plásticos, pinturas, lacas y emplastes.

Resistentes al agua, aceites y petróleo. Para trabajos ligeros de limpieza y desbarbado.

#### Abrasivo:

**A** = corindón

**SiC** = carburo de silicio

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**622711**

VBR 100 A **100**

Por favor, indicar el tamaño de grano.


#### Aclaración de la descripción de pedido

VBR = rollos de vellón

100 = ancho T [mm]

A = abrasivo

**100** = tamaño de grano

Referencia	Grano				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

Los discos de lija sistema velcro PFERD pueden utilizarse con las máquinas más habituales del mercado. Son adecuados para el afinado de grandes superficies con lijadoras orbitales sobre todo tipo de metales, madera y lacas.

Los discos de lija soporte velcro con agujeros están fabricados conforme a la ISO 21951, forma A:

- **125 8L:** 8 agujeros ø 10 mm, Círculo graduado 65 mm ISO 21951 – Tamaño nominal 6
- **150 8L:** 8 agujeros ø 10 mm, Círculo graduado 65 mm ISO 21951 – Tamaño nominal 9
- **150 6L:** 6 agujeros ø 10 mm, Círculo graduado 80 mm ISO 21951 – Tamaño nominal 10

### Ventajas:

- Gran flexibilidad.
- Cambio rápido de herramientas.
- Alto rendimiento de lijado.
- Mínimo embozado y máxima duración.

### Abrasivo: corindón A

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**588024**

KSS 125 8 L A **40**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### Ejemplos de aplicación:

- Eliminación de pinturas y lacas.
- Afinado para posterior lacado.
- Afinado de madera.

### Recomendaciones de seguridad:



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



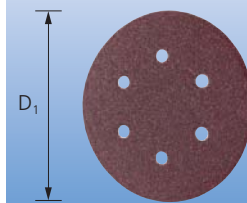
= ¡Utilizar sólo con plato de apoyo!




### Aclaración de la descripción de pedido

- KSS = discos de lija sistema velcro
- 125 = ø exterior D<sub>1</sub> [mm]
- 8 L = 8 agujeros (0 L = sin agujero)
- A = abrasivo
- 40 = tamaño de grano

### Discos de lija de velcro Ejecución corindón A



Referencia	Grano										D <sub>1</sub> [mm]	
	40	60	80	100	120	150	180	240	320	400		
	EAN 4007220											
KSS 125 0 L A	599273	599297	599303	599310	599426	599327	-	-	-	-	125	25
KSS 150 0 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

# Manguitos y portamanguitos

## Información general

PFERD ofrece un amplio programa de manguitos lijadores para un amplio espectro de aplicaciones con diferentes

- formas,
- dimensiones,
- abrasivos,
- granos y
- unidades de embalaje.

Para estos manguitos hay 2 tipos de portamanguitos:

- cilíndricos
- cónicos

El perfecto ajuste entre manguito y portamanguito garantiza un trabajo seguro.

Según la ISO 2421 estos manguitos lijadores se denominan "manguitos lijadores cilíndricos".

Según la norma ISO 15637-1 los portamanguitos lijadores cilíndricos se denominan "cuerpos de sujeción para manguitos abrasivos cónicos".

### Ventajas:

- Las ranuras facilitan su inserción logrando un ajuste perfecto del portamanguito que evita que el manguito gire.
- Fabricados para garantizar una larga vida útil incluso en usos muy agresivos.
- Arranque de material especialmente alto y buena agresividad del abrasivo.

### Recomendaciones de uso:

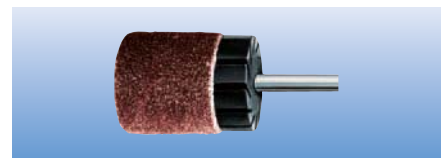
- Los manguitos se pueden retirar y colocar girándolos ligeramente a la derecha.
- Los manguitos lijadores se cambian más fácilmente si el portamanguitos está fijado a la máquina.
- La fijación del manguito sólo es segura si se respetan las velocidades mínimas.
- Los manguitos alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad recomendada de 20–30 m/s.
- Añadiendo aceite de amolar en la ejecución correspondiente, se puede aumentar sensiblemente la duración y el rendimiento de las herramientas. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre aceites de amolar en la página 120.

### Ejemplos de aplicación:

- Desbarbado de cordones de soldadura en la fabricación de acero.
- Trabajos de afinado en la fabricación de aparatos y calderería.
- Mecanizado de repaso en trabajos de montaje y reparación.
- Mecanizado de cantos y contornos en la fabricación de transmisiones.

### Recomendaciones de seguridad:

- La velocidad periférica máxima es de 30 m/s.
- Por motivos de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.
- Los manguitos lijadores nunca deben sobresalir del cuerpo de goma.



### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220148426  
GSB 4530 Z-COOL 36

#### Aclaración de la descripción de pedido:

GSB = embalaje grande de manguitos lijadores  
4530 = ø ext. D x anchura T [mm]  
Z = tipo de abrasivo  
COOL = tipo de aglomerante  
36 = tamaño de grano

### Velocidades de corte

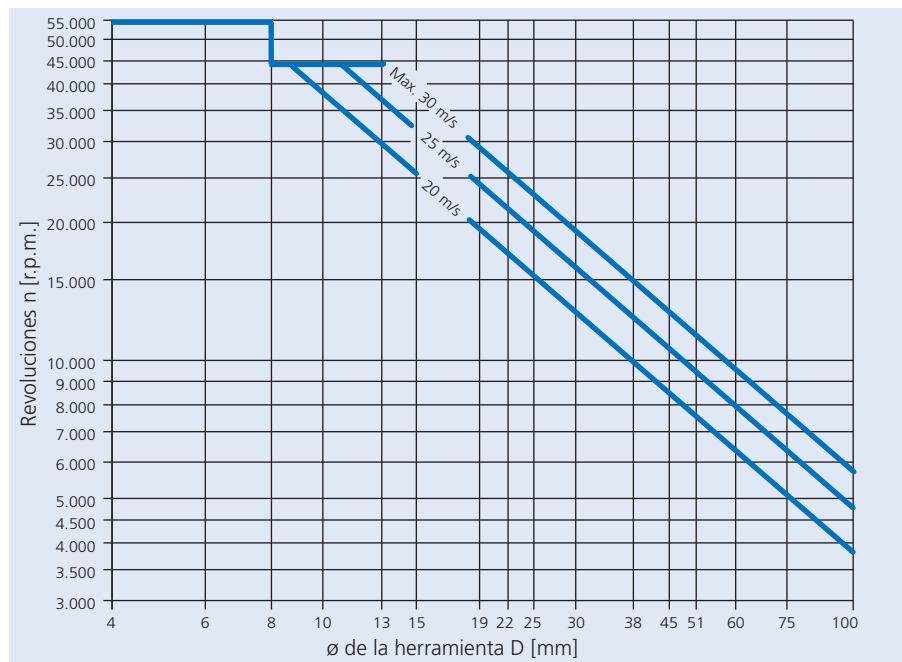
En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para los manguitos lijadores y la máquina.

#### Ejemplo:

KSB 4530 A 60

Velocidad de corte: 20–30 m/s

Revoluciones: 8.500–12.500 r.p.m.





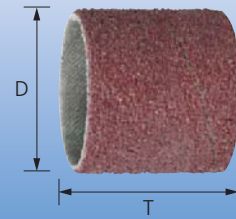
Adecuados para todo tipo de lijado desde fino a muy fino en metales y otros materiales.


**Abrasivo: corindón A**

**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220**149461**  
KSB 4530 A 40

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Manguitos Corindón A –  
Embalaje pequeño**



Referencia	Grano						D x T [mm]	r.p.m. rec.	
	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

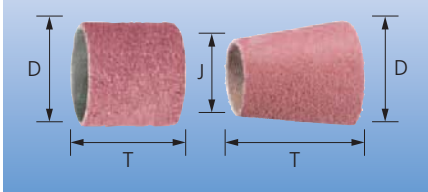


# Manguitos y portamanguitos

## Manguitos lijadores GSB



### Manguitos Corindón A – Embalaje grande



Adecuados para todo tipo de lijado desde fino a muy fino en metales y otros materiales.

Se suministran en forma cilíndrica y cónica.

**Abarasivo: corindón A**

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**148372**

GSB 4530 A **40**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano						D x J x T [mm]	r.p.m. rec.	
	40	50	60	80	150	240			
	EAN 4007220								

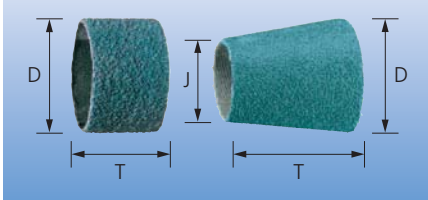
#### Forma cilíndrica

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 cónica

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

### Manguitos Circonio Z – Embalaje grande



Diseñado para una eliminación de material máxima.

La capacidad de corte extraordinariamente agresiva del corindón de circonio se libera según presión de apriete consiguiendo un gran arranque de material.

Se suministran en forma cilíndrica y cónica.

**Abrasivo: corindón de circonio Z**

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**805664**

GSB 4530 Z **40**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano						D x J x T [mm]	r.p.m. rec.	
	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
GSB 5125 Z	949849	803943	949856	803950	803967	949863	51 x 25	7.500–11.200	100

Continúa en la página siguiente

Referencia	Grano						D x J x T [mm]	r.p.m. rec.	
	36	40	50	60	80	120			
EAN 4007220									

### Forma cónica

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

Adecuados especialmente para el mecanizado de acero fino (INOX).

Gracias a los activantes de lijado se consigue un destacado arranque del material, se evita el embozado y el amolado es más frío.

**Abrasivo: corindón de circonio Z-COOL**

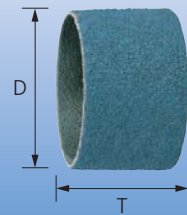
### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220**148426**

GSB 4530 Z-COOL **36**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### Manguitos Circonio Z-COOL – Embalaje grande



Referencia	Grano				D x T [mm]	r.p.m. rec.	
	36	50	80	150			
EAN 4007220							

### Forma cilíndrica

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 lijado abrasivo con máxima capacidad de arranque en materiales duros, tenaces y malos conductores del calor.

Gracias a los activantes de lijado se consigue un destacado arranque del material, se evita el embozado y el amolado es más frío.

Se suministran en forma cilíndrica y cónica.

### Abrasivo: óxido cerámico CO-COOL

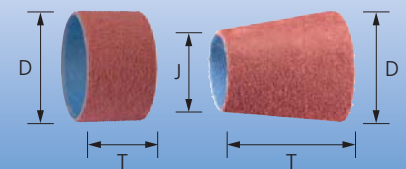
### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**772362**

GSB 4530 CO-COOL **60**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### Manguitos Grano cerámico CO-COOL – Embalaje grande



Referencia	Grano				D x J x T [mm]	r.p.m. rec.	
	36	60	80	120			
EAN 4007220							

### Forma cilíndrica

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

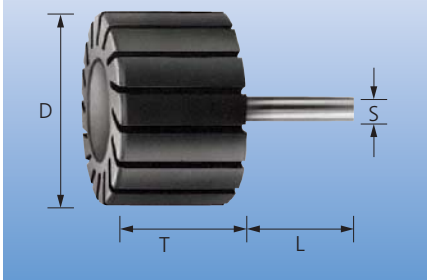
### Forma cónica

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

# Manguitos y portamanguitos

## Portamanguitos

### Portamanguitos, cilíndricos

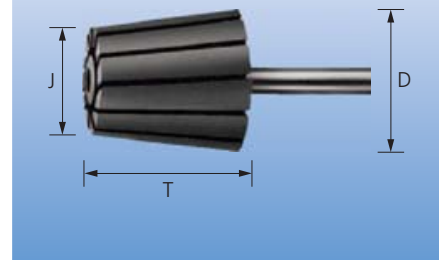



Los portamanguitos señalados con "H" tienen una goma más dura para así poder ejercer una mayor presión de lijado. Son menos elásticos y por ello más adecuados para el lijado de bordes y cantos.

Portamanguitos ejecución normal  
= dureza aprox. 65-70 Shore A

Portamanguitos ejecución especial H  
= dureza aprox. 80 Shore A

### Portamanguitos, cónicos



Referencia	EAN 4007220	D x J x T [mm]	S x L [mm]	Según ISO	r.p.m. máx.	r.p.m. mín.	
<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 cónica</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



PFERD ofrece herramientas POLIROLL® y POLICO para el mecanizado de puntos de difícil acceso con diferentes

- formas,
- dimensiones,
- tipos de abrasivo y
- granos.

Las herramientas POLIROLL® y POLICO se confeccionan con lija abrasiva enrollada en forma de espiral. El soporte de la lija es tela flexible resistente al desgarro sobre la que se incrusta el grano abrasivo que se recubre con resina sintética logrando el máximo rendimiento de lijado.

Se utilizan con el portaherramientas cónico, que gracias a sus ranuras permite que la herramienta tenga un agarre seguro durante el trabajo.

### Ventajas:

- Una vez desgastada la tela lijadora exterior de la herramienta van apareciendo nuevas capas de tela lijadora POLIROLL®.
- Muy buen rendimiento de arranque de viruta.
- Fácil cambio gracias al perno de sujeción.

### Ejemplos de uso:

- Desbarbado en orificios y puntos de difícil acceso.
- Mecanizado de costuras en ángulo en las estructuras de metal.
- Desbarbado de piezas de fundición.

### Velocidades de corte

En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para los POLIROLL®, los POLICO y la máquina.

#### Ejemplo:

PR 1225 A 80

Velocidad de corte: 8 m/s

Revoluciones: **12.500 r.p.m.**

### Recomendaciones de uso:

- Trabajar siempre con la punta y no con la parte plana ya que con el calor generado el encolado se estropea.
- Colocar siempre el rollo lijador con la parte encolada hacia el perno.
- Añadiendo aceite de amolar en la ejecución correspondiente, se puede aumentar sensiblemente la duración y el rendimiento de las herramientas. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre aceites de amolar en la página 120.

### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el n° EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220803394

PR 1225 CO-COOL 80

#### Aclaración de la descripción de pedido:

PR = rollos lijadores cilíndricos POLIROLL®

1225 = ø ext. D x anchura T [mm]

CO = tipo de abrasivo

COOL = tipo de aglomerante

80 = tamaño de grano



### Recomendaciones de seguridad:

- La velocidad periférica máxima admisible es de 11 m/s.
- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



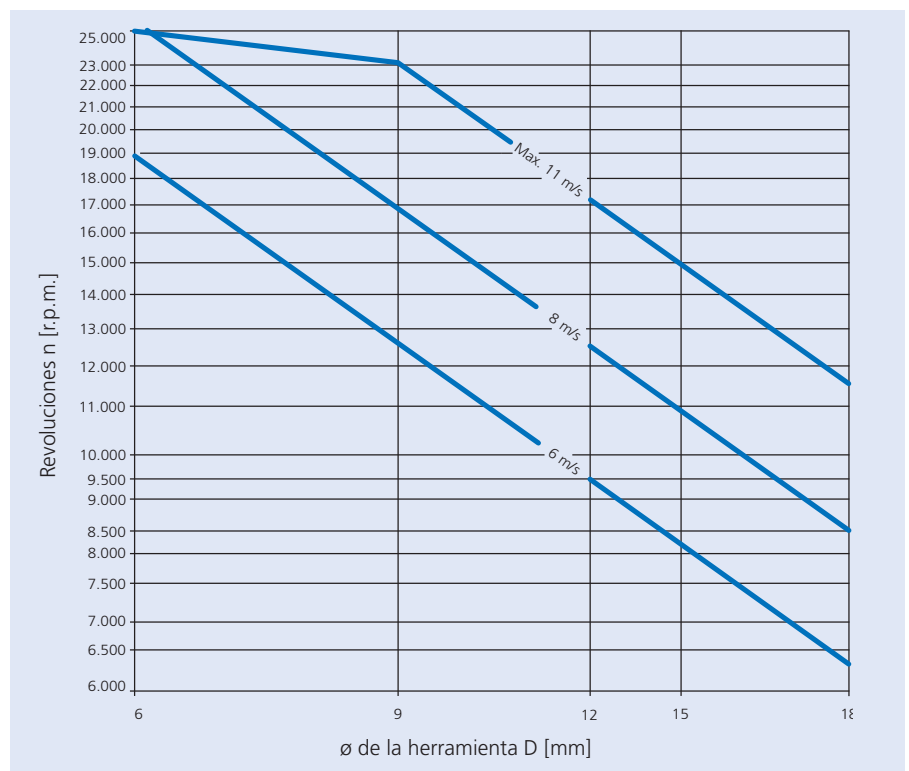
= ¡Usar guantes protectores!



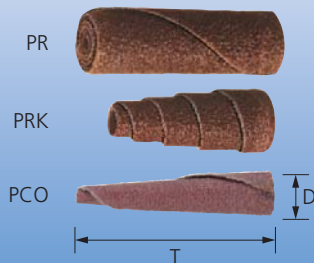
= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!



= ¡No utilizar en amolado húmedo!



### Rollos lijadores POLIROLL®, conos lijadores POLICO Ejecución corindón A



Para todo tipo de lijado en metales y otros materiales.

**Abrasivo: corindón A**


**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220**152393**

PR 1225 A **80**

Por favor, indicar el tamaño de grano.



Referencia	Grano			D x T [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	50	80	150					
EAN 4007220								

#### Forma cilíndrica (PR)

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

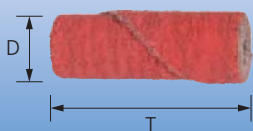
#### Forma cónica (PRK)

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

#### Conos lijadores POLICO

PCO 1050 A	-	152614	152621	10 x 50	15.000	23.000	BO 6-50-8	50
------------	---	--------	--------	---------	--------	--------	-----------	----

### Rollos lijadores POLIROLL® Ejecución óxido cerámico CO-COOL



Para lijado agresivo con máxima capacidad de arranque en materiales duros, malos conductores del calor.

Gracias a los activantes de lijado que contienen se consigue un mayor arranque del material, se evita el embozado y se logra un amolado más frío.


**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220**803394**

PR 1225 CO-COOL **80**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Abrasivo: óxido cerámico CO-COOL**

Referencia	Grano			D x T [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	60	80	120					
EAN 4007220								

#### Forma cilíndrica (PR)

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

El juego de herramientas POLIROLL® incluye una selección de las herramientas para los trabajos más habituales.


**Contenido:**

150 rollos lijadores POLIROLL® con su correspondiente perno de sujeción:

- 20 unidades PR 0625 A 80 y A 150
- 20 unidades PR 0925 A 80 y A 150
- 20 unidades PR 1225 A 80 y A 150
- 10 unidades PRK 1025 A 80 y A 150
- 10 unidades PRK 1225 A 80

**Juego de herramientas POLIROLL®**



Referencia	EAN 4007220	Dimensiones [mm]	
PRS 151	335727	180 x 145 x 40	1

## Pernos para POLIROLL® y POLICO


Perno reutilizable para herramientas POLIROLL® y POLICO. El cambio de herramienta puede realizarse sin necesidad de quitar el soporte de la pinza de la máquina.

**Nota para pedido:**

Perno BO 6-50-8, válido para PCO 1050. El cono de la parte de fijación es de 5°.

**Pernos para herramientas de lijado POLIROLL® y POLICO**



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Adecuado 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



PFERD ofrece dediles y manguitos de lijado POLICAP® con diferentes

- formas,
- dimensiones,
- tipo de abrasivo y
- tamaños de grano.

Las herramientas POLICAP® no tienen costuras pudiendo utilizarse toda su superficie.

PFERD dispone de portadediles y portamanguitos de diferentes formas. Estos soportes son reutilizables y se ajustan perfectamente a los dediles y manguitos para así garantizar un trabajo seguro.

### Ventajas:

- Las ranuras del portadedil facilitan su inserción en la herramienta. Con ello se logra un ajuste perfecto y se evita que los manguitos y los dediles se muevan.
- Gran exactitud de las formas y excelente amolado fino gracias a un proceso especial de fabricación.
- Cambio fácil de la herramienta.



### Ejemplos de aplicación:

- Lijado fino en la construcción de herramientas y moldes.
- Acabado de paletas para turbinas después de reparaciones.
- Lijado de radios en transiciones después de fresar cuadernas en la construcción aeronáutica.
- Mecanizado fino de puntos y orificios de difícil acceso.
- Igualado de transiciones en la fabricación de tuberías y bombas.

### Recomendaciones de uso:

- Los dediles y canutos lijadores se montan y desmontan mediante un ligero giro a la derecha.
- Los dediles y canutos lijadores se cambian más fácilmente si el perno está colocado en la máquina.
- Los dediles y manguitos lijadores alcanzan su rendimiento óptimo a la velocidad periférica de 10–20 m/s.

### Recomendaciones de seguridad:

- La velocidad periférica máxima admisible es de 25 m/s.
- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



#### Ejecución corindón A (AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)



Adecuada para un uso universal, en materiales de acero (templado, bonificado y sin emplar). Desarrollada específicamente para tareas especiales, como p. ej. en la construcción de herramientas y moldes, así como para tareas de reparación. Adecuada también para el mecanizado de plásticos, madera y masilla en la construcción de maquetas.

#### Ejecución SiC-COOL (carburo de silicio con activantes de lijado)



Ideal para el mecanizado de componentes de titanio y de aluminio así como las aleaciones correspondientes. Excelentes para su utilización en la construcción de aviones y de turbinas así como en su mantenimiento.

La especial selección de grano y el aditivo activo en el aglomerante permiten un amolado frío, reducen la temperatura de la pieza y evitan la adherencia de virutas.

#### Ejecución CO-COOL (grano cerámico con activantes de lijado)



Se utilizan en la construcción de turbinas, especialmente para el mecanizado de aceros finos (INOX) así como para las aleaciones básicas refractarias de níquel y cobalto utilizadas frecuentemente en la construcción de turbinas con aleaciones básicas de níquel y cobalto, p. ej. Inconel® y Hastelloy®. Ello gracias a la especial estructura del grano cerámico y a los componentes activos del aglomerante. Los aditivos activos evitan la saturación y provocan un amolado más frío con una capacidad de arranque claramente superior.

### Velocidades de corte

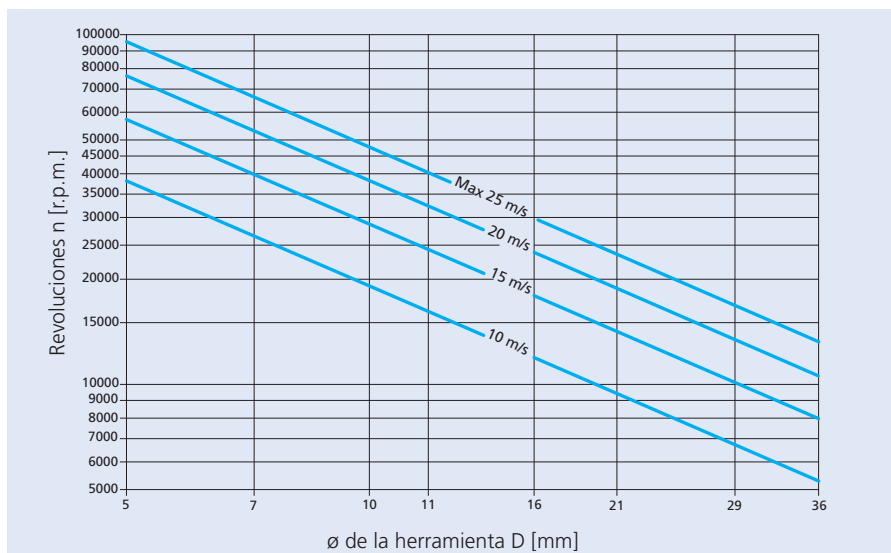
En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para las herramientas POLICAP® y la máquina.

#### Ejemplo:

PC 1015 A A 150

Velocidad de corte: 10–20 m/s

Revoluciones: 19.000–38.000 r.p.m.



#### PFERDVIDEO

Encontrará más información escaneando este código o en [www.pferd.com](http://www.pferd.com)



**Abrasivo: corindón A**

Código de colores según el tamaño de grano:  
 60 y 80 = marrón  
 150 = negro  
 280 = marrón rojizo

**Ejemplo de pedido:**

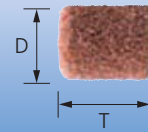
 EAN 4007220**150788**


 PC 0510 A A **80**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Aclaración de la descripción de pedido**

PC = dediles lijadores POLICAP®  
 0510 = ø interior D x ancho T  
 A = forma cilíndrica  
 A = abrasivo  
**80** = tamaño de grano

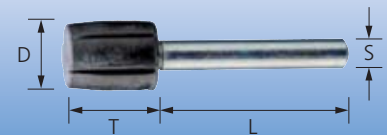
**Dediles lijadores forma A**



Referencia	Grano				D x T [mm]	r.p.m. rec.	
	60	80	150	280			
<b>EAN 4007220</b>							
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

**Ejemplo de pedido:**

 EAN 4007220**147139**

PCT 0510 A/3

**Portadediles forma A**



Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S x L [mm]	r.p.m. máx.	
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

El juego de herramientas POLICAP® incluye una selección de las herramientas para los trabajos más habituales.

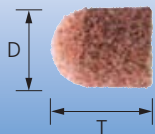
**Contenido:**

- 5 unidades de cada dedil lijador POLICAP®  
 PC 1015 A A, 1317 A A y 1626 A A (granos 60, 150 y 280)
- 10 unidades de cada dedil lijador POLICAP®  
 PC 0510 A A y 0712 A A (granos 60, 80, 150 y 280)
- 1 unidad de cada portadedil POLICAP®  
 PCT 0510 A/3, 0712 A/3, 1015 A/3, 1317 A/6 y 1626 A/6

**Juego de herramientas POLICAP® forma A**


Referencia	EAN 4007220	Dimensiones [mm]	
PCS 110 A	355404	180 x 145 x 40	1

**Dediles lijadores forma C**



**Abrasivo:**


- A** = corindón
- SiC-COOL** = carburo de silicio (gris)
- CO-COOL** = óxido cerámico (rojo)

Código de colores según el tamaño de grano:

- 60 y 80 = marrón
- 150 = negro
- 280 = marrón rojizo

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220953938  
PC 0511 C CO-COOL 80  
Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano					D x T [mm]	r.p.m. rec.	
	60	80	120	150	280			
EAN 4007220								

**Corindón A**

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

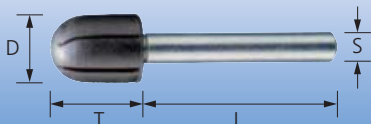
**SiC-COOL (Carburo de Silicio)**

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

**Grano cerámico CO-COOL**


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

**Portadediles forma C**



**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220147160  
PCT 0511 C/3

Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S x L [mm]	r.p.m. máx.	
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


**Juego de herramientas POLICAP® forma C**



El juego de herramientas POLICAP® incluye una selección de las herramientas utilizadas en los trabajos más habituales.

**Contenido:**

- 5 unidades de cada dedil lijador POLICAP® PC 1015 C A, 1317 C A y 1626 C A (granos 60, 150 y 280)
- 10 unidades de cada dedil lijador POLICAP® PC 0511 C A y 0713 C A (granos 60, 80, 150 y 280)
- 1 unidad de cada portadediles POLICAP® PCT 0511 C/3, 0713 C/3, 1015 C/3, 1317 C/6 y 1626 C/6

Referencia	EAN 4007220	Dimensiones [mm]	
PCS 110 C	355411	180 x 145 x 40	1

**Abrasivo: Corindón A**

Código de colores según el tamaño de grano:

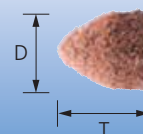
 60 y 80 = marrón  
 150 = negro  
 280 = marrón rojizo


**Ejemplo de pedido:**

 EAN 4007220**151082**

 PC 0511 G A **80**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

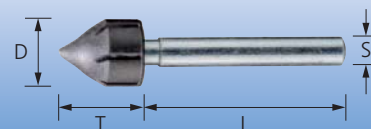
**Dediles lijadores forma G**



Referencia	Grano				D x T [mm]	r.p.m. rec.	
	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

**Ejemplo de pedido:**

 EAN 4007220**147207**

PCT 0713 G/3

**Portadediles forma G**



Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S x L [mm]	r.p.m. máx.	
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

El juego de herramientas POLICAP® incluye una selección de las herramientas utilizadas en los trabajos más habituales.

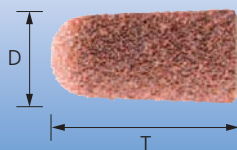
**Contenido:**

- 5 unidades de cada dedil lijador POLICAP® PC 1015 G A, 1317 G A y 1626 G A (granos 60, 150 y 280)
- 10 unidades de cada dedil lijador POLICAP® PC 0511 G A y 0713 G A (granos 60, 80 y 150,
- 1 unidad de cada portadedil POLICAP® PCT 0511 G/3, 0713 G/3, 1015 G/3, 1317 G/6 y 1626 G/6

**Juego de herramientas POLICAP® forma G**


Referencia	EAN 4007220	Dimensiones [mm]	
PCS 110 G	355428	180 x 145 x 40	1

**Dediles lijadores forma L**



**Abrasivo:**


- A** = corindón
- SiC-COOL** = carburo de silicio (gris)
- CO-COOL** = óxido cerámico (rojo)

Código de colores según el tamaño de grano:

- 60 y 80 = marrón
- 150 = negro
- 280 = marrón rojizo

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220954140  
 PC 0515 L CO-COOL 80  
 Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano					D x T [mm]	r.p.m. rec.	
	60	80	120	150	280			
<b>EAN 4007220</b>								

**Corindón 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 (Carburo de Silicio)**

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

**Grano cerámico 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

**Portadediles forma L**



**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220147283  
 PCT 0515 L/6

Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S x L [mm]	r.p.m. máx.	
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


**Juego de herramientas POLICAP® PCS 650**



El juego de herramientas POLICAP® incluye una selección de las herramientas utilizadas en los trabajos más habituales.

**Contenido:**

- 10 unidades de cada dedil lijador POLICAP® PC 1626 A A y 1626 G A (granos 150 y 280)
- 25 unidades de cada dedil lijador POLICAP® PC 1015 A A, 1317 A A, 1015 G A y 1317 G A (granos 150 y 280)
- 50 unidades de cada dedil POLICAP® PC 0510 A A, 0712 A A, 0511 G A y 0713 G A (granos 150 y 280)
- 1 unidad de portadediles 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 y 1626 G/6

Referencia	EAN 4007220	Dimensiones [mm]	
PCS 650	355435	332 x 235 x 50	1



**Abrasivo: corindón A**

Código de colores según el tamaño del grano:

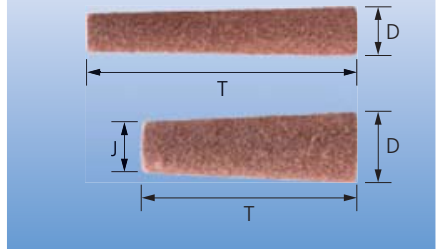
 60 = marrón  
 150 = negro  
 280 = marrón rojizo


**Ejemplo de pedido:**

 EAN 4007220**151471**

 PCH 201565 L A **60**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

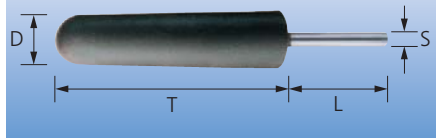
**Canutos lijadores POLICAP®**



Referencia	Grano			D x J x T [mm]	r.p.m. rec.	Pernos adecuados	
	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

**Ejemplo de pedido:**

 EAN 4007220**147320**

PCT 0585 L/6

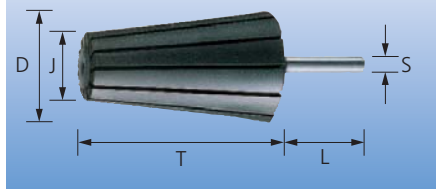
**Portacanutos PCT POLICAP®**



Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S x L [mm]	r.p.m. máx.	
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

**Portamanguitos**
**Ejemplo de pedido:**

 EAN 4007220**147078**

GK 201463/6

**Portamanguitos GK POLICAP®**


Referencia	EAN 4007220	D x J x T [mm]	S x L [mm]	r.p.m. máx.	r.p.m. mín.	
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

# Herramientas lijadoras

## Abanicos con mango

PFERD ofrece abanicos lijadores en diferentes

- granos,
- abrasivos y
- dimensiones.

Los abanicos lijadores se suministran con mango de 40 mm de longitud. Bajo pedido y como fabricación especial se pueden suministrar abanicos de mango roscado. No dude en ponerse en contacto con nosotros.

Las láminas de lija están dispuestas radialmente en forma de abanico alrededor del eje de la herramienta. Gracias a su flexibilidad se adaptan los contornos de la pieza de trabajo. El soporte de la lija de cada lámina es tela flexible resistente al desgarro con aglomerante de resina sintética. Los abanicos lijadores se denominan según ISO 3919 con la designación "muelas de láminas con mango".

### Ventajas:

- Gran flexibilidad.
- Elevada capacidad de arranque gracias a la agresividad de las láminas de lija.
- Las láminas de lija se desgastan homogéneamente sin dejar restos en la superficie de los materiales por lo que siempre hay grano abrasivo afilado.
- Gracias a su especial sistema de fijación se puede trabajar frontalmente muy cerca de los cantos y de los ángulos.

### Ejemplos de aplicación:

- Trabajos de afinado en radios en la fabricación de herramientas y moldes.
- Trabajos sobre superficies pequeñas y de difícil acceso en la fabricación de calderería y aparatos.
- Trabajos en tuberías de metales ligeros y pesados no férricos.
- Lijado de paletas para turbinas en la construcción y reparación de transmisiones.

### Velocidades de corte

En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para los abanicos lijadores y la máquina.

#### Ejemplo:

F 6030/6 A 120

Velocidad de corte: 15–20 m/s

Revoluciones: 4.750–6.350 r.p.m.

PFERDERGONOMICS® recomienda los abanicos lijadores para reducir sustancialmente los niveles de ruido y vibraciones y hacer más cómodo el trabajo.



### Recomendaciones de uso:

- Los abanicos con mango alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad recomendada de 15–20 m/s. Así se logra un equilibrio entre capacidad de arranque de material, vida útil, calidad de superficie, temperatura y desgaste de la herramienta.
- Se pueden utilizar en máquinas de eje flexible, amoladoras rectas eléctricas y neumáticas.
- Añadiendo el aceite de amolar adecuado, se puede aumentar sensiblemente la duración y el rendimiento de los abanicos lijadores. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre aceites de amolar en la página 120.

### Factores que influyen en el resultado del trabajo:

- **Desgaste de herramienta y carga de temperatura:**  
Reducir la fuerza de apriete y la velocidad periférica junto con el uso de lubricantes disminuye considerablemente la carga térmica sobre la pieza de trabajo.
- **Arranque de material:**  
Para aumentar la capacidad de arranque de la herramienta es recomendable utilizar un grano más basto en vez de aumentar la presión de trabajo. De esta forma se evita un desgaste prematuro del abanico y una reducción considerable de la carga térmica sobre pieza de trabajo.
- **Rugosidad de superficie:**  
Aumentar la velocidad periférica conlleva una superficie ligeramente más fina. Al incrementar la presión de apriete la superficie resultante será más algo más basta. A mismo tamaño de grano cuanto más blando sea el material más basta será la superficie resultante.



### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220155455

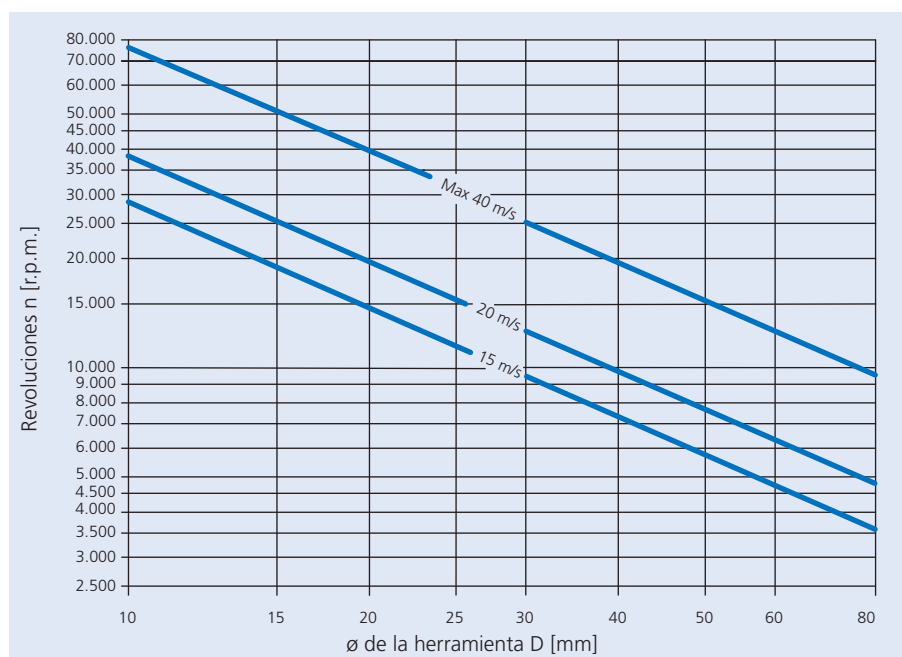
F 6030/6 A 120

#### Aclaración de la descripción de pedido:

- F = abanicos lijadores
- 6030 =  $\varnothing$  ext. D x anchura T [mm]
- 6 =  $\varnothing$  del mango  $S_d$  [mm]
- A = tipo de abrasivo
- 120 = tamaño de grano

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.
- Se garantiza la seguridad sólo si:
  - la longitud de sujeción es al menos de 15 mm.
  - no se sobrepasan las revoluciones máximas indicadas en longitudes de mango abiertas.



Adecuados para todo tipo de materiales.

Los abanicos lijadores con mango F 3010, F 3015, F 4015, F 4020, F 5020, F 5030, F 6015, F 6020, F 6030, F 6040, F 8030, F 8040 y F 8050 siguen la norma ISO 3919.

**Abrasivo: corindón A**

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220**155455**

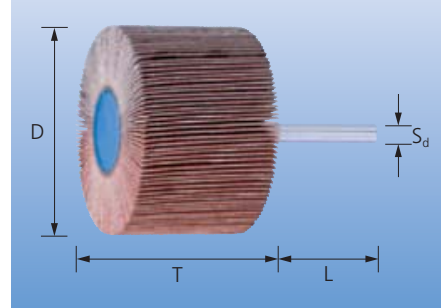
F 6030/6 A **120**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Abanicos con mango  
Corindón A**



Referencia	Grano									D x T [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	40	60	80	120	150	180	240	320	400				

EAN 4007220

**ø mango 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

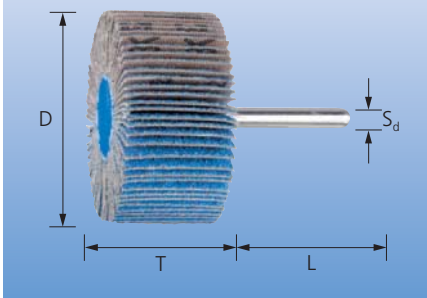
**ø mango 6 x 40 mm [S<sub>d</sub> x L]**

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

# Herramientas lijadoras

## Abanicos con mango

### Abanicos con mango Corindón de circonio Z-COOL



Desarrollados especialmente para el trabajo de acero fino (INOX) y aleaciones refractarias.

Gracias a los activantes de lijado se consigue un mayor arranque de material, se evita el embozado y se logra un amolado más frío.

**Abrasivo: corindón de circonio Z-COOL**

#### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220**297353**

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

Por favor, indicar el tamaño de grano.

PFERDERGONOMICS®:

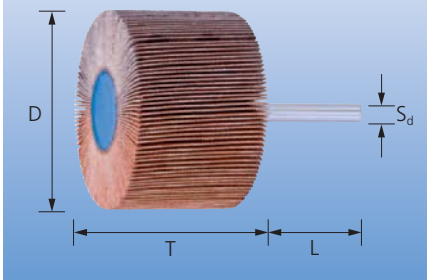


Referencia	Grano		D x T [mm]	Según ISO	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	60	80					
<b>EAN 4007220</b>							

#### ø mango 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

### Abanicos con mango Grano cerámico CO-COOL



Para lijado agresivo con máximo rendimiento de arranque en materiales duros y malos conductores del calor.

Gracias a los activantes de lijado se consigue un mayor arranque de material, se evita el embozado y se logra un amolado más frío.

**Abrasivo: óxido cerámico CO-COOL**

#### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220**803936**

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

Por favor, indicar el tamaño de grano.

PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano				D x T [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	40	60	80	120				
<b>EAN 4007220</b>								

#### ø mango 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



Para el mecanizado de materiales duros y tenaces, por ejemplo, titanio y aleaciones de titanio. También se pueden utilizar en cobre y bronce.

El abrasivo SiC produce un acabado de superficie especialmente fino.

**Abrasivo: carburo de silicio SiC**

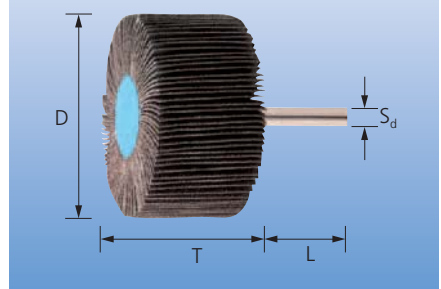
**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220155943  
F 6030/6 SiC 60


Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Abanicos con mango**  
**Carburo de silicio SiC**



Referencia	Grano				D x T [mm]	Según ISO	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	60	80	120	150					
EAN 4007220									

**∅ mango 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

Los abanicos incluidos en el juego han sido elegidos teniendo en cuenta las aplicaciones más comunes en la industria y el taller.

La caja de cartón para punto de venta contiene 40 abanicos lijadores, ejecución corindón A con ∅ de mango de 6 mm.


**Contenido:**

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

**Juego de abanicos lijadores**



Referencia	EAN 4007220	Dimensiones [mm]	
FSO 5400	156087	240 x 145 x 240	1



# Herramientas lijadoras

## Abanicos de núcleo

PFERD ofrece abanicos de núcleo en diferentes

- granos,
- abrasivos y
- dimensiones.

Las láminas de lija están dispuestas radialmente en forma de abanico alrededor del eje de la herramienta. Gracias a su flexibilidad se adaptan a los contornos de la pieza de trabajo. El soporte de la lija de cada lámina es tela flexible resistente al desgarro con aglomerante de resina sintética.

Los abanicos de núcleo se denominan según ISO 5429 con la designación "discos de láminas lijadoras".

### Ejemplos de aplicación:

- Trabajos de afinado y pulido en grandes radios, en la fabricación de herramientas y moldes.
- Eliminación de grandes irregularidades, p. ej., mecanizado de cordones de soldadura.
- Lograr acabados homogéneos en grandes superficies y en contornos en el trabajo manual (matizado a franjas).
- Lijado finísimo como fase previa al pulido espejo.
- También adecuados para robots o utilización estacionaria.

### Recomendaciones de uso:

- Los abanicos de núcleo alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad recomendada de 15–30 m/s. Así se logra un equilibrio entre capacidad de arranque de material, vida útil, calidad de superficie, temperatura y desgaste de la herramienta.
- Se pueden utilizar en máquinas de eje flexible, amoladoras rectas y amoladoras de banco.
- La potencia motriz para estas máquinas es de 1.000–1.500 Vatios.
- Añadiendo aceite de amolar en la correspondiente ejecución para distintos materiales se aumenta la duración y el rendimiento de amolado de los abanicos de núcleo. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre aceites de amolar en la página 120.

### Velocidades de corte

En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para los abanicos de núcleo y la máquina.

#### Ejemplo:

FR 16550/25,4 A 80

Velocidad de corte: 15–30 m/s

Revoluciones: 1.700–3.500 r.p.m.

### Ventajas:

- Gran flexibilidad.
- Elevada capacidad de arranque gracias a la agresividad de las láminas lijadoras.
- Las láminas lijadoras se desgastan homogéneamente sin dejar restos sobre la superficie a trabajar, por lo que siempre hay disponible grano abrasivo afilado.
- Gracias a su especial sistema de fijación se puede trabajar frontalmente muy cerca de cantos y ángulos.

### Factores que influyen en el resultado del trabajo:

- **Desgaste de herramienta y carga de temperatura:**  
Reducir la fuerza de apriete y la velocidad periférica junto con el uso de lubricantes disminuye considerablemente la carga térmica sobre pieza de trabajo.
- **Arranque de material:**  
Para aumentar la capacidad de arranque de la herramienta es recomendable utilizar un grano más basto en vez de aumentar la presión de trabajo evitando un desgaste prematuro del abanico y una reducción considerable de la carga térmica sobre pieza de trabajo.
- **Rugosidad de superficie:**  
Aumentar la velocidad periférica conlleva una superficie ligeramente más fina. Al incrementar la presión de apriete la superficie resultante será algo más basta. A mismo tamaño de grano cuanto más blando sea el material más basta será la superficie resultante.

### Nota para pedido:

Los abanicos de núcleo de  $\varnothing$  100, 150 y 165 mm se suministran con agujero de 25,4 mm.

Los abanicos de núcleo de  $\varnothing$  200 y 250 mm se suministran con agujero de 44,0 mm.



### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220469040

FR 10030/25,4 A 40

#### Aclaración de la descripción de pedido:

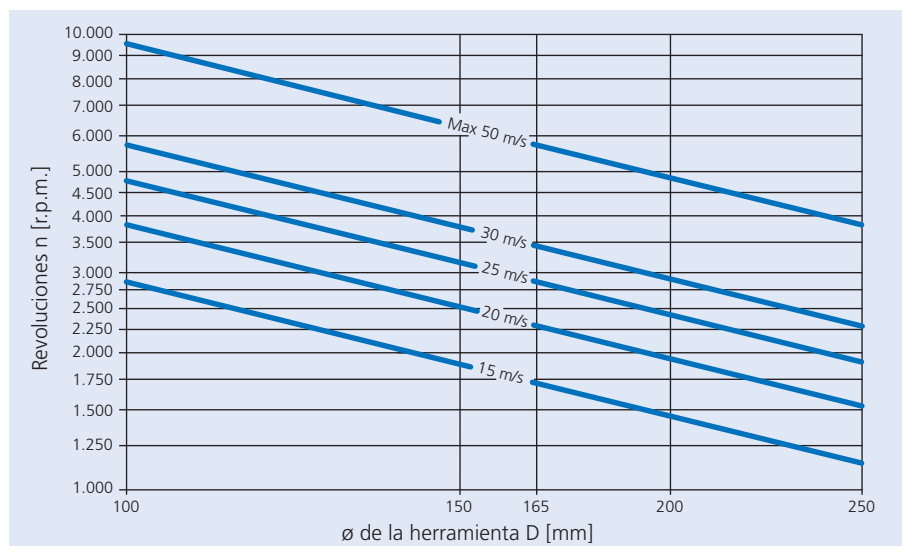
- FR = abanicos de núcleo
- 10030 =  $\varnothing$  ext. D x anchura T [mm]
- 25,4 =  $\varnothing$  agujero H [mm]
- A = tipo de abrasivo
- 40 = tamaño de grano

### Recomendaciones de seguridad:

- Los abanicos de núcleo deben utilizarse con las bridas de fijación correspondientes.
- La velocidad periférica máxima permitida se establece como sigue:
  - abanicos de núcleo = 50 m/s
  - abanicos de núcleo para amoladoras angulares = 80 m/s.
- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



PFERDERGONOMICS® recomienda los abanicos de núcleo para reducir sustancialmente los niveles de ruido y vibraciones y hacer más cómodo el trabajo.



Adecuados para todo tipo de trabajo en todos los materiales.

Los abanicos de núcleo FR 10050, FR 15050, FR 16550, FR 20050 y FR 25050 siguen la norma ISO 5429.

**Abrasivo: corindón A**

**Nota para pedido:**

Por favor, pedir el perno por separado.

Perno de sujeción para  $\varnothing$  100, 150 y 165 mm: FR/VR 12/25,4

Perno de sujeción para  $\varnothing$  200 mm y 250 mm: FR/VR 12/44,0

**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**469040**

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

Por favor, indicar el tamaño de grano.

PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano							D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	40	60	80	120	150	240	320					
<b>EAN 4007220</b>												
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

Adecuados para el trabajo sobre acero fino (INOX) y aleaciones refractarias a altas temperaturas.

Gracias a los activantes de lijado se consigue un mayor arranque de material, se evita el embozado y se logra un amolado más frío.

Los abanicos de núcleo FR 15050 y FR 16550 siguen la norma ISO 5429.

**Abrasivo: corindón A-COOL**

**Nota para pedido:**

Por favor, pedir el perno por separado.

Perno de sujeción para  $\varnothing$  150 y 165 mm:

FR/VR 12/25,4

**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**469576**

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

Por favor, indicar el tamaño de grano.

PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano				D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	40	60	80	120					
<b>EAN 4007220</b>									
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

Pernos para fijar los abanicos de núcleo PFERD. Las bridas de sujeción están fabricadas de tal forma que se encuentran avellanadas dentro de la herramienta permitiendo trabajar muy cerca de cantos y ángulos.


**Suministro:**

- 1 perno con  $\varnothing$  de sujeción 12 mm.
- 2 bridas.
- Tornillos de fijación (para abanicos de núcleo de diferentes anchos).

**Nota para pedido:**

Se pueden suministrar perno con cono Morse bajo pedido.



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Ancho de sujeción [mm]	Adecuado para agujero $\varnothing$ [mm]	Adecuado para herr. de ancho [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

# Herramientas lijadoras

## Abanicos de núcleo



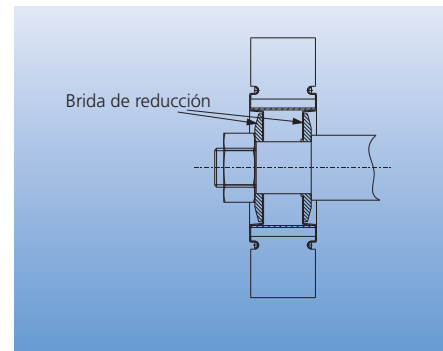
### Brida de reducción para abanicos de núcleo



Brida para fijar los abanicos de núcleo de lija y de vellón POLINOX® al husillo de la máquina. El agujero de la brida se puede taladrar en función de la medida del husillo. La brida de fijación está construida de forma que queda dentro de la herramienta.

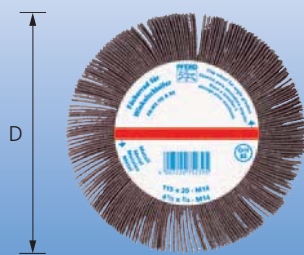
#### Suministro:

- 1 par,  $\varnothing$  del agujero 12 mm.



Referencia	EAN 4007220	$\varnothing$ agujero [mm]	$\varnothing$ agujero máximo [mm]	Adecuado para herr. de ancho [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

### Abanicos de núcleo para amoladoras angulares



Herramienta para utilizar con amoladoras angulares en trabajos de montaje.

#### Abrasivo: corindón A

#### Recomendaciones de uso:

- Los abanicos de núcleo para amoladoras angulares alcanzan su mayor rendimiento a una velocidad periférica recomendada de 40–50 m/s.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220752364

FR-WS 11520 M14 A 40

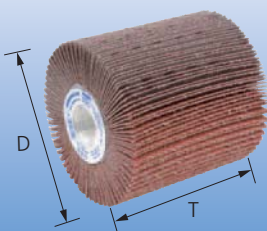
Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano				D x T [mm]	Rosca	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	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

### Rodillos de lija



De aplicación universal en todo tipo de materiales.

#### Ejemplos de aplicación:

- Trabajos de afinado en grandes radios en la fabricación de contenedores, cocinas y aparatos.
- Eliminar grandes rugosidades (por ej., trabajo de cordones de soldadura).
- Lograr acabados homogéneos en grandes superficies y contornos en el trabajo manual (matizado a franjas).
- Lijado finísimo como fase previa al pulido espejo.

#### Abrasivo: corindón A

#### Recomendaciones de uso:

- Rodillos que alcanzan su mayor rendimiento a una velocidad periférica recomendada de 15–30 m/s.

#### Nota para pedido:

Puede encontrar más herramientas de forma rodillo en las páginas 88 y 104 de este catálogo, así como en el catálogo 208.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220770498

FR-W 100100 A 40

Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano						D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	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



El abanico lijador se compone de un cuerpo soporte con un mango y láminas de goma entre las que se colocan las láminas lijadoras. La combinación y disposición de las láminas de lija y de goma confiere a la herramienta una gran flexibilidad.

### Ejemplos de aplicación:

- Igualado y repaso de estructuras de superficies.
- Afinado de radios, contornos, curvaturas y grandes superficies.
- Eliminación de rebabas secundarias.
- Eliminación de coloración en el material.
- Limpieza de superficies.

### Recomendaciones de uso:

- Se utilizan en amoladoras rectas o en máquinas de eje flexible.
- Óptimos resultados en acero fino (INOX) a velocidades entre 1.400–1.700 r.p.m.

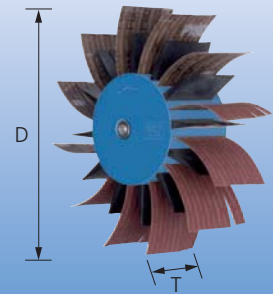
### Nota para pedido:


El abanico POLIFLAP® se suministra sin láminas lijadoras. Por favor, pedir por separado las láminas indicando el grano deseado.

### PFERDERGONOMICS®:



### Abanicos lijadores POLIFLAP®



Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
PFL 17060/12	725405	170 x 60	12	1.500	3.500	1



Existen 8 tamaños de grano para obtener diferentes acabados. Las láminas de lija una vez gastadas se cambian muy fácilmente.

### Nota para pedido:

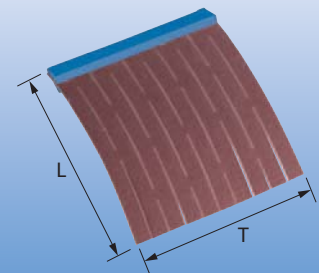
Para montar un abanico se necesitan 12 láminas lijadoras (una unidad de embalaje). Pedir por separado tanto el primer juego de láminas como los siguientes, indicando el tamaño de grano.


### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220725276  
PFL-SL A 60

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### Láminas lijadoras POLIFLAP®



Referencia	Grano								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

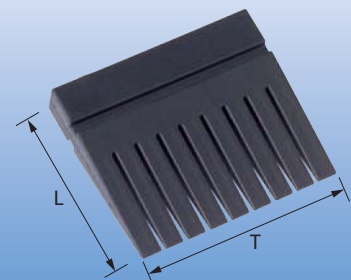


Las láminas de goma dispuestas entre las láminas de lija refuerzan el trabajo de lijado y la flexibilidad de la herramienta. Estas láminas una vez gastadas se reemplazan con facilidad.

### Nota para pedido:

Para un montaje completo se necesitan 12 láminas de goma (una unidad de embalaje).

### Láminas de goma POLIFLAP®



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

### Maletín con máquina y abanicos de núcleo



Maletín que incluye potente amoladora recta eléctrica y herramientas PFERD para limpieza, matizado a franjas y afinado de medianas y grandes superficies, especialmente de acero fino (INOX), sobre todo en trabajos de montaje.

#### Características de la máquina:

- Elevada y constante potencia incluso bajo carga.
- Motor aislado y protección contra sobrecarga integrada.
- De fácil manejo y construcción robusta.
- Regulación electrónica de revoluciones de 2.800–5.900 r.p.m.

Información detallada y datos de pedido sobre máquinas en el catálogo 209.

#### Contenido:

1 unidad de cada:

- Amoladora recta eléctrica UGER 15/60 SI
- Pinza de  $\varnothing$  6, 8 y 12 mm
- Abanico de núcleo FR 15030 A-COOL 60
- Abanico de núcleo FR 15030 A-COOL 120
- Abanico POLINOX® PNL 15050 A 100
- Perno de sujeción FR/VR 12/25,4 100-165
- Perno de sujeción BO 8/13/26

2 unidades:

- Disco POLICLEAN® PCLS 15013/13

#### Recomendaciones de uso:

- El resultado del tratamiento de la superficie de acero fino (INOX) depende de distintos factores:
  - herramienta (abrasivo y tamaño de grano)
  - revoluciones,
  - presión de apriete,
  - duración del trabajo y
  - calidad del acero a mecanizar.

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

### Maletín con máquina y rodillos



Maletín que incluye una potente amoladora eléctrica PFERD de rodillos, para limpieza, matizado a franjas y afinado de grandes superficies, especialmente en acero fino (INOX).

Sumistrado en práctico maletín para llevar de manera organizada la máquina y los distintos rodillos. Regulación electrónica de revoluciones de 900–3.500 r.p.m.

Información detallada y datos de pedido sobre máquinas en el catálogo 209.

#### Contenido:

1 unidad de cada:

- Amoladora eléctrica para rodillos UWER 15/40 SI D19
- Rodillo de lija FR-W 100100 A 80
- Rodillo de vellón POLINOX® PNL-W 100100 A 180

El maletín dispone de tres huecos libres para poder llevar otros rodillos del programa PFERD.

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

### Maletín con máquina POLIFLAP®



Maletín que incluye potente amoladora recta eléctrica y herramientas PFERD para matizado a franjas e igualado de superficies medias y grandes, especialmente de acero fino (INOX).

#### Características de la máquina:

- Potencia elevada y constante incluso en carga.
- Motor a prueba de cortes eléctricos, protección contra sobrecarga.
- Fácil manejo y construcción robusta.
- Regulación electrónica de revoluciones de 750–3.000 r.p.m.

Información detallada y datos de pedido sobre máquinas en el catálogo 209.

#### Contenido:

■ 1 unidad de cada:

- Amoladora recta eléctrica UGER 15/30 SI
- Pinzas de sujeción de 6, 8 y 12 mm
- Llave hexagonal 6 mm
- Abanico lijador POLIFLAP® PFL 17060/12 con láminas lijadoras PFL-SL en distintos granos (A 60, A 80, A 100, A 120, A 150, A 180, A 220 y A 320)
- Abanico de vellón POLINOX® PNG 10050/6 SiC 180
- Muela de afinado Poliflex® PF ZY 10030/8 CU 16 PU-STRUC

2 unidades:

- Llave de fijación SW 22

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

Especiales para el lijado lateral en gargantas y ranuras. Con rosca central.

**Abrasivo: corindón A**

**Ventajas:**

- Lijado por ambas caras.
- La especial superposición de lija en ambas caras hacen que sea una herramienta flexible y adecuada para desbarbar en ranuras, gargantas y nervios.

**Recomendaciones de uso:**

- Manteniendo la herramienta en ángulo se puede lijar a la vez con las dos caras de la herramienta.

**Nota para pedido:**

Por favor, pedir el perno por separado.

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220**152706**

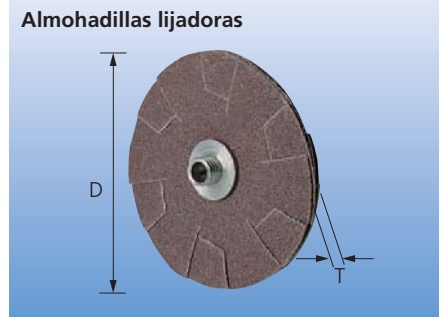
KS 30-4 A **80**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Aclaración de la descripción de pedido**

- KS = almohadillas lijadoras
- 30 = ø exterior D [mm]
- 4 = número de capas
- A = abrasivo
- 80** = tamaño de grano

**PFERDERGONOMICS®:**



Referencia	Grano	EAN 4007220	D x T [mm]	Número de capas	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
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



Estos pernos reducen significativamente los tiempos de preparación. El cambio de almohadilla puede realizarse sin desmontar el perno de la pinza de la máquina.



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Rosca	Adecuado 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



# Herramientas lijadoras

## POLISTAR

Las estrellas POLISTAR son herramientas flexibles diseñadas especialmente para trabajar las superficies interiores de orificios y tubos.

### Ventajas:

- Gran flexibilidad.
- Ideales para el interior de orificios y tubos de diámetro pequeño.
- Por sus reducidas dimensiones son especialmente adecuadas para diámetros de 7 a 40 mm.

### Ejemplos de uso:

- Limpieza, lijado y afinado de orificios.
- Eliminación de la decoloración posterior a la soldadura en tubos de acero fino (INOX).
- Redondeado de los salientes y entrantes de los orificios.
- Eliminación de ligeras rebabas (rebabas secundarias) en orificios como tratamiento previo para el lacado.
- Eliminación de rebabas en orificios entrecruzados.

### Recomendaciones de uso:

- Las estrellas POLISTAR alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad recomendada de 15–20 m/s.
- Se pueden colocar varias capas de estrellas POLISTAR juntas. En este sentido, debe tenerse en cuenta que deben colocarse de forma escalonada entre sí para que el abrasivo pueda utilizarse de forma óptima.
- PST 20/1,6 para agujero  $\varnothing$  7–15 mm
- PST 30/1,6 para agujero  $\varnothing$  10–20 mm
- PST 40/3 para agujero  $\varnothing$  15–25 mm
- PST 50/3 para agujero  $\varnothing$  20–40 mm

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!

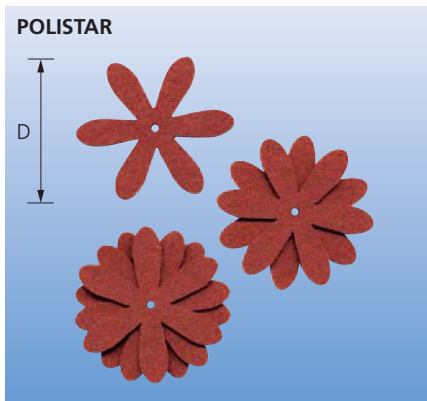


### Nota para pedido:

El perno se debe pedir por separado. Las estrellas POLISTAR se suministran en pliegos.

Contenido del pliego:  
 $\varnothing$  20 y 30 mm = 25 uds.  
 $\varnothing$  40 y 50 mm = 10 uds.

PFERDERGONOMICS® recomienda las estrellas de amolar POLISTAR y POLISTAR-TUBE como solución innovadora para reducir sustancialmente los niveles de ruido y vibraciones y hacer más cómodo el trabajo.



### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220661345

PST 20/1,6 A 60

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### Aclaración de la descripción de pedido

- PST = POLISTAR
- 20 =  $\varnothing$  exterior D [mm]
- 1,6 =  $\varnothing$  agujero H [mm]
- A = abrasivo
- 60 = tamaño de grano

PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano			D [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	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



Las estrellas de amolar POLISTAR-TUBE se componen de varias capas de estrellas de lija remachadas entre sí. Las estrellas de amolar POLISTAR-TUBE se fabrican exclusivamente con remaches de acero inoxidable para evitar la corrosión en tubos de acero fino (INOX).

Son especialmente adecuadas para el mecanizado de superficies interiores de tubos y codos.

El uso de las estrellas de amolar se combina con los ejes flexibles correspondientes del programa de catálogo 209:

- para PST-T Ø 50–80 mm – 4 PST-T DIN 10/M4
- para PST-T Ø 90–100 mm – 7 PST-T DIN 10/M5

### Ventajas:

- Muy buena flexibilidad.
- Muy buena calidad de superficie hasta  $R_a 0,2 \mu\text{m}$ .

### Ejemplos de uso:

- Afinado escalonado y amolado fino de superficies interiores de codos de tubos.



- Redondeado de extremos de tubos y desbarbado de agujeros.
- En tubos rectos y agujeros profundos. Utilizar con su perno correspondiente.

### Recomendaciones de uso:

- Los diferentes diámetros permiten mecanizar los siguientes diámetros interiores de tubos:
  - PST-T Ø 50 mm para Ø int. de tubos 35–40 mm
  - PST-T Ø 60 mm para Ø int. de tubos 40–45 mm
  - PST-T Ø 70 mm para Ø int. de tubos 45–50 mm
  - PST-T Ø 80 mm para Ø int. de tubos 50–55 mm
  - PST-T Ø 90 mm para Ø int. de tubos 55–60 mm
  - PST-T Ø 100 mm para Ø int. de tubos 60–65 mm
- Los diferentes tamaños de grano permiten alcanzar los valores de rugosidad siguientes:
  - Tamaño de grano 60 = 1,0–1,3  $\mu\text{m} R_a$
  - Tamaño de grano 120 = 0,6–1,0  $\mu\text{m} R_a$
  - Tamaño de grano 180 = 0,4–0,6  $\mu\text{m} R_a$
  - Tamaño de grano 240 = 0,3–0,4  $\mu\text{m} R_a$
  - Tamaño de grano 320 = 0,2–0,3  $\mu\text{m} R_a$

### Nota para pedido:

Pedir por separado el perno. PST-T de grano 60 se suministran siempre con cuatro capas.

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



### PFERDVIDEO

Encontrará más información escaneando este código o en [www.pferd.com](http://www.pferd.com)

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220834404

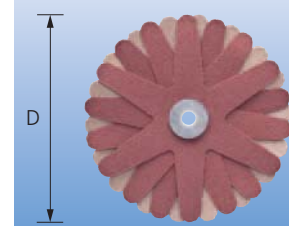
PST-T 50/4 A 120

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### PFERDERGONOMICS®:



### POLISTAR-TUBE



Referencia	Grano					D [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	60	120	180	240	320						
	EAN 4007220										
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

## Pernos

### Pernos para POLISTAR y 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



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Ancho de sujeción [mm]	Adecuado para agujero Ø [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

# Herramientas de vellón

## Información general

Las herramientas abrasivas para el mecanizado de piezas metálicas y no metálicas se subdividen en tres grupos:

■ **Abrasivos aglomerados**  
(p. ej., los discos de desbaste)

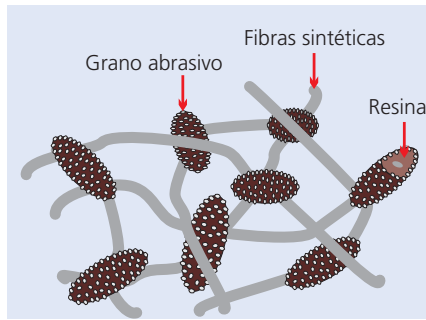
■ **Abrasivos flexibles**  
(p. ej., bandas, discos, rodajas y pliegos)  
Estas herramientas se utilizan para el lijado basto, fino y muy fino y para el arranque de material.

■ **Abrasivos de vellón**  
Este grupo se caracteriza porque está desarrollado para generar diferentes calidades de acabado de superficies.

Los abrasivos de vellón se componen de fibras de poliamida, resinas sintéticas y grano abrasivo. La estructura de vellón está impregnada de resina y cubierta con grano abrasivo. Las fibras quedan bastante sueltas entre sí confiriendo al vellón una gran flexibilidad y elasticidad.

Se trata de un material suave y flexible con el que se consiguen acabados muy especiales. El acabado satinado solamente se consigue con este tipo de abrasivos.

Gracias a la homogénea distribución del grano abrasivo en la maraña de vellón se garantiza un continuo suministro de grano abrasivo nuevo, fresco y afilado durante todo el proceso.



Aunque el vellón tiene una estructura completamente distinta a la del abrasivo flexible con soporte, en ambos se utilizan los mismos abrasivos:

- El óxido de aluminio ( $Al_2O_3$ ) es muy duradero, alcanza su máxima duración y una gran agresividad sobre acero templado. La superficie resultante se caracteriza por su alto brillo. En el trabajo sobre aluminio se evitan decoloraciones.
- El carburo de silicio (SiC) es aún más afilado, duro y agresivo. Además en el mínimo tiempo se consigue un acabado sin rayas, más fino, persistente y ligeramente mate en superficies de muchos materiales.

En los abrasivos convencionales con soporte, según la aplicación se selecciona el tamaño de grano; en los de vellón la elección se hace según lo siguiente:

Denominación en PFERD	Tamaño de grano equivalente (Mesh)
muy basto	50– 80
basto	80–100
medio	100–180
fino	180–220
muy fino	220–400

### Aplicación

Los abrasivos de vellón se utilizan cuando se ha terminado el lijado y no se ha logrado el acabado deseado.

Gracias a la baja agresividad de las fibras de poliamida y al efecto positivo del vellón, las herramientas de vellón consiguen suaves y brillantes acabados de superficies.

Los abrasivos de vellón son resistentes al agua, lavables y muy resistentes. No se embozan, no dejan óxido en las superficies y no son conductores.

El abrasivo de vellón puede utilizarse en el desbarbado, limpieza y mecanizado de superficies de muchos metales, incluido aluminio, latón, cobre, níquel, acero fino (INOX) y titanio. También es adecuado en el trabajo de otros materiales difíciles de rectificar como cerámica, vidrio y plástico. El abrasivo de vellón puede utilizarse en amolado húmedo y seco.



### PFERDVIDEO

Encontrará más información escaneando este código o en [www.pferd.com](http://www.pferd.com)

## Herramientas de vellón

El vellón abrasivo es adecuado para la fabricación de diferentes herramientas como p. ej., hojas, rollos, discos y abanicos de vellón. Las características abrasivas de estas herramientas están diseñadas para distintas aplicaciones y contribuyen a solucionar muchos trabajos en el mecanizado de metales. PFERD ofrece:

- Rodajas de vellón, rollos de vellón y almohadillas lijadoras.
- COMBICLICK®/COMBIDISC® VRW.
- Muelas, rodajas, ruedas y rodillos de amolar POLINOX® (PNL, PNZ, PNR, PNG, PNST y PNER).

### Otras ejecuciones

El vellón se puede fabricar reforzado con tela que le confiere una agresividad y estabilidad sensiblemente mayor. Este vellón abrasivo reforzado con tela es el adecuado para la fabricación de rodajas, discos y bandas de vellón.

- PFERD ofrece:
- Rodajas de vellón COMBICLICK®/COMBIDISC® VRH.
  - Discos de láminas lijadoras y rodajas con sistema velcro POLIVLIES®.
  - Bandas cortas de vellón.

Denominación	Descripción
PNER	Distintas combinaciones de materiales comprimidos, fibras, grano y el correspondiente aglomerante producen una amplia gama de acabados de superficie que van desde un amolado relativamente basto hasta un acabado previo al pulido.
PNK	El vellón está dispuesto axialmente alrededor de un núcleo y espumado. Las combinaciones distintas de espuma, fibra, grano y aglomerante permiten optimizar las herramientas para diferentes aplicaciones. El espectro de aplicación abarca desde el desbarbado fino hasta la preparación del pulido.
PNL	El vellón abrasivo está dispuesto radialmente en láminas. Garantizando así una elevada duración de la herramienta. Esta herramienta es ideal para trabajos sobre superficies.
PNZ	Láminas de vellón dispuestas radialmente e intercaladas con láminas de lija. Esto garantiza mayor arranque de material y la superficie adquiere al mismo tiempo un aspecto más basto.
PNG	Láminas de vellón muy onduladas dispuestas axialmente alrededor de un núcleo garantizan así un matizado sin marcas de superficie.
PNR	Láminas de vellón dispuestas axialmente en rodajas no unidas entre sí. Garantizando así una gran adaptabilidad a los contornos, p. ej., en el trabajo de perfiles y tubos.
PNST	Láminas de vellón superpuestas en capas en forma de estrella y unidas en el centro entre sí. Especialmente para áreas de trabajo estrechas como agujeros, cavidades y puntos de difícil acceso.

Las ruedas compactas de amolar POLINOX® PNER y los discos compactos de amolar PNER se componen de una a material de vellón prensado sólidamente en varias capas que están unidas con un sistema especial de resina granulada.

Las ruedas compactas de amolar POLINOX® PNK cuentan con un vellón de amolar en forma de espiral de espuma alrededor de un núcleo.

Con este sistema de aglomerado se producen herramientas de vellón con un acabado superficial muy bueno, elevada capacidad de arranque y una buena vida útil. Estas características se demuestran especialmente en el mecanizado de metales blandos así como aceros aleados y de alta aleación y aleaciones de titanio.

### Recomendaciones de uso:

- En el mecanizado de materiales malos conductores del calor (titanio, aceros finos y resistentes a ácidos) se recomienda una reducción considerable de la velocidad.
- Se puede utilizar en máquinas de eje flexible o amoladoras rectas eléctricas y de aire comprimido así como en amoladoras de ángulos y de cordones de garganta.

### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa.

Para ser utilizadas en amoladoras rectas y máquinas de eje flexible. Especialmente adecuadas para trabajar sobre pequeñas superficies de acero fino (INOX) y de aleaciones de titanio. La rueda de  $\varnothing$  150 se puede incluso utilizar en desbastado de bloques como por ejemplo instrumental quirúrgico.

### Abrasivo:

- A** = corindón
- SiC** = carburo de silicio

### Recomendaciones de uso:

- Las ruedas compactas de amolar POLINOX® alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad de 15–35 m/s. Así se logra el equi-

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220355473  
PNER-H 7506-6 A G

### Aclaración de la descripción de pedido:

PNER = ruedas compactas de amolar POLINOX®  
H = ejecución  
7506 =  $\varnothing$  ext. D x anchura T [mm]  
6 =  $\varnothing$  agujero H [mm]  
A = tipo de abrasivo  
G = tamaño de grano

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Usar mascarilla!



### PFERDVIDEO

Encontrará más información escaneando este código o en [www.pferd.com](http://www.pferd.com)

libro entre capacidad de arranque, calidad de superficie, temperatura de la pieza de trabajo y desgaste de la herramienta.

### Nota para pedido:

Las ruedas compactas de amolar de  $\varnothing$  150 mm se sirven con un adaptador reductor del agujero de  $\varnothing$  25,4 a 20 mm.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220355473  
PNER-H 7506-6 A G

### PFERDERGONOMICS®.

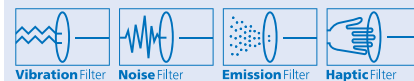


Vibration Filter Noise Filter Emission Filter Haptic Filter

### Están disponibles en cuatro versiones:

<b>blando</b> W	Máxima flexibilidad	Ideal para el mecanizado de contornos.
<b>semi-blando</b> MW	Versión semiflexible	Adecuado para el mecanizado de contornos.
<b>semiduro</b> MH	Flexibilidad media	Buena capacidad de arranque y resistencia de cantos.
<b>duro</b> H	Flexibilidad mínima	Excelente capacidad de arranque con buena resistencia de cantos.

PFERDERGONOMICS® recomienda las ruedas compactas de amolar POLINOX® y los discos compactos de amolar PNER como solución innovadora para reducir sustancialmente los niveles de ruido y vibraciones y hacer más cómodo el trabajo.



### Ruedas compactas POLINOX® PNER




Referencia	EAN 4007220	Ejecución	D x T [mm]	H [mm]	Grano	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
PNER-MH 2525-6 A F	440452	semidura	25 x 25	6	fino	19.000	30.500	BO PNER 25 S6	10
PNER-H 2525-6 A G	440438	dura	25 x 25	6	basto	19.000	30.500	BO PNER 25 S6	10
PNER-H 2525-6 A F	440445	dura	25 x 25	6	fino	19.000	30.500	BO PNER 25 S6	10
PNER-H 5003-6 A F	505700	dura	50 x 3	6	fino	9.500	15.300	BO 6/6 3-10	10
PNER-H 7503-6 A F	505717	dura	75 x 3	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	10
PNER-W 7506-6 A G	476307	blanda	75 x 6	6	basto	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-W 7506-6 SiC F	355626	blanda	75 x 6	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MW 7506-6 A F	355534	semiblanda	75 x 6	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MW 7506-6 SiC F	355558	semiblanda	75 x 6	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MH 7506-6 A F	355503	semidura	75 x 6	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-H 7506-6 A G	355473	dura	75 x 6	6	basto	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-W 7513-6 A G	476314	blanda	75 x 13	6	basto	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-W 7513-6 SiC F	476338	blanda	75 x 13	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MW 7513-6 A F	355565	semiblanda	75 x 13	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5

Continúa en la página siguiente

# Herramientas de vellón

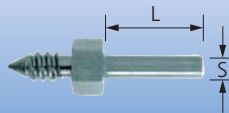
Ruedas POLINOX®



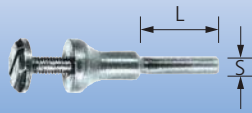
Referencia	EAN 4007220	Ejecución	D x T [mm]	H [mm]	Grano	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
PNER-MW 7513-6 SiC F	355589	semiblanda	75 x 13	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-MH 7513-6 A F	355510	semidura	75 x 13	6	fino	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-H 7513-6 A G	355480	dura	75 x 13	6	basto	6.400	10.200	BO 6/6 3-10	5
PNER-W 15025-25,4 SiC F	355633	blanda	150 x 25	25,4	fino	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1
PNER-MW 15025-25,4 A F	476291	semiblanda	150 x 25	25,4	fino	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1
PNER-MW 15025-25,4 SiC F	355602	semiblanda	150 x 25	25,4	fino	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1
PNER-MH 15025-25,4 A F	355527	semidura	150 x 25	25,4	fino	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1
PNER-H 15025-25,4 A G	355497	dura	150 x 25	25,4	basto	3.200	5.100	BO 12/20 10-50	1

## Pernos

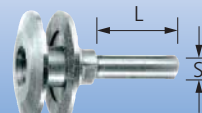
Pernos para ruedas compactas POLINOX®



BO PNER 25 S6




BO 6/6 3-10



BO 12/20 10-50



BO MK 1/20 10-50

Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Ancho de sujeción [mm]	Adecuado para agujero ø [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





Los discos compactos de amolar POLINOX® se utilizan en amoladoras angulares de regulación electrónica para rectificado frontal. El vellón comprimido está montado sobre soporte de fibra de vidrio. Son especialmente adecuados para mecanizado de grandes superficies de acero fino (INOX).

### Abrasivo:

**SiC = carburo de silicio**

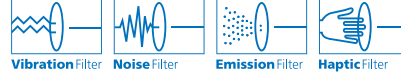
### Recomendaciones de uso:

- Los discos compactos de amolar POLINOX®, en amoladoras angulares de regulación electrónica alcanzan su mejor rendimiento a una velocidad de aprox. 35 m/s.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220824337  
DISC PNER W 115-22,2 SiC F

### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	EAN 4007220	Ejecución	D x T [mm]	H [mm]	Grano	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
DISC PNER-W 115-22,2 SiC F	824337	blanda	115 x 13	22,23	fino	6.000	10.000	5
DISC PNER-MW 115-22,2 SiC F	824344	semiblanda	115 x 13	22,23	fino	6.000	10.000	5
DISC PNER-MH 115-22,2 SiC F	824351	semidura	115 x 13	22,23	fino	6.000	10.000	5
DISC PNER-W 125-22,2 SiC F	824368	blanda	125 x 13	22,23	fino	5.400	10.000	5
DISC PNER-MW 125-22,2 SiC F	824375	semiblanda	125 x 13	22,23	fino	5.400	10.000	5
DISC PNER-MH 125-22,2 SiC F	824382	semidura	125 x 13	22,23	fino	5.400	10.000	5

Deben utilizarse en amoladoras angulares de regulación electrónica. Son especialmente adecuadas para mecanizar cordones angulares y ranuras de muy difícil acceso o hendaduras de piezas de acero fino (INOX).

### Abrasivo:

**A = corindón**

**SiC = carburo de silicio**

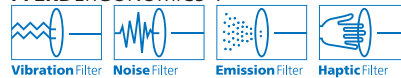
### Recomendaciones de uso:


- Las ruedas compactas de amolar POLINOX® en amoladoras angulares de regulación electrónica de revoluciones, alcanzan su mejor rendimiento a una velocidad de aprox. 30 m/s.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220833131  
PNER-MW 12506-22,2 SiC F

### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	EAN 4007220	Ejecución	D x T [mm]	H [mm]	Abrasivo	Grano	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
PNER-MW 12506-22,2 SiC F	833131	semiblanda	125 x 6	22,23	SiC	fino	4.500	6.100	5
PNER-MW 12506-22,2 A F	833148	semiblanda	125 x 6	22,23	A	fino	4.500	6.100	5
PNER-MH 12506-22,2 A F	833155	semidura	125 x 6	22,23	A	fino	4.500	6.100	5
PNER-H 12506-22,2 A F	833162	dura	125 x 6	22,23	A	fino	4.500	6.100	5
PNER-H 12506-22,2 A G	833179	dura	125 x 6	22,23	A	basto	4.500	6.100	5
PNER-MW 15003-25,4 SiC F	895719	semiblanda	150 x 3	25,4	SiC	fino	3.800	5.100	5
PNER-MH 15003-25,4 SiC F	895726	semidura	150 x 3	25,4	SiC	fino	3.800	5.100	5
PNER-H 15003-25,4 A F	895733	dura	150 x 3	25,4	A	fino	3.800	5.100	5
PNER-W 15006-25,4 SiC F	895740	blanda	150 x 6	25,4	SiC	fino	3.800	5.100	5
PNER-MW 15006-25,4 SiC F	895757	semiblanda	150 x 6	25,4	SiC	fino	3.800	5.100	5
PNER-H 15006-25,4 A F	895764	dura	150 x 6	25,4	A	fino	3.800	5.100	5

### Maletín con máquina y herramientas POLINOX® PNER



Maletín que incluye lijadora eléctrica de soldadura en ángulo y herramientas PFERD para cepillado, rectificado, limpieza y afinado de cordones de soldadura en ángulo y zonas de muy difícil acceso en componentes de acero fino (INOX).

Ideal para todo tipo de trabajos de afinado especialmente en trabajos de montaje en la fabricación de barandillas de acero fino (INOX). Además adecuada para tuberías o construcción de plantas químicas y ello gracias a la gran cantidad de herramientas para diferentes aplicaciones que incluye.

#### Recomendaciones de uso de la lijadora de soldadura en ángulo:

- Ligera y manejable.
- Motor aislado y protección contra sobrecarga integrada.
- Confortable.
- Regulación electrónica constante de la velocidad entre 1.400 y 3.200 r.p.m.

Información detallada y datos de pedido sobre máquinas en el catálogo 209.

#### Contenido:

1 unidad de cada:

- Lijadora de soldadura en ángulo KNER 5/34 V-SI
- Ruedas 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
- Piedra de igualar SE 702212 CU 46 M5V
- Rodajas POLINOX®
  - PVR 15008-13 A 100
  - PVR 15008-13 A 280
- Carda redonda RBU 15016/12,0 SiC 80 1,00 incluye adaptador de 22,2 mm

#### Recomendaciones de uso:

- Utilizar la piedra de igualar para igualar el contorno de las ruedas compactas POLINOX®.
- Seguir las recomendaciones sobre velocidades periféricas recomendadas:
  - Ruedas compactas POLINOX® PNER a 2.000–3.800 r.p.m.
  - Rodajas POLINOX® PVR a 1.500–3.100 r.p.m.
  - Carda redonda RBU a 2.400–3.900 r.p.m.

Referencia	EAN 4007220	
SET PNER 15003/06 KNER 5/34 230 V	936306	1



El vellón está envuelto y espumado alrededor de un núcleo. Su estructura garantiza e influye en la mayor duración de la herramienta.

### Abrasivo:

**A** = corindón  
**SiC** = carburo de silicio

### Ejemplos de aplicación:

- Redondeo de cantos.
- Afinado de implantes.
- Desbaste de uniones en palas de turbinas.
- Eliminación de trazas de instrumentos quirúrgicos.

### Recomendaciones de seguridad:


- La estructura en espiral de la herramienta requiere que la dirección indicada se respete estrictamente. Haciendo caso omiso de la dirección se puede provocar la rotura de la herramienta y conlleva un alto riesgo de accidentes.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**841846**  
PNK-MW 15013-25,4 SiC F

### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	EAN 4007220	Ejecución	D x T [mm]	H [mm]	Abrasivo	Grano	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
PNK-MW 15013-25,4 SiC F	841846	semiblanda	150 x 13	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MH 15013-25,4 SiC F	841860	semidura	150 x 13	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MH 15013-25,4 A G	841853	semidura	150 x 13	25,4	A	basto	2.500	5.100	1
PNK-H 15013-25,4 SiC F	841877	dura	150 x 13	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MW 15025-25,4 SiC F	841884	semiblanda	150 x 25	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MH 15025-25,4 SiC F	841907	semidura	150 x 25	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MH 15025-25,4 A G	841891	semidura	150 x 25	25,4	A	basto	2.500	5.100	1
PNK-H 15025-25,4 SiC F	841914	dura	150 x 25	25,4	SiC	fino	2.500	5.100	1
PNK-MW 20013-76,2 SiC F	841921	semiblanda	200 x 13	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20013-76,2 SiC F	841945	semidura	200 x 13	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20013-76,2 A G	841938	semidura	200 x 13	76,2	A	basto	1.900	3.850	1
PNK-H 20013-76,2 SiC F	841952	dura	200 x 13	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MW 20025-76,2 SiC F	841969	semiblanda	200 x 25	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20025-76,2 SiC F	841983	semidura	200 x 25	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20025-76,2 A G	841976	semidura	200 x 25	76,2	A	basto	1.900	3.850	1
PNK-H 20025-76,2 SiC F	841990	dura	200 x 25	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MW 20050-76,2 SiC F	842003	semiblanda	200 x 50	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20050-76,2 SiC F	842027	semidura	200 x 50	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1
PNK-MH 20050-76,2 A G	842010	semidura	200 x 50	76,2	A	basto	1.900	3.850	1
PNK-H 20050-76,2 SiC F	842034	dura	200 x 50	76,2	SiC	fino	1.900	3.850	1



# Herramientas de vellón

## Abanicos de vellón con mango y de núcleo POLINOX®

PFERD ofrece un amplio programa de abanicos de vellón con mango y de núcleo POLINOX® con diferentes

- dimensiones,
- granos,
- tipos de abrasivo y
- ejecuciones.

Los abanicos de vellón con mango y de núcleo POLINOX® están fabricados con vellón de nylon en el que se incrusta el grano abrasivo. La estructura flexible y abierta del vellón confiere a la herramienta un elasticidad especial y un amolado frío.

La elevada capacidad de adaptación del vellón asegura que no se produzcan cambios en la geometría de la superficie. La gran variedad de granos y los diferentes diseños de las herramientas permiten conseguir diferentes rugosidades y acabados de superficie.

### Ventajas:

- Amolado frío y escasa carga térmica de la pieza de trabajo.
- Evita el embozado de la herramienta.

### Ejemplos de uso:

- Matizado y satinado de metales.
- Limpieza de metales no férricos oxidados.
- Matizado sin marcas en acero fino (INOX).
- Revocado de sintéticos como preparación para mejorar la adherencia.
- Igualación de superficie de cordones de soldadura.

### Velocidades de corte

En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para los abanicos de vellón con mango y de núcleo POLINOX® y la máquina.

#### Ejemplo:

PNL 6050/6 A 100

Velocidad de corte: 15 m/s

Revoluciones: 4.750 r.p.m

### Recomendaciones de uso:

- Los abanicos con mango y de núcleo POLINOX® alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad de corte recomendada de 10–20 m/s. Así se logra un equilibrio entre capacidad de arranque de material, vida útil, calidad de superficie, temperatura y desgaste de la herramienta.
- Se pueden utilizar en máquinas de eje flexible, amoladoras rectas eléctricas y neumáticas. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre máquinas en el catálogo 209.

### Recomendaciones de seguridad:

- La velocidad periférica máxima admisible es de 32 m/s.
- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!



### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220157060

PNL 4020/6 A 100

#### Aclaración de la descripción de pedido:

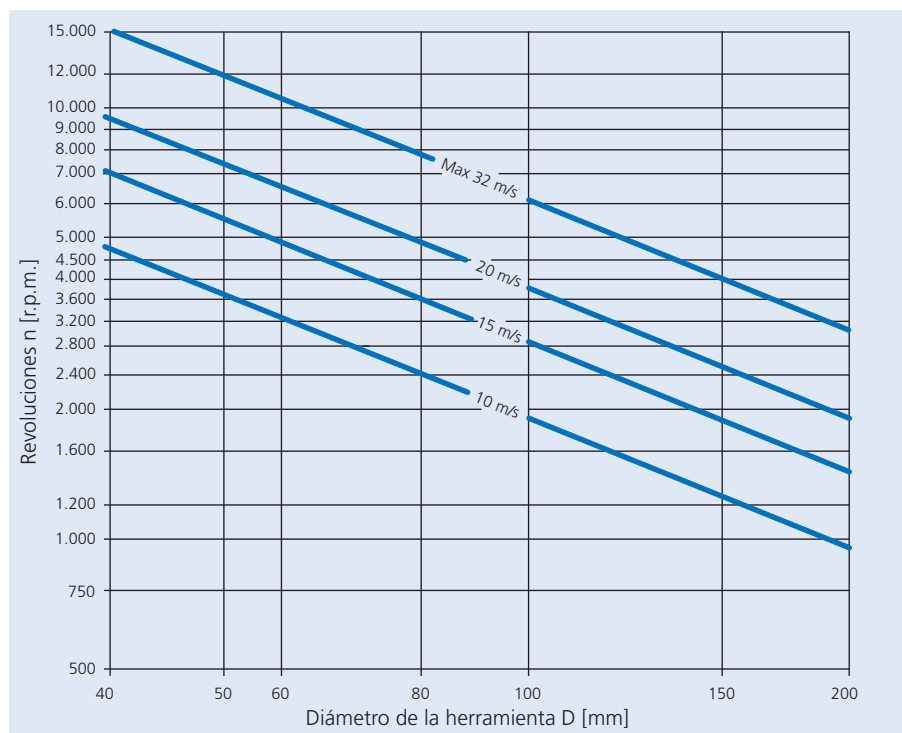
PNL = abanico de vellón con mango POLINOX®

4020 = ø exterior D x ancho T [mm]

A = tipo de abrasivo

100 = tamaño de grano

PFERDERGONOMICS® recomienda los abanicos de vellón con mango y de núcleo POLINOX® como solución innovadora para reducir sustancialmente los niveles de ruido y vibraciones y hacer más cómodo el trabajo.





Láminas de vellón dispuestas radialmente y muy comprimidas que garantizan una gran duración de la herramienta.

Principalmente para trabajos sobre superficies.

**Abrasivo:**

**A** = corindón  
**SiC** = carburo de silicio

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220**157060**

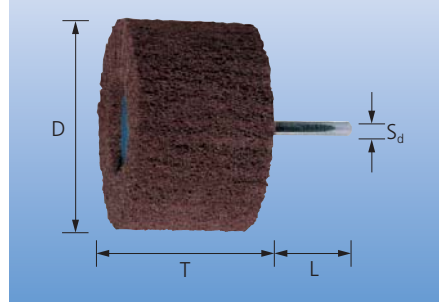
PNL 4020/6 A **100**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Abanicos de vellón con mango POLINOX® PNL**



Referencia	Grano			D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	100	180	280					
<b>EAN 4007220</b>								

**Corindón A**

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

**Carburo de Silicio (SiC)**

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

Láminas de vellón dispuestas radialmente e intercaladas con láminas de lija.

Esto garantiza un mayor arranque de material y un acabado de superficie más basto.

**Abrasivo:**

**A** = corindón  
**SiC** = carburo de silicio

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220**157053**

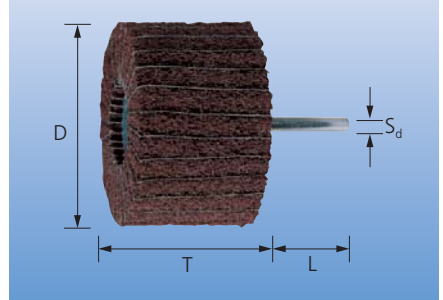
PNZ 4020/6 A **100**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



**Abanicos de vellón con mango POLINOX® PNZ**



Referencia	Grano		D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	100	180					
<b>EAN 4007220</b>							

**Corindón A**

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

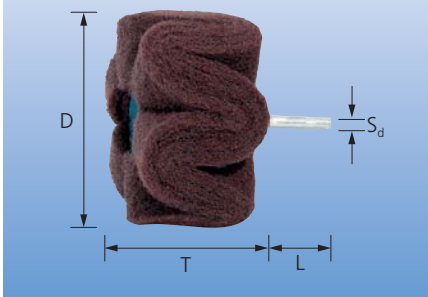
**Carburo de Silicio (SiC)**

PNZ 8050/6 SiC	617571	617588	80 x 50	6 x 40	4.000	7.500	10
----------------	--------	--------	---------	--------	-------	-------	----

# Herramientas de vellón

## Abanicos de vellón con mango POLINOX®

### Abanicos de vellón con mango POLINOX® PNG



Láminas de vellón muy onduladas dispuestas axialmente alrededor de un núcleo.

Ello garantiza un matizado sin marcas de superficie y sin transiciones visibles.

**Abrasivo:**  
**A** = corindón  
**SiC** = carburo de silicio

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220499580

PNG 10050/6 A 100

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano			D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	100	180	280					
EAN 4007220								

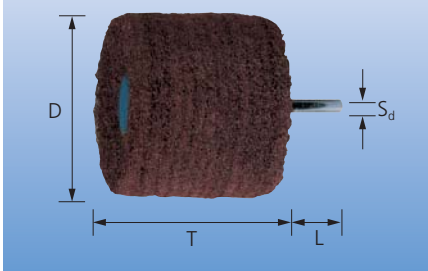
### Corindón A

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

### Carburo de Silicio (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

### Abanicos de vellón con mango POLINOX® PNR



Láminas de vellón dispuestas en rodajas axialmente una sobre otra.

Al no estar unidas las láminas, esto garantiza así una gran adaptabilidad a los contornos, por ej., en el trabajo de perfiles y tubos.

**Abrasivo:**  
**A** = corindón

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220157145

PNR 6050/6 A 100

Por favor, indicar el tamaño de grano.

### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano			D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	100	180	280					
EAN 4007220								

### Corindón 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 limpiar, desbarbar y afinar superficies interiores y contornos. Especialmente en agujeros, cavidades y puntos de difícil acceso.

### Ejemplo de aplicación:

- Desbarbado de orificios en piezas de construcción y metales no férricos.
- Afinado de superficies interiores de tubos de acero fino (INOX).
- Limpieza de pasos roscados.

### Nota para pedido:

Por favor, pedir el perno BO PNST 6-75 o 6-125 por separado.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**441138**

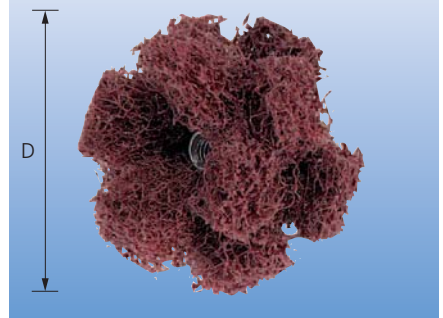
PNST 25-2 A **100**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

### PFERDERGONOMICS®:



### Estrellas POLINOX® PNST




Referencia	Grano			D [mm]	Número de capas	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	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



Perno de sujeción para estrellas POLINOX®. Pernos de diferentes longitudes para poder acceder a agujeros y orificios de distinta profundidad.

### Perno para estrellas POLINOX®



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Rosca	Longitud de fijación [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

Maletín que incluye una amoladora recta eléctrica de gran potencia con herramientas PFERD para la limpieza, matizado sin marcas y afinado de pequeñas y medianas superficies, especialmente en acero fino (INOX).

### Características de la amoladora recta eléctrica:

- Motor aislado y protección contra sobrecarga integrada.
- Fácil manejo y construcción robusta.
- Regulación electrónica para velocidad constante de 4.000 a 9.000 r.p.m.

Información detallada y datos de pedido de máquinas en el catálogo 209.

### Contenido:

- Amoladora recta eléctrica UGER 5/90 SI
- 2 abanicos lijadores
- 10 abanicos de vellón POLINOX® con mango en distintas ejecuciones y tamaños de grano
- Disco de láminas lijadoras POLIFAN® PFC 115 A 60 SG-COOL

### Recomendaciones de uso:

- El resultado del mecanizado de superficies de acero fino (INOX) depende de los siguientes factores:
  - herramienta (abrasivo y tamaño de grano),
  - revoluciones,
  - presión de apriete,
  - duración del trabajo y
  - calidad del acero a trabajar.

## Juegos de herramientas

### Maletín de herramientas

### Maletín con máquina y abanicos POLINOX®



Referencia	EAN 4007220	
SET PNL/Z/R 6050 UGER 5/90 230 V	323274	1

# Herramientas de vellón

## Abanicos de vellón de núcleo POLINOX®

### Abanicos de vellón de núcleo POLINOX® PNL Corindón



Láminas de vellón dispuestas radialmente. Gracias a las compactas láminas la herramienta tiene una larga vida útil.

Esta herramienta se usa principalmente para el trabajo sobre grandes superficies.

**Abrasivo: corindón A**

**Nota para pedido:**

Por favor, pedir el perno por separado.

**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**479667**

PNL 15050/25,4 A **100**

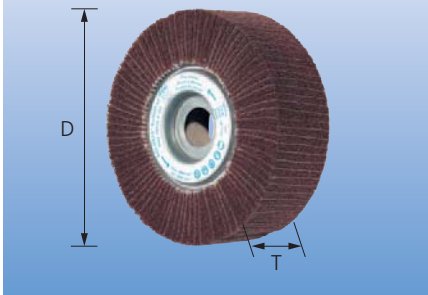
Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



Referencia	Grano			D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	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

### Abanicos de vellón de núcleo POLINOX® PNZ Corindón



Láminas de vellón dispuestas radialmente e intercaladas con láminas de lija.

Esta estructura garantiza un mayor arranque de material y dejan un acabado de superficie más basto.

**Abrasivo: corindón A**

**Nota para pedido:**

Por favor, pedir el perno por separado.

**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**479728**

PNZ 15050/25,4 A **100**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



Referencia	Grano		D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	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

### Abanicos de vellón de núcleo POLINOX® PNG Corindón



Láminas de vellón ligeramente onduladas dispuestas alrededor de un núcleo de metal.

Esta estructura ondulada garantiza un acabado de superficie matizado y sin marcas de transición visibles.

**Abrasivo: corindón A**

**Nota para pedido:**

Por favor, pedir el perno por separado.

**Ejemplo de pedido:**


EAN 4007220**479780**

PNG 15050/25,4 A **100**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFERDERGONOMICS®:**



Referencia	Grano			D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	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



Láminas de vellón ligeramente onduladas dispuestas alrededor de un núcleo de metal.

La estructura abierta y la gran flexibilidad del vellón permite que se adapte muy bien a los contornos. Adecuados para acabado matizado y sin marca de superficies, perfiles y tuberías.

**Abrasivo: corindón A**

**Nota para pedido:**

Por favor, pedir el perno por separado.

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220293546

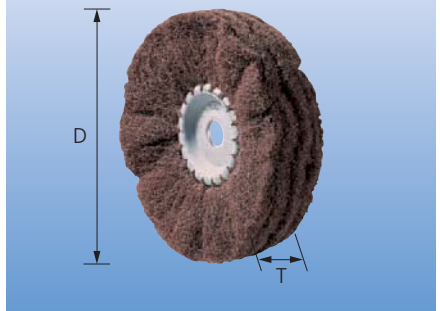
PNR 10035/10 A 180


Por favor, indicar el tamaño de grano.

**PFRDERGONOMICS®:**



**Abanicos de vellón de núcleo POLINOX®**  
PNR Corindón




Referencia	Grano		D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	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

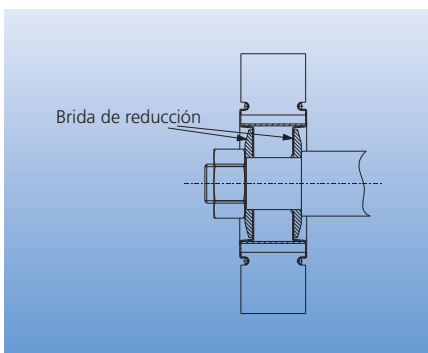
Pernos

204

**Pernos para ruedas POLINOX®**



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Ancho de sujeción [mm]	Adecuado para agujero ø [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




Brida para fijar los abanicos de núcleo de lija y de vellón POLINOX® al husillo de la máquina. El agujero de la brida se puede taladrar en función de la medida del husillo. La brida de fijación está construida de forma que queda dentro de la herramienta.

**Suministro:**

■ 1 par, ø del agujero 12 mm.

**Brida de reducción para ruedas POLINOX®**



Referencia	EAN 4007220	ø agujero [mm]	ø agujero máximo [mm]	Adecuado para herr. de ancho [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

# Herramientas de vellón

## Rodillos de vellón POLINOX®

Las láminas de vellón abrasivo están dispuestas de forma radial. Gracias a que las láminas están comprimidas se consigue una a prolongada vida útil.

Las láminas de los rodillos de amolar PNZ-W llevan un tejido de lija intercalado. La disposición laminar garantiza mayor arranque de material y que la superficie tenga un acabado más basto.

Los rodillos de amolar resultan muy adecuados para el mecanizado de grandes superficies.

### Ventajas:

- Amolado frío y escasa carga térmica de la pieza de trabajo.
- Evita el embozado de la herramienta.

### Nota para pedido:

Agujero de  $\varnothing$  19 mm con 4 ranuras, adecuado para todo tipo de máquinas de rodillos.

Encontrará otras herramientas de rodillo en la página 70 y 104 y maletines con herramientas en la página 72 de este catálogo y en el catálogo 208.

Las máquinas adecuadas para las herramientas figuran en el catálogo 209.

### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

#### Ejemplo de pedido:

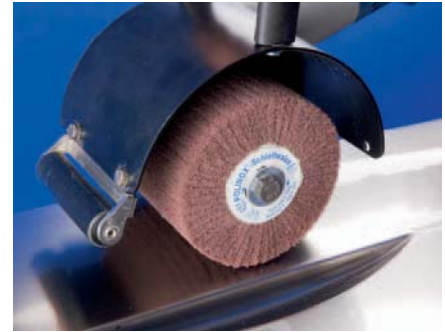
EAN 4007220**593523**  
PNL-W 100100 A **100**

#### Aclaración de la descripción de pedido:

PNL-W = rodillos de amolar POLINOX®  
100100 =  $\varnothing$  exterior D x ancho T [mm]  
A = tipo de abrasivo  
**100** = tamaño de grano

### Recomendaciones de seguridad:

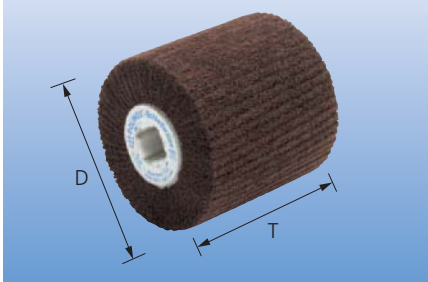
- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



PFERDERGONOMICS® recomienda rodillos de amolar POLINOX® para reducir sustancialmente los niveles de ruido y vibraciones y hacer más cómodo el trabajo.



### Rodillos de vellón POLINOX® PNL-W




#### Abrasivo: corindón A

#### Ejemplo de pedido:

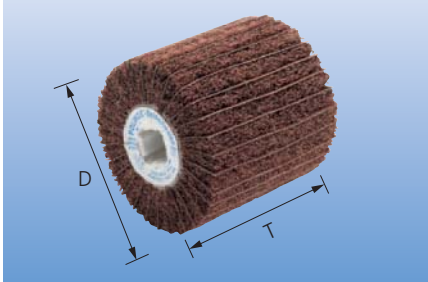
EAN 4007220**593523**  
PNL-W 100100 A **100**  
Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano			D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	100	180	280					
	<b>EAN 4007220</b>							
PNL-W 100100 A	593523	593530	593547	100 x 100	19	2.500	4.800	1

### Rodillos de vellón POLINOX® PNZ-W




#### Abrasivo: corindón A

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**593554**  
PNZ-W 100100 A **60**  
Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### PFERDERGONOMICS®:



Referencia	Grano			D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	60	80	120					
	<b>EAN 4007220</b>							
PNZ-W 100100 A	593554	593561	593578	100 x 100	19	2.500	4.800	1

Las rodajas POLINOX® son adecuadas para trabajar de manera flexible contornos complejos de herramientas. Se utilizan para el amolado periférico.

### Ejemplos de uso:

- Eliminación de rebabas en aletas y hendiduras profundas.
- Limpieza de cabezales cilíndricos.
- Afinado de radiadores.

### Recomendaciones de uso:

- Para aumentar la superficie útil del lijado se pueden colocar hasta tres rodajas consecutivas.
- Las rodajas POLINOX® alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad de corte recomendada de 10–25 m/s.

### Nota para pedido:

Por favor, pedir el perno por separado.

### Abrasivo: corindón A

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**505847**

PVR 15008-13 A **100**

Por favor, indicar el tamaño de grano.



### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



PFERDERGONOMICS® recomienda las rodajas POLINOX® para reducir sustancialmente los niveles de ruido y vibraciones y hacer más cómodo el trabajo.



### Aclaración de la descripción de pedido

PVR = rodajas POLINOX®

15008 = ø exterior D x ancho T [mm]

13 = ø agujero H [mm]

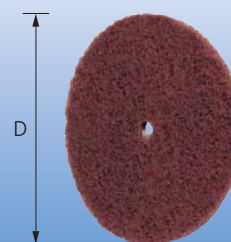
A = abrasivo


**100** = tamaño de grano

PFERDERGONOMICS®:



### Rodajas POLINOX®



Referencia	Grano		D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	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

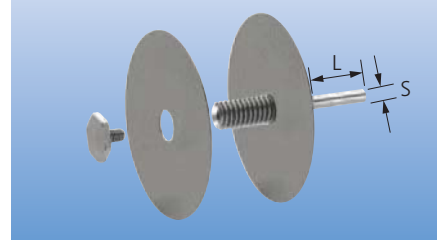
Pernos de sujeción para rodajas POLINOX®.


### Recomendaciones de uso:

- La anchura se preajusta con la tuerca hexagonal del mango.
- Se pueden fijar hasta tres rodajas POLINOX®. Para variar la flexibilidad lateral se suministran con un par de discos laterales de 50 y 80 mm.
- El cambio de herramienta se realiza frontalmente soltando el tornillo de sujeción.

No hace falta quitar el perno de la máquina para cambiar la herramienta.

### Pernos para rodaja POLINOX®

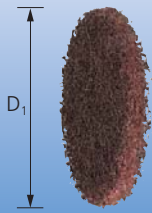


Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Ancho de sujeción [mm]	Adecuado para agujero ø [mm]	
PVR 6/13 1-25	505878	6 x 35	1–25	13	1

# Herramientas de vellón

## Rodajas para jaspear POLINOX®

### Rodajas para cuerpos de jaspear POLINOX®



Herramientas especiales para jaspeado de superficies.

Calidad resistente al agua y al aceite.

**Abrasivo: corindón A**

**Recomendaciones de uso:**

- Utilizar las rodajas con su correspondiente cuerpo de jaspear.

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220156964

MKRK 40 A 100

Por favor, indicar el tamaño de grano.

**Aclaración de la descripción de pedido**

MKRK = rodaja para jaspear


40 =  $\varnothing$  exterior  $D_1$  [mm]

A = abrasivo

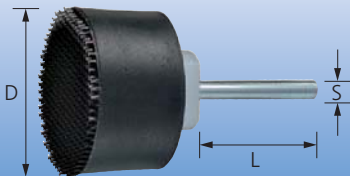
100 = tamaño de grano

**PFERDERGONOMICS®:**



Referencia	Grano			$D_1$ [mm]	r.p.m. rec.	Pernos adecuados	
	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

### Cuerpos de jaspear POLINOX®



Para amarre de las rodajas de jaspear de vellón.

Una capa intermedia muy elástica hace que el vellón se ajuste de forma rápida.

**Ejemplo de pedido:**

EAN 4007220156933

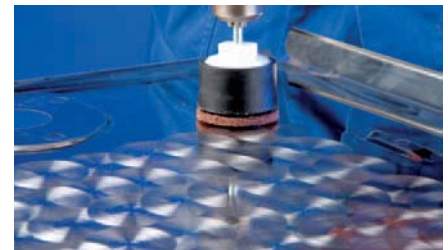
MK 6/40/6


**Aclaración de la descripción de pedido**

MK 6 = cuerpo de jaspear

40 =  $\varnothing$  exterior D [mm]

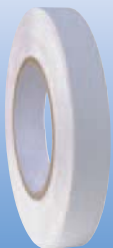
6 =  $\varnothing$  mango [mm]



Referencia	EAN 4007220	D [mm]	S x L [mm]	r.p.m. máx.	Herramienta adecuada	
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

## Otras herramientas

### Cinta adhesiva



La cinta adhesiva se utiliza para delimitar superficies con diferentes acabados, por ej., ingletes. Así la cinta protege la superficie sobre la que no se va a trabajar.

**Ventajas:**

- Alta elasticidad y resistencia al desgarro.
- No deja restos de adhesivo en la superficie.
- Gran estabilidad en cantos.
- No deja ninguna película untuosa molesta sobre la superficie de la pieza.

**Ejemplos de aplicación:**

- Separación de áreas con diferentes acabados de superficie, por ej., ingletes.
- Para proteger superficies con acabados previos.

**Recomendaciones de uso:**

- Esta cinta sólo es adecuada para proteger las superficies en los acabados realizados con herramientas suaves y flexibles (por ejemplo herramientas de vellón).
- Para evitar que la cinta se desprenda se debe trabajar en la misma dirección de la cinta.

Referencia	EAN 4007220	T x L [mm]	
ADB 20	726372	20 x 25.000	1



Los discos de láminas de vellón POLIVLIES® resultan ideales para el mecanizado de grandes superficies de acero fino (INOX).

### Ejemplos de aplicación:

- Afinado de grandes superficies.
- Eliminación de decoloraciones.
- Limpieza y ligero revoque de cordones de soldadura.
- Acabados precisos después del montaje en la fabricación de depósitos y calderería.

### Abrasivo: corindón A

Código de colores según el tamaño de grano:  
 100 G (basto) = marrón claro  
 180 M (medio) = marrón rojizo  
 240 F (fino) = azul

### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa. Completar la denominación con el tamaño de grano deseado.

**Ejemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**748343**  
 PVL 115 A **180 M**

### Aclaración de la descripción de pedido:

PVL = discos de láminas de vellón POLIVLIES®  
 115 = ø exterior D [mm]  
 A = tipo de abrasivo  
**180 M** = tamaño de grano

### Recomendaciones de uso:

- Los discos de láminas de vellón POLIVLIES® alcanzan su rendimiento óptimo en amoladoras angulares de regulación electrónica a una velocidad periférica de 30–35 m/s.

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



Discos de láminas lijadoras POLIVLIES®



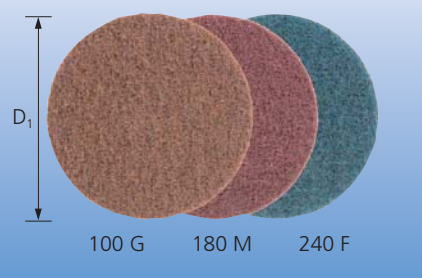
Referencia	Grano			D [mm]	Ancho [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	100 G	180 M	240 F						
	EAN 4007220								
PVL 115 A	748336	748343	748350	115	18	22,23	5.000–5.800	13.300	5
PVL 125 A	748367	748374	748381	125	18	22,23	4.600–5.300	12.200	5



# Herramientas de vellón

## Rodajas POLIVLIES®

### Rodajas de vellón POLIVLIES®



#### Abrasivo: corindón A

Código de colores según el tamaño de grano:

- 100 G (basto) = marrón claro
- 180 M (medio) = marrón rojizo
- 240 F (fino) = azul

#### Recomendaciones de uso:


- Para las rodajas POLIVLIES® utilizar los portarrodajas PVKRH.
- Las rodajas POLIVLIES® alcanzan su mayor rendimiento a velocidad periférica de 15–20 m/s. Velocidad con la que se logra el equilibrio entre capacidad de arranque, calidad de superficie, temperatura de la herramienta y desgaste de la herramienta.

#### Ejemplo de pedido:

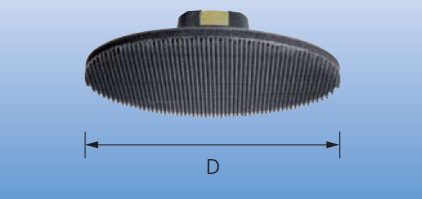
EAN 4007220354230

PVKR 115 A **100 G**


Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano			D <sub>1</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	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

### Portarrodajas POLIVLIES®



La elástica capa intermedia del portarrodajas POLIVLIES® permite acabados de superficie sin rayas además de cambio rápido de la herramienta.

Referencia	EAN 4007220	D [mm]	Rosca	r.p.m. máx.	
PVKRH 115	316962	115	M14	5.300	1
PVKRH 125	316979	125	M14	4.850	1
PVKRH 178	354223	178	M14	3.500	1



PFERD ofrece un programa muy amplio de herramientas POLICLEAN®:

- Rodajas POLICLEAN®.
- Herramientas lijadoras POLICLEAN®.
- Rodajas COMBIDISC®-POLICLEAN® (ver herramientas COMBIDISC®, página 30).
- Discos POLICLEAN®.

POLICLEAN® es un vellón abrasivo macroestructurado para limpieza que resulta de una combinación especial de fibras sintéticas y grano abrasivo.

### Ventajas:

- Su estructura flexible hace que se adapte extraordinariamente a los contornos de la superficie y a la forma de la pieza a trabajar.
- La estructura abierta evita el embozado y produce amolado fino.
- Las herramientas POLICLEAN® no dejan ningún resto corrosivo en la superficie de la pieza a trabajar.

### Ejemplos de aplicación:

- Eliminación de óxido, restos de corrosión, cascarilla, suciedad, pinturas fuertemente adheridas, pegamentos antiguos y restos de juntas.
- Limpieza de cordones de soldadura, eliminación de ligeras estrías interiores, oxidaciones y decoloraciones, especialmente en acero fino (INOX).
- Revocado para realizar posteriores trabajos de pegado y emplastado.
- Limpieza de superficies de muy diferentes estructuras y texturas.

### Velocidades de corte

En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para la herramienta POLICLEAN® y la máquina.

#### Ejemplo:

PCLS 7513/6

Velocidad de corte: 15–20 m/s

Revoluciones: 3.800–5.000 r.p.m.

### Recomendaciones de uso:

- Las herramientas POLICLEAN® alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad recomendada de 15–20 m/s. Así se logra un equilibrio entre capacidad de arranque de material, vida útil, calidad de superficie, temperatura y desgaste de la herramienta.

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas



= ¡Usar gafas protectoras!



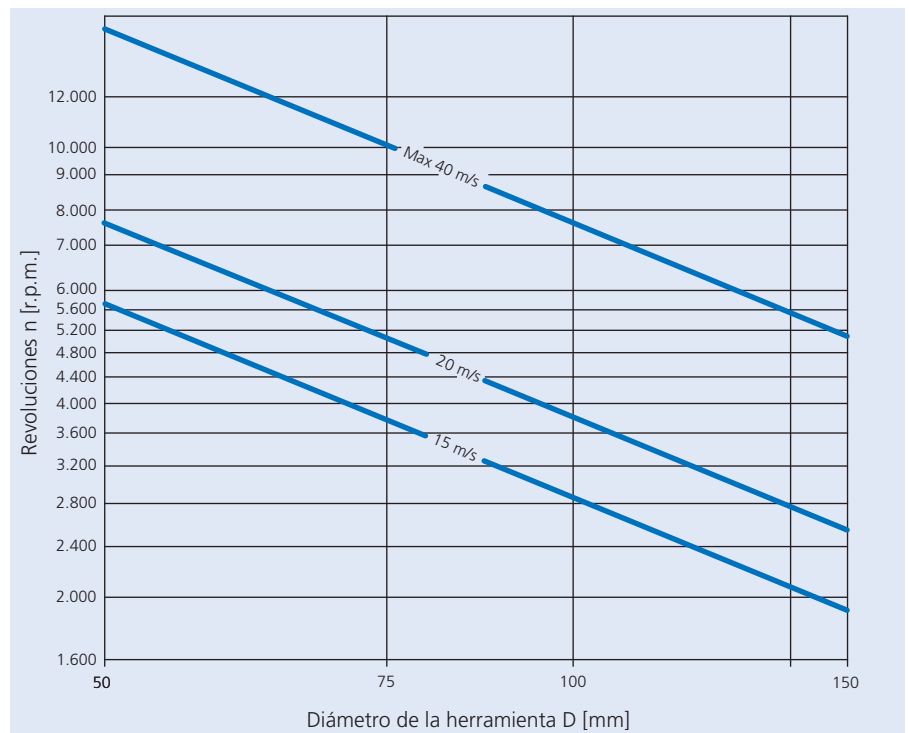
= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!

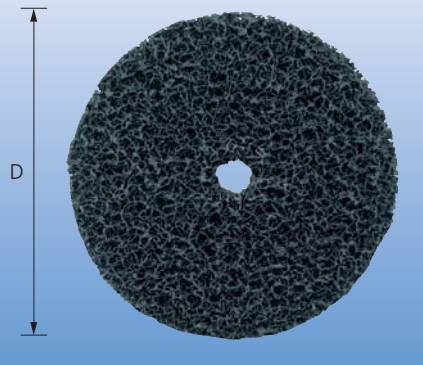


# Herramientas de vellón

## Herramientas POLICLEAN®



### Discos POLICLEAN®



Las rodajas POLICLEAN® se utilizan para todo tipo de aplicaciones de lijado periférico.

#### Recomendaciones de uso:

- Se pueden utilizar en máquinas de eje flexible y en amoladoras rectas neumáticas y eléctricas.

#### Nota para pedido:

Por favor, pedir el perno por separado.


#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**471470**  
PCLS 7513/6

#### Aclaración de la descripción de pedido

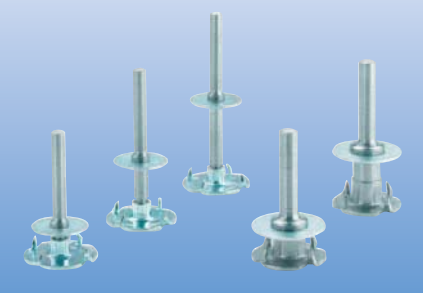
PCLS = discos POLICLEAN®  
75 = ø exterior D [mm]  
13 = ancho T [mm]  
6 = ø agujero H [mm]



Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
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

## Pernos

### Pernos para discos POLICLEAN®




Sistema de fijación para discos POLICLEAN® para poder trabajar con varios discos juntos. Con el perno de sujeción se reducen los tiempos de preparación. El cambio de disco se puede efectuar sin desmontar el mango de la pinza de la máquina.

PFERD dispone de tres pernos de sujeción diferentes para fijar 1, 2 o 3 discos.

#### Abreviaturas:

S = ø de mango  
L = longitud de mango



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Adecuado para agujero ø [mm]	Nº discos por perno	Herramienta adecuada	
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-disco	PCLS 7513/6	1
PCLB 6/6/39	471586	6 x 40	6	3-disco	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-disco	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-disco	PCLS 10013/13, PCLS 15013/13	1



Las herramientas POLICLEAN® con mango se utilizan en amolado periférico.

### Recomendaciones de uso:

- Se pueden utilizar en máquinas de eje flexible, amoladoras rectas neumáticas y eléctricas.


### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220661369  
PCLZY 5026/6

### Aclaración de la descripción de pedido

PCLZY = herramientas con mango POLICLEAN®  
5026 =  $\varnothing$  exterior D x ancho T [mm]  
6 =  $\varnothing$  mango  $S_d$  [mm]



Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	$S_d$ x L [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
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

Vellón fijado sobre un soporte de plástico. Este diseño permite que los discos POLICLEAN® se puedan usar en el lijado frontal.

### Recomendaciones de uso:

- Se utilizan preferentemente en amoladoras angulares de marcha lenta.
- Los discos de vellón POLICLEAN® alcanzan su mayor rendimiento a velocidad periférica de 30–35 m/s.


### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220515297  
PCLD 125-13

### Aclaración de la descripción de pedido

PCLD = Discos POLICLEAN®  
125 =  $\varnothing$  exterior D [mm]  
13 = ancho T [mm]



Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
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 ofrece un programa muy amplio de herramientas de afinado Poliflex®. Un espectro muy amplio de

- formas,
- abrasivos,
- tamaños de granos y
- aglomerados

permite fabricar herramientas de afinado para cada tipo de aplicación.

PFERD ofrece herramientas de afinado Poliflex® de forma exacta, calidad constante y medidas con tolerancias mínimas. Son especialmente adecuadas para trabajos de afinado, estructurado y para la preparación de trabajos de pulido.

### Ventajas:

- Buena calidad de superficie.
- La exacta marcha de las herramientas de afinado Poliflex®
  - no perjudica la salud del operario,
  - protege las máquinas,
  - permite un trabajo silencioso,
  - evita marcas por vibraciones y
  - reduce el desgaste.
- Las herramientas de afinado Poliflex® se perfilan fácilmente según la forma que se necesite para cada aplicación con diamante de igualar o piedras cerámicas girando la muela a bajas revoluciones. Encontrará información detallada y datos de pedido sobre herramientas para igualar en el catálogo 203.



### Velocidades de corte

En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para la herramienta correspondiente y la máquina.

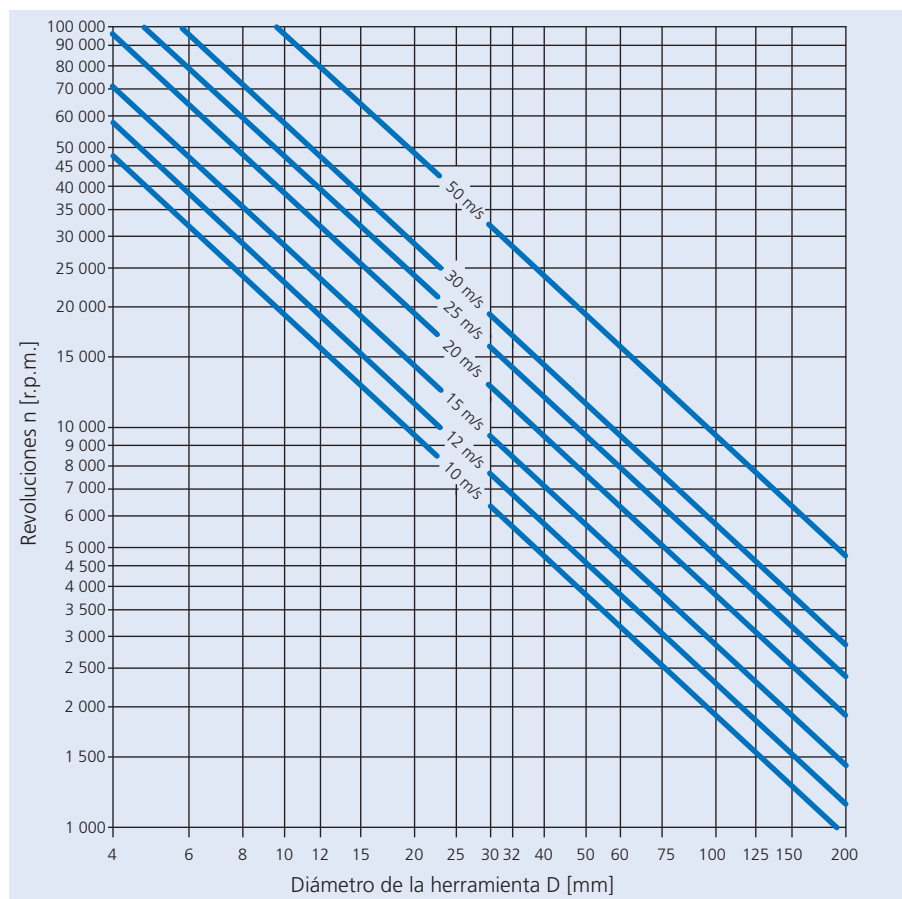
#### Ejemplo:

PF KU 15 6 AR 120 GR

∅ de la herramienta: 15 mm

Velocidad de corte: 15 m/s

**Revoluciones: 19.000 r.p.m.**



#### PFERDVIDEO

Encontrará más información escaneando este código o en [www.pferd.com](http://www.pferd.com)



### Descripción de pedido:

#### Ejemplo de pedido

##### Muelas de afinado Poliflex®

PF ZY 2030 6 AR 120 GR  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

#### Ejemplo de pedido

##### Discos de afinado Poliflex®

PF SC 4010 6 AR 120 GR  
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

### ① Identificación

PF = Abreviaturas para Poliflex®

### ② Formas

SC = Disco

W = Rodillo

LI = Ovalada

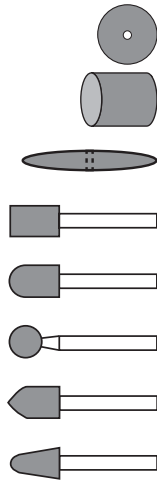
ZY = Muela cilíndrica

WR = Muela redonda cilíndrica

KU = Muela esférica

SP = Muela ojival

KE = Muela cónica



### ③ Dimensiones

#### Muelas de afinado Poliflex®

∅ ext. de muela D x anchura de muela T [mm]  
 20 mm x 30 mm = 2030

#### Discos de afinado Poliflex®

∅ de discos D x anchura de disco T [mm]  
 40 mm x 10 mm = 4010

### ④ Fijaciones

#### Muelas de afinado Poliflex®

∅ de mango S<sub>d</sub> x longitud del mango L<sub>2</sub> [mm]  
 3 mm x 30 mm  
 6 mm x 40 mm  
 8 mm x 40 mm

#### Discos de afinado Poliflex®

Los diámetros del agujero son según el diámetro del disco 2, 3, 6, 10 ó 20 mm.

#### Cuerpos de jaspado Poliflex®

Rosca interior M8

### ⑤ Abrasivo

Básicamente se están utilizando dos tipos de abrasivos siguiendo la denominación fijada internacionalmente en la ISO 525:

A = Corindón (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)  
 C = Carburo de silicio (SiC)

Para identificar claramente la mezcla de grano más allá de lo que establece la ISO 525 se aplica la siguiente diferenciación:

AW = Corindón fino blanco  
 AR = Corindón fino rosa  
 AN = Corindón normal  
 CN = Carburo de silicio verde  
 CU = Carburo de silicio gris  
 AWCN = Mezcla AW + CN  
 ANCN = Mezcla AN + CN



### ⑥ Tamaño de granos según ISO 525 e ISO 8486

Los tamaños de grano de las muelas PFERD dependen de la forma y del diámetro de la muela.

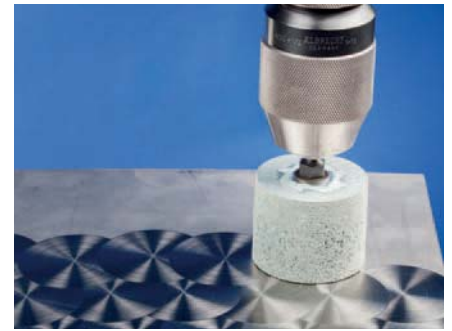
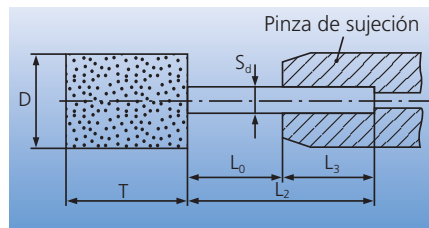
### ⑦ Aglomerantes

Se suministran los siguientes aglomerantes:

PUR = Poliuretano (blando, semiduro)  
 PU-STRUC = Poliuretano  
 GR = Goma  
 GHR = Goma dura  
 LR = Cuero  
 LHR = Cuero duro  
 TX = Tejido

### Explicación de abreviaturas según EN 12413:

D = ∅ exterior muela  
 T = Anchura muela  
 S<sub>d</sub> = ∅ del mango  
 L<sub>0</sub> = Longitud libre de mango  
 L<sub>2</sub> = Longitud del mango  
 L<sub>3</sub> = Longitud de fijación del mango



### Recomendaciones de seguridad:

Las herramientas de afinado Poliflex® están diseñadas para las siguientes velocidades periféricas máximas:

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

En la norma DIN 69170, sobre la base de la norma EN 12413, se han definido las revoluciones máximas para diferentes longitudes y diámetros de mango. Estas deben respetarse estrictamente para evitar que se doble el mango durante el trabajo.

La longitud de fijación (L<sub>3</sub>) del mango debe ser como mínimo de 10 mm, independientemente de la longitud de mango.

El número de revoluciones máximo permitido calculado según EN 12413 depende de los siguientes factores:

- forma y dimensiones de la muela,
- diámetro del mango de acero S<sub>d</sub> y
- longitud del mango abierta L<sub>0</sub>

En cada unidad de embalaje de muelas PFERD se incluyen las revoluciones para la longitud libre del mango (L<sub>0</sub>) correspondiente. También hay que asegurarse de una marcha concéntrica exacta y de una correcta fijación a la máquina.

Si lo desea, puede solicitar las tablas con el número de revoluciones máximas permitidas para todo el programa de muelas de afinado Poliflex® PFERD.



= ¡Usar gafas protectoras!



= ¡Proteger los oídos!



= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!

Para elegir la herramienta de afinado Poliflex® más adecuada nos hemos basado en el tipo de material, la aplicación principal y las exigencias específicas de la aplicación.

En la tabla se muestran las distintas variaciones de abrasivo y aglomerante para los diferentes materiales en función del tipo de trabajo.

Es necesario diferenciar entre los criterios de elección como material, tipo de trabajo y acabado de superficie para encontrar la herramienta óptima. El aglomerante y la mezcla de grano influyen decisivamente en el rendimiento

de amolado, duración y agresividad de las herramientas. Además, determinan el acabado de la superficie.

### ¿Cómo encontrar la herramienta de afinado Poliflex® óptima?

#### 1 Material

Normalmente se conoce el material de la pieza a tratar. Los diferentes grupos de materiales están identificados por colores y facilitan la selección de la herramienta de afinado más adecuada.

#### 2 Tipo de trabajo

Después del material debe seleccionarse el tipo de trabajo:

- trabajo universal
- trabajo en superficies
- canteado

#### 3 Acabado de superficie deseado

A continuación se elegirá el tipo de acabado deseado:

- mate
- brillante
- estructurado

1 Material ▼			2 Tipo de trabajo ▼		Aglomerante ▶
					Abrasivo (mezclas de granos) ▶
					4 Tipo de aglomerante ▶
					Velocidad periférica recomendada ▶
					3 Acabado de superficie ▼
Acero y fundición de acero	Aceros sin templar y no bonificados hasta 1.200 N/mm <sup>2</sup> (< 38 HRC)	Aceros para la construcción, aceros de carbono, aceros para herramientas, aceros no aleados, aceros para aplicaciones y fundición de acero	Trabajo en superficies	mate	
				brillante	
	Aceros templados y bonificados superiores a 1.200 N/mm <sup>2</sup> (> 38 HRC)	Aceros para herramientas, aceros bonificados, aceros aleados y fundición de acero aleado	Canteado con excelente estabilidad de forma	mate	
				brillante	
Acero fino (INOX)	Aceros resistentes al óxido y a los ácidos	Aceros inoxidables austeníticos y ferríticos	Trabajo en superficies	mate	
				brillante	
			Canteado con excelente estabilidad de forma	mate	
Metales no férricos	Metales no férricos blandos y metales no férricos	Aleaciones de aluminio, latón, cobre y cinc	Trabajo universal	estructurada	
			Trabajo en superficies	mate	
				brillante	
	Metales no férricos duros	Bronce, titanio, aleaciones de titanio y aleaciones duras de aluminio (alto contenido en Si)	Trabajo en superficies	mate	
				brillante	
			Canteado con excelente estabilidad de forma	mate	
	Materias extremadamente resistentes al calor	Aleaciones de base níquel y cobalto (construcción de transmisiones y turbinas)	Trabajo en superficies	mate	
				brillante	
			Canteado con excelente estabilidad de forma	mate	
				brillante	

● = muy adecuado

○ = adecuado

5 Página del catálogo ▶








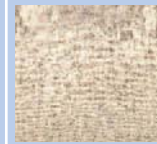


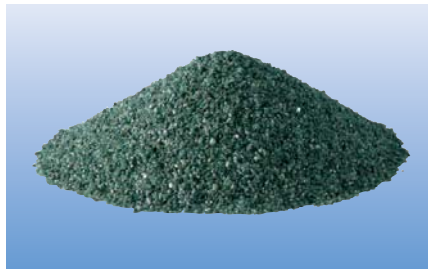
### ④ Aglomerante de la herramienta

Una vez determinado el tipo de trabajo y el acabado de superficie deseado podrá seleccionarse el aglomerante adecuado en la parte derecha de la tabla. El aglomerante "muy adecuado" está identificada con un punto negro (●). Otros aglomerantes "adecuados" están marcadas con un punto transparente (○).

### ⑤ Indicación de la página del catálogo

Encontrará más información sobre el aglomerante elegido, formas y dimensiones de herramientas y tamaños de granos en la tabla de la página del catálogo indicada.

Aglomerante de poliuretano			Aglomerante de elastómeros				Aglomerante de resina sintética
CN			AR	ANCN	AW	AWCN	AN
							
PUR			GR	GHR	LR	LHR	TX
W (blanda)	MH (semidura)	STRUC	GR	GHR	LR	LHR	TX
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



Las herramientas de afinado Poliflex® de aglomerante PUR se fabrican con carburo de silicio verde (SiC). El aglomerante PUR es un aglomerante muy blando que está disponible en dos durezas PUR-W y PUR-MH.

En el aglomerante PUR el grano está homogéneamente distribuido. Su estructura abierta y la elasticidad del aglomerante garantizan una buena adaptación a los perfiles y un amolado suave y frío.

### Ventajas:

- El aglomerante PUR es especialmente adecuado para el tratamiento de superficies de piezas de acero, acero fino (INOX), titanio, metales ligeros y metales no férricos.
- Se caracteriza por dejar un aspecto fino y mate.
- Un aglomerante blando unido a una exacta forma del grano de SiC garantiza un amolado muy suave.
- La agresividad puede variar en función de la dureza del grano.

### Ejemplos de aplicación:

- Afinado de estampación en forja y prensa.
- Afinado de cordones de soldadura en construcciones de acero fino (INOX).
- Preliado como fase previa al pulido en piezas para la industria alimentaria y en la fabricación de cocinas.

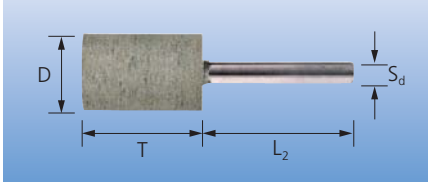
### Recomendaciones de uso:

- Las muelas de afinado Poliflex® del aglomerante PUR alcanzan su rendimiento óptimo sobre superficies a una velocidad de 10–15 m/s.
- Para máquinas de eje flexible, amoladoras rectas eléctricas y neumáticas.

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.

### Muelas de afinado Poliflex® ZY PUR




### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220535288

PF ZY 3232/6 CN 80 PUR-MH

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano			D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	80	150	220					
	EAN 4007220							
<b>ø mango 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>ø mango 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>ø mango 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>ø mango 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

Adecuados para el mecanizado de grandes superficies en lijado frontal.


### Recomendaciones de uso:

- Preferentemente en amoladoras angulares de marcha lenta.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**536346**  
PFD 115-22 CN **60** PUR-MH  
Por favor, indicar el tamaño de grano.



Referencia	Grano		D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	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


### Nota para pedido:

Por favor, pedir el perno por separado.

### Ejemplo de pedido:

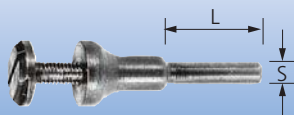
EAN 4007220**144749**  
PF SC 7510/10 CN **80** PUR-W  
Por favor, indicar el tamaño de grano.



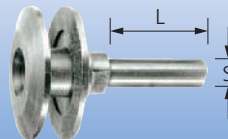
Referencia	Grano		D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	80	150						
	EAN 4007220							
PF SC 7510/10 CN . . . PUR-W	144749	-	75 x 10	10	2.500	3.800	BO 8/10 6-20	5
PF SC 12520/20 CN . . . PUR-W	144794	-	125 x 20	20	1.500	2.300	BO 12/20 10-50, BO MK 1/20 10-50	1
PF SC 15025/20 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

## Pernos

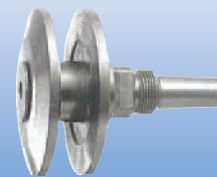
### Pernos para discos de afinado Poliflex® SC PUR




BO 8/10 6-20



BO 12/20 10-50



BO MK 1/20 10-50

Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Ancho de sujeción [mm]	Adecuado para agujero ø [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

### Bloque Poliflex® PUR



Su forma romboidal facilita el trabajo en espacios de difícil acceso como, por ejemplo en ángulos o esquinas.


Los bloques se pueden cortar con discos de corte para usos específicos.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**298688**

PFB 1156030 CU **120** PUR

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano			Dimensión L x B x C [mm]	
	60	120	240		
	EAN 4007220				
PFB 1156030 CU . . . PUR	298671	298688	298695	115 x 60 x 30	5

### Juego de bloques Poliflex®



Bloques Poliflex® en caja de cartón.

### Contenido:

9 unidades, 3 bloques Poliflex® de:

- grano 60 (basto)
- grano 120 (medio)
- grano 240 (fino)

Referencia	EAN 4007220	Dimensiones [mm]	
PSO 11560	298886	285 x 150 x 60	1

### Cuerpos de jaspeado Poliflex®



Herramientas de rosca interior M8 para lograr efectos de acabados de superficie (jaspeado). Se necesita perno de sujeción que es reutilizable.

### Recomendaciones de uso:

- Utilizar únicamente en amolado frontal a 1.000–4.000 r.p.m.


### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**146194**

PFZY 5040 M8 CN **30** PUR

Por favor, indicar el tamaño de grano.



Referencia	Grano		D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	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

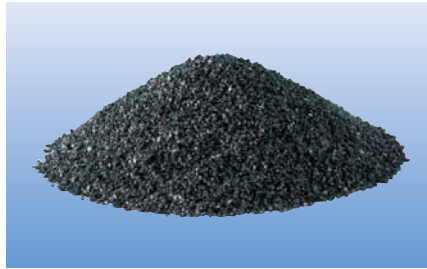
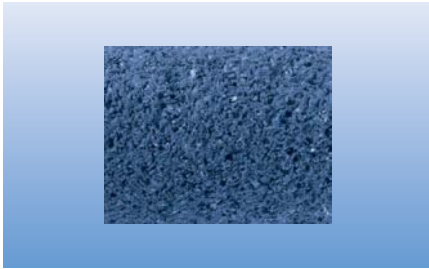
### Perno para cuerpos de jaspeado Poliflex®



El perno BO 6/8 (ø mango 6 mm) es el adecuado para los cuerpos de jaspeado Poliflex®.

Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Rosca	
BO 6/8	062104	6 x 40	M8	1





Las herramientas de estructurado Poliflex® se fabrican con carburo de silicio gris. Son ideales para el mecanizado de componentes de acero fino (INOX). El aglomerante PU-STRUC está mezclado homogéneamente y tiene alto contenido de grano abrasivo intercalado.

**Ventajas:**

- Su estructura abierta y la elasticidad del aglomerante garantizan una buena adaptación a los perfiles y un amolado suave y frío.
- Las marcas, defectos y transiciones se pueden reparar de forma rápida y eficaz con las herramientas estructuradas.

**Ejemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**752029**  
 PF ZY 2030/6 CU 16 PU-STRUC

**Ejemplos de aplicación:**

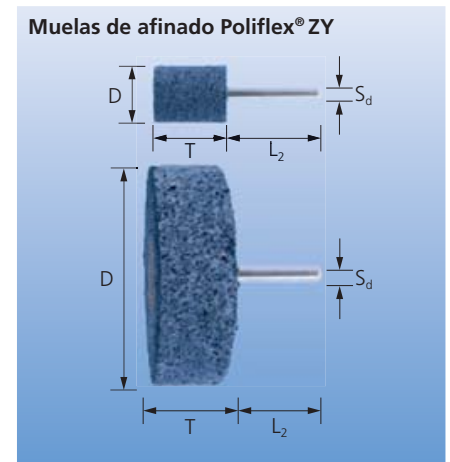
- Trabajos de repaso de cordones de soldadura en chapas de acero fino (INOX).
- Rectificado de defectos en la fabricación de fregaderos.
- Obtener acabados específicos en piezas del sector alimentario.
- Igualar trazos en la fabricación de barandillas.

**Recomendaciones de uso:**

- Las herramientas Poliflex® alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad recomendada de 5–10 m/s.
- Se pueden utilizar en máquinas de eje flexible, amoladoras rectas eléctricas y neumáticas.

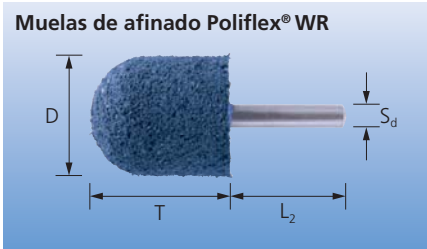
**Recomendaciones de seguridad:**

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
<b>ø mango 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>ø mango 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


### Muelas de afinado Poliflex® WR



#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**752081**

PF WR 3045/8 CU 16 PU-STRUC

Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
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

### Rodillos de afinado Poliflex®




#### Nota para pedido:

Puede encontrar más herramientas de forma rodillo en las páginas 70 y 88 de este catálogo, así como en el catálogo 208.

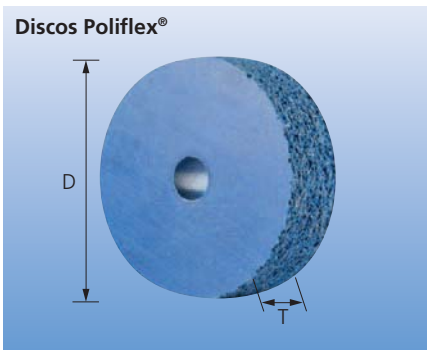
#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**752159**

PF W 100100/19 CU 16 PU-STRUC

Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
PF W 100100/19 CU 16 PU-STRUC	752159	100 x 100	19	1.000–1.900	2.800	1


### Discos Poliflex®



#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**752135**

PF SC 10010/20 CU 16 PU-STRUC

Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
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

### Aglomerante GR



Las herramientas de afinado Poliflex® de aglomerante GR se fabrican con corindón puro rosa. El aglomerante GR es un aglomerante blando sobre base de elastómero.

#### Ventajas:

- Especialmente adecuado para el tratamiento de superficies de piezas de acero sin templar, acero fino (INOX) y metales no férricos.
- Consigue un acabado fino brillante.
- La integración blanda y elástica del grano garantiza un amolado blando y fino.

### Aglomerante GHR



Las herramientas de afinado Poliflex® de aglomerante GHR se fabrican con una mezcla de grano abrasivo de corindón normal y de carburo de silicio (SiC). El aglomerante GHR es también un aglomerante blando sobre base de elastómero pero más resistente.

#### Ventajas:

- Especialmente adecuado para el trabajo en cantos de piezas de acero sin templar y acero fino (INOX).
- Consigue un acabado fino brillante.
- En aleaciones resistentes a altas temperaturas, aleaciones de titanio o titanio se obtiene un acabado brillante.



#### Ejemplos de aplicación:

- Afinado de cantos y codos en herramientas para piezas de inyección de plástico.
- Afinado de estampas prensadas.
- Afinado de palas de turbinas.
- Afinado de superficies en tuberías.

#### Recomendaciones de uso:

- Las herramientas de afinado Poliflex® con aglomerado GR alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad recomendada de 10–12 m/s.
- Las herramientas de afinado Poliflex® con aglomerado GHR alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad recomendada de 20–25 m/s.
- Se pueden utilizar en máquinas de ejes flexibles, amoladoras rectas eléctricas y neumáticas.

#### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas indicadas.

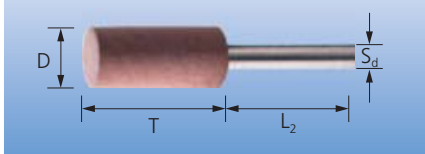
#### Nota para pedido:


Las muelas de afinado Poliflex® LHR con grano 400 se fabrican con la mezcla de abrasivos AW, corindón fino blanco.

#### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220534113  
PF ZY 2030/6 AR 80 GR  
Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### Muelas de afinado Poliflex® ZY GR/GHR

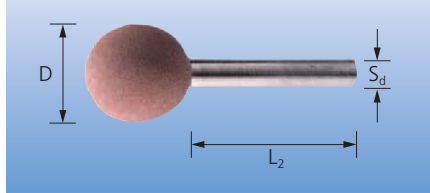


Referencia	Grano					D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	46	80	120	220	400					
EAN 4007220										
<b>ø mango 3 mm GR</b>										
PF ZY 0408/3 AR . . . GR	-	-	144800	-	-	4 x 8	3 x 30	47.500	71.600	10
PF ZY 0610/3 AR . . . GR	-	-	144824	-	-	6 x 10	3 x 30	32.000	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>ø mango 6 mm GR</b>										
PF ZY 1010/6 AR . . . GR	-	-	144992	-	-	10 x 10	6 x 40	19.000	28.600	10
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

Continúa en la página siguiente

Referencia	Grano					D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	46	80	120	220	400					
	EAN 4007220									
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>ø mango 8 mm GR</b>										
PF ZY 4025/8 AR . . . GR	-	-	146095	-	-	40 x 25	8 x 40	4.500	9.500	5
<b>ø mango 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>ø mango 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

### Muelas de afinado Poliflex® KU GR




### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**146316**

PF KU 25/6 AR **120** GR

Por favor, indicar el tamaño de grano.




Referencia	Grano	D [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	120					
	EAN 4007220					
<b>ø mango 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>ø mango 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



Ideales para lijado superfino de todo tipo de materiales metálicos, por ejemplo en la fabricación de herramientas y moldes, en laboratorios dentales y en la industria de bisutería. Su pequeño diámetro los hace especialmente adecuados para trabajar en sitios estrechos y en lugares de difícil acceso.

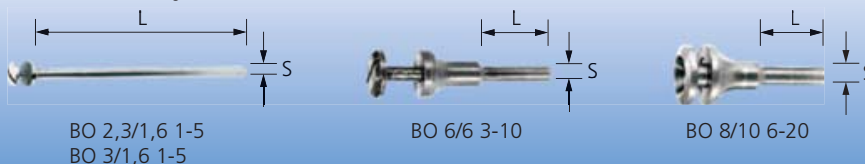
**Ejemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**146699**  
 PF SC 2503/2 AR **120** GR  
 Por favor, indicar el tamaño de grano.




Referencia	Grano		D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	120	220						
<b>EAN 4007220</b>								
<b>Forma del 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

### Pernos

#### Pernos para discos de afinado Poliflex® SC y LI GR/GHR



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Ancho de sujeción [mm]	Adecuado para agujero ø [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



### Agglomerante LR



Las muelas de afinado Poliflex® de aglomerante LR se fabrican con corindón puro blanco. El aglomerante LR es un aglomerante duro y resistente.

#### Ventajas:

- Especialmente adecuado para el afinado sobre superficies de piezas de acero templadas y mejoradas o sobre titanio.
- Buena capacidad de arranque con alta duración y lijado fino.

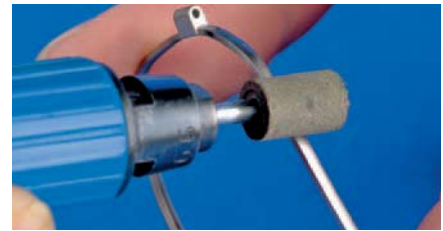
### Agglomerante LHR



Las muelas de afinado Poliflex® de aglomerante LHR están fabricadas con una mezcla de grano abrasivo compuesto por corindón puro blanco y carburo de silicio verde. El aglomerante LHR es un aglomerante duro y resistente.

#### Ventajas:

- Ideal para el trabajo en cantos de piezas de acero endurecido y templado y de aleación refractaria a altas temperaturas.
- Consigue un acabado fino brillante.
- Buena duración y estabilidad en cantos con gran capacidad de arranque.



#### Ejemplos de aplicación:

- Trabajos de afinado en la construcción de herramientas y moldes.
- Amolado de piezas de aleaciones de base níquel.
- Afinado de piezas resistentes a altas temperaturas y de aleaciones altamente refractarias.

#### Recomendaciones de uso:

- Las muelas de afinado Poliflex® de aglomerante LR alcanzan su rendimiento óptimo sobre superficies a una velocidad periférica de 15–20 m/s.
- Las muelas de afinado Poliflex® de aglomerante LHR alcanzan su rendimiento óptimo sobre superficies a una velocidad periférica de 30–40 m/s.
- Se pueden utilizar en máquinas de eje flexible, amoladoras rectas eléctricas y neumáticas.

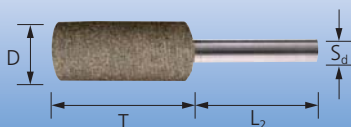
#### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.

#### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220145449  
PF ZY 1525/6 AW 120 LR  
Por favor, indicar el tamaño de grano.

#### Muelas de afinado Poliflex® ZY LR/LHR




#### Nota para pedido:

Las muelas de afinado Poliflex® LHR en grano 60 se fabrican con la mezcla de abrasivos AWCN, corindón puro blanco y carburo de silicio verde.

Referencia	Grano				D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	60	120	220	400					
	EAN 4007220								
<b>ø mango 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>ø mango 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
PF ZY 1212/6 AW . . . LR	-	145258	-	-	12 x 12	6 x 40	32.000	47.700	10

Continúa en la página siguiente

Referencia	Grano				D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	60	120	220	400					
	EAN 4007220								
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>ø mango 3 mm LHR</b>									
PF ZY 0812/3 AW . . . LHR	-	144923	-	-	8 x 12	3 x 30	47.000	76.700	10
<b>ø mango 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

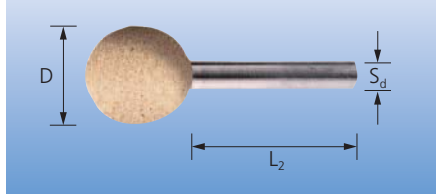
### Ejemplo de pedido:


EAN 4007220**146224**

PF KU 08/3 AW **120** LR

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Muelas de afinado Poliflex® KU LR



Referencia	Grano	D [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	120					
	EAN 4007220					
<b>ø mango 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>ø mango 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





Las herramientas de afinado Poliflex® de aglomerante TX se fabrican con corindón normal. Gracias a las inclusiones de tejido, el aglomerante TX es un aglomerante muy duro y resistente.

### Ventajas:

- Es especialmente adecuado para el tratamiento de superficies de piezas de acero, acero fino (INOX), titanio, metales ligeros y no férricos.
- Se caracteriza por dejar un aspecto fino y mate.
- Su estructura cerrada gracias a la integración del grano con el aglomerante conlleva un comportamiento muy abrasivo al tiempo que deja un acabado fino de superficie.

### Ejemplos de aplicación:

- Afinado de estampaciones en forja y prensa.
- Trabajos de repaso de cordones de soldadura en componentes de acero fino (INOX).
- Prelijado como fase previa al pulido en piezas para la construcción de transmisiones y turbinas.

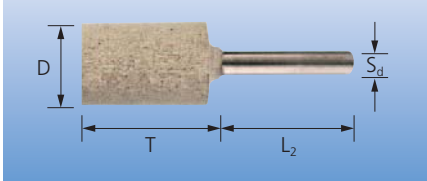
### Recomendaciones de uso:

- Las herramientas de afinado Poliflex® de aglomerante TX alcanzan su rendimiento óptimo sobre superficies a una velocidad periférica de 20–30 m/s.
- Se pueden utilizar en máquinas de eje flexible, amoladoras rectas eléctricas y neumáticas.

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.

### Muelas de afinado Poliflex® ZY TX




### Ejemplo de pedido:

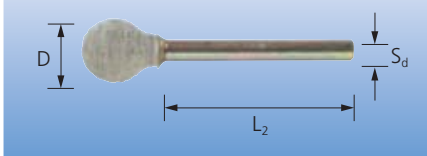
EAN 4007220**297964**

PF ZY 2032/6 AN **120** TX

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano		D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	80	120					
<b>EAN 4007220</b>							
<b>ø mango 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>ø mango 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

### Muelas de afinado Poliflex® KU TX




### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**298190**

PF KU 10/3 AN **120** TX

Por favor, indicar el tamaño de grano.

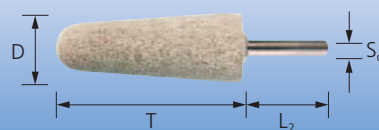
Referencia	Grano		D [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	80	120					
<b>EAN 4007220</b>							
<b>ø mango 3 mm</b>							
PF KU 06/3 AN ... TX	298145	298152	6	3 x 30	63.000	95.400	10
PF KU 08/3 AN ... TX	-	298176	8	3 x 30	47.500	71.600	10
PF KU 10/3 AN ... TX	-	298190	10	3 x 30	38.000	57.200	10





**Ejemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**298008**  
 PF KE 2570/6 AN **80** TX  
 Por favor, indicar el tamaño de grano.

Muelas de afinado Poliflex® KE TX



Referencia	Grano		D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	80	120					
	EAN 4007220						

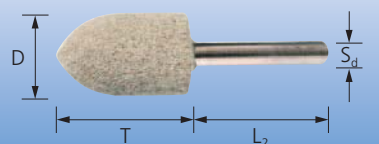
**∅ mango 6 mm**

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



**Ejemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**298046**  
 PF SP 2032/6 AN **120** TX  
 Por favor, indicar el tamaño de grano.

Muelas de afinado Poliflex® SP TX



Referencia	Grano		D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	80	120					
	EAN 4007220						

**∅ mango 3 mm**

PF SP 1020/3 AN . . . TX	298107	298114	10 x 20	3 x 30	38.000	57.200	10
--------------------------	--------	--------	---------	--------	--------	--------	----

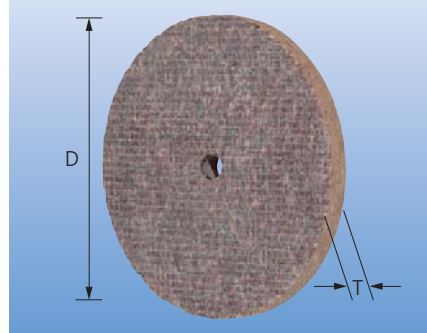
**∅ mango 6 mm**

PF SP 2032/6 AN . . . TX	298039	298046	20 x 32	6 x 40	19.000	28.600	10
--------------------------	--------	--------	---------	--------	--------	--------	----

**Nota para pedido:**  
 Por favor, pedir el perno por separado.

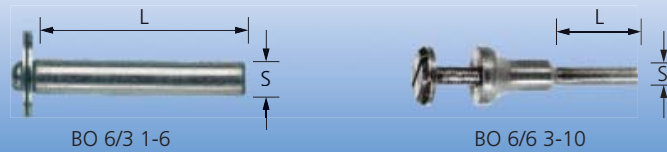
**Ejemplo de pedido:**  
 EAN 4007220**505502**  
 PF SC 2503/3 A **80** TX  
 Por favor, indicar el tamaño de grano.

Discos de afinado Poliflex® SC TX



Referencia	Grano		D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	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

### Pernos para discos de afinado Poliflex® SC TX



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Ancho de sujeción [mm]	Adecuado para agujero ø [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 cerámicas

### Limas cerámicas KFF



Las limas cerámicas están hechas de fibras cerámicas de gran calidad incrustadas en un aglomerante de resina sintética especial. Adecuadas para el mecanizado de superficies y lugares de difícil acceso en la fabricación de herramientas y moldes.

Ejecución con buena capacidad de arranque y buen acabado de superficie.

Adecuadas para uso manual o con aparatos limadores neumáticos y eléctricos (por ejemplo aparato limador PFG 07/220).

Información detallada y datos de pedido sobre máquinas en el catálogo 209.

### Abrasivo: fibras cerámicas

Código de colores según el tamaño de grano:

180 = amarillo

280 = amarillo claro

400 = naranja

700 = azul

### Materiales:

- Acero para herramientas (bonificado),
- fundición de acero y acero fino (INOX) y
- aluminio y cobre.

### Recomendaciones de uso:

- La máxima capacidad de arranque se alcanza utilizando la lima en ángulo de 45°.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**668887**

KFF 0,5 x 4 x 150 A **180**

Por favor, indicar el tamaño de grano.

Referencia	Grano				Altura	Ancho [mm]	Long. [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





El amplio programa PFERD incluye herramientas de pulir en distintos diámetros y formas:

- muelas de fieltro,
- abanicos de fieltro,
- discos de fieltro,
- discos de láminas de fieltro y
- discos de paño.

Las muelas y los discos de fieltro están disponibles en dos ejecuciones:

- Herramientas de fieltro sin inclusión metálica que se utilizan principalmente en el pulido espejo.
- Herramientas de fieltro con inclusión metálica (MS) que se utilizan para un mayor arranque de material con pastas de pulir de diamante en el prepulido.

Las muelas y discos de fieltro son considerablemente más duros y menos flexibles que los discos de paño o los abanicos de fieltro y se utilizan por tanto, cuando es importante mantener con exactitud las formas geométricas. Para ello suelen utilizarse pastas de pulir de diamante y pastas de pulir.

Por su parte, los discos de paño y los abanicos de fieltro resultan adecuados para pulir piezas de trabajo de geometrías complicadas gracias a su flexibilidad. Se utilizan con pastas de pulir y amolar.

### Velocidades de corte

En la tabla las líneas azules representan las velocidades periféricas. Si en la intersección del diámetro con dicha línea azul trazamos una línea horizontal obtenemos en el eje vertical las revoluciones adecuadas para las herramientas de fieltro, los discos de paño y la máquina.

#### Ejemplo:

FK ZYA 2530/6 ST-BO

Velocidad de corte: 5–10 m/s

Revoluciones: **3.800–7.600 r.p.m.**

#### Ejemplo:

TR 10010 ST/10

Velocidad de corte: 10–15 m/s

Revoluciones: **1.900–2.850 r.p.m.**

### Ventajas:

- Se pueden pulir piezas de trabajo de geometrías complicadas.
- Las herramientas de fieltro de PFERD son perfilables libremente.

### Ejemplos de aplicación:

- Prepulido y pulido espejo de moldes de inyección de piezas de plástico.
- Pulido espejo de piezas de acero fino (INOX).
- Prepulido de tuberías.
- Pulido de cuchillas de corte de metal duro.

### Recomendaciones de uso:

- Las herramientas de fieltro alcanzan su rendimiento óptimo a una velocidad recomendada de 5–10 m/s. Así se logra un equilibrio entre capacidad de arranque de material, vida útil, calidad de superficie, temperatura y desgaste de la herramienta.
- Si se cambia la pasta de pulir también tiene que cambiarse la herramienta de pulido.

### Descripción de pedido:

En el pedido, indicar el nº EAN o la descripción de pedido completa.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**295243**

FK ZYA 0610/3

#### Aclaración de la descripción de pedido:

FK = herramienta de fieltro  
 ZYA = forma cilíndrica  
 0610 =  $\varnothing$  ext. D x anchura T [mm]  
 3 =  $\varnothing$  del mango S<sub>d</sub> [mm]

### Recomendaciones de seguridad:

- Por razones de seguridad no deben sobrepasarse las revoluciones máximas permitidas.



= ¡Usar gafas protectoras!



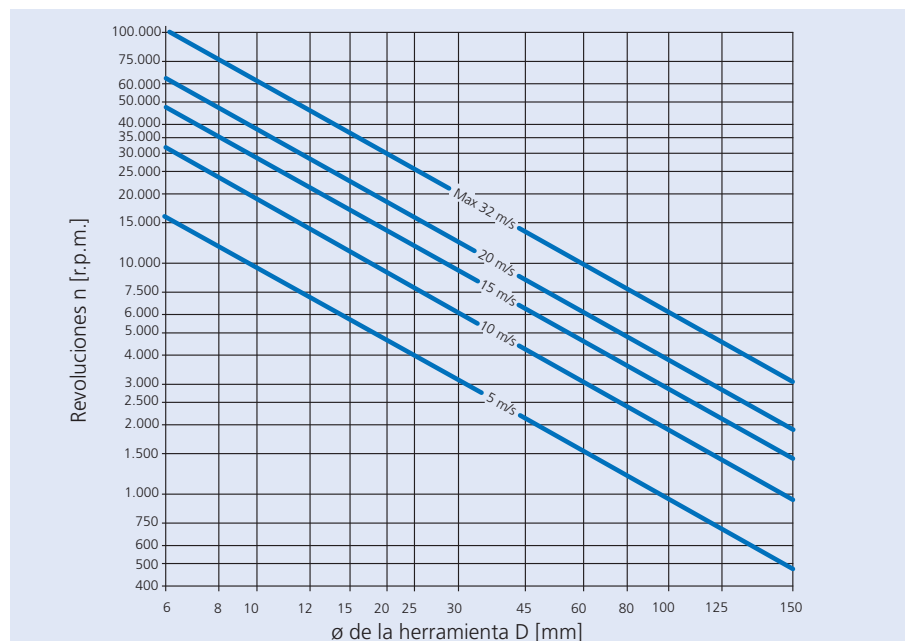
= ¡Usar mascarilla!



= ¡Proteger los oídos!



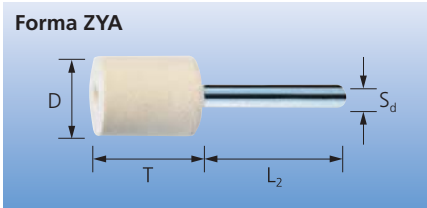
= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!



# Herramientas de pulir

## Muelas de fieltro

### Forma ZYA



La forma cilíndrica ZYA se utiliza con el contorno de la herramienta.


La ejecución ST-BO con agujero frontal es especialmente adecuada para el trabajo frontal.

Las muelas de fieltro con inclusión metálica para un mayor arranque de material en el prepulido se deben utilizar con pastas de pulir de diamante.

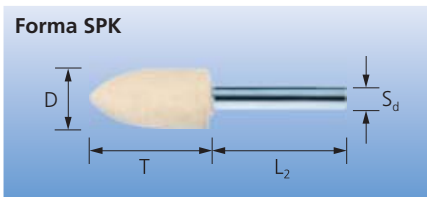
### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220295243

FK ZYA 0610/3

Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
<b>ø mango 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>ø mango 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




La forma cónica en punta SPK fundamentalmente para el mecanizado de radios y contornos.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220294734

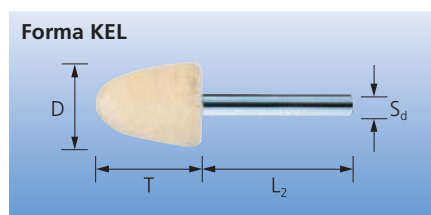
FK SPK 2025/6


Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
<b>ø mango 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>ø mango 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



La forma como KEL fundamentalmente para el mecanizado de radios.

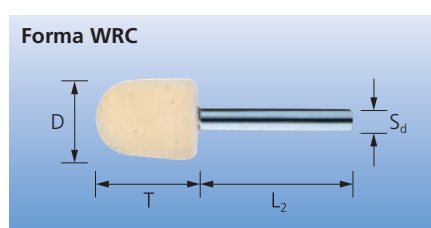
**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220153956  
FK KEL 2025/6




Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
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

La forma cilíndrica redonda WRC para el mecanizado de pequeños contornos cóncavos y convexos.

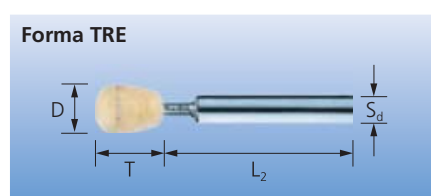
**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220153901  
FK WRC 2025/6




Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
<b>ø mango 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>ø mango 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

La forma gota TRE fundamentalmente para el mecanizado de pequeños radios.

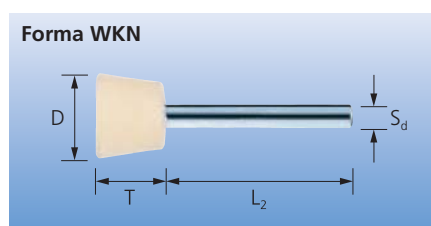
**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220153789  
FK TRE 1014/6




Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
FK TRE 1014/6	153789	10 x 14	6 x 40	10.000–20.000	47.500	10

La forma ángulo WKN fundamentalmente para el mecanizado de ángulos interiores.

**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220294758  
FK WKN 2016/6

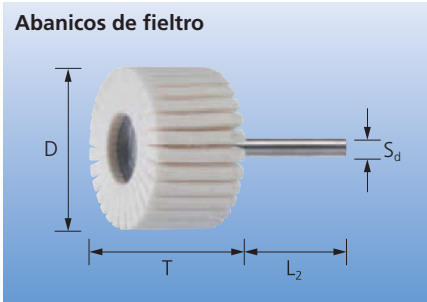


Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L <sub>2</sub> [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
FK WKN 2016/6	294758	20 x 16	6 x 40	5.000–10.000	23.500	10

# Herramientas de pulir

## Muelas de fieltro

### Abanicos de fieltro



Los abanicos de fieltro se utilizan con pastas de pulido para prepulido y pulido espejo de superficies desde pequeñas a medianas.

Gracias a su diseño estos abanicos de pulir son ideales para trabajar contornos. Con ellos se reduce significativamente el aporte de calor a la pieza de trabajo.

#### Recomendaciones de uso:

- La ejecución dura es ideal para prepulido de grandes superficies.

■ La ejecución blanda es la adecuada para el pulido espejo y trabajos sobre piezas con muchos contornos.


■ Si se necesita un acabado muy fino es necesario utilizar ambos tipos sucesivamente. Para ello hay que usar las pastas de pulido adecuadas.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**936184**

FLS 4020/6 **W**

Por favor, indicar en la referencia la ejecución.

Referencia	Ejecución		D x T [mm]	S <sub>d</sub> x L [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	W (blanda)	H (dura)					
	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

## Discos de fieltro

### Discos de fieltro



Los discos de fieltro normalmente se utilizan para pulir con el contorno de la herramienta.

Los discos de fieltro con inclusión metálica (MS) se utilizan para un mayor arranque de material en el prepulido y con pastas de pulir de diamante.

#### Nota para pedido:

Por favor, pedir el perno por separado.

#### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**295359**

FK SC 10020/10 MS

Referencia	EAN 4007220	D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
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

Los discos de fieltro compactos se utilizan junto con las pastas de pulir desde el prepulido hasta el pulido espejo.

Su estructura de láminas hace que sea una herramienta de pulido muy adecuada para trabajar los contornos de las piezas. Con ella se reduce considerablemente la carga térmica sobre la pieza.

### Recomendaciones de uso:

- La ejecución dura es ideal para prepulido de grandes superficies.

- La ejecución blanda es la adecuada para el pulido espejo y trabajos sobre piezas con muchos contornos.

- Si se necesita un acabado muy fino es necesario utilizar ambos tipos sucesivamente. Para ello hay que usar las pastas de pulido adecuadas.

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**936085**

FFS 115/22,23 **W**

Por favor, indicar en la referencia la ejecución.



Discos de fieltro compacto

Referencia	Ejecución		D x T [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	
	W (blanda)	H (dura)					
	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

Los discos de paño se utilizan con pastas de pulir para prepulido y pulido espejo.

Para conseguir superficies muy lisas es necesario utilizar sucesivamente varias o incluso todos los tipos disponibles.

Los discos de paño se suministran en cuatro ejecuciones:

- ST (sisal) = prepulido basto
- TH (paño duro) = prepulido
- TW (paño blando) = pulido espejo
- FL (franela) = pulido espejo de alto brillo

### Recomendaciones de uso:

- Para prepulido de acero e INOX: disco de paño ST o TH con pasta de pulir PP 1 VP Fe.
- Para prepulido de aluminio y latón: disco de paño ST o TH con pasta de pulir PP 2 VP MS.
- Para prepulido de metales no férricos: disco de paño ST o TH con pasta de pulir PP 3 VP NE.

- Para pulido espejo de todos los metales: disco de paño TW o FL con pasta de pulir PP 4 HGP.

- Para pulido espejo de plásticos: disco de paño TW o FL con pasta de pulir PP 5 HGP K.

Velocidades periféricas recomendadas:

- Los discos de paño y franela TW y FL alcanzan su mayor rendimiento a una velocidad periférica recomendada de 5–15 m/s.
- Los discos de sisal y paño duro ST y TH alcanzan su mayor rendimiento a una velocidad periférica recomendada de 10–15 m/s.

### Nota para pedido:

Por favor, pedir el soporte por separado.

TR 12510 Ejecución ST: 10 mm agujero (25,4/6 cant. y perno de sujeción FR/VR12/25,4)

### Ejemplo de pedido:

EAN 4007220**294185**

TR 12510-20 **TW**

Por favor, indicar en la referencia la ejecución.

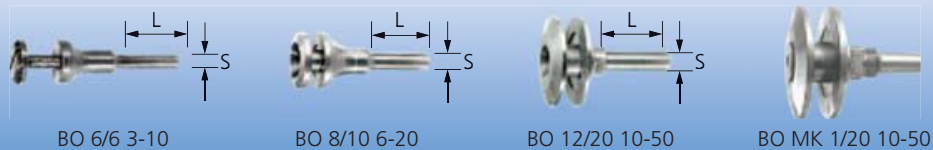
## Discos de paño




Discos de paño

Referencia	Ejecución				D [mm]	Anchura útil [mm]	H [mm]	r.p.m. rec.	r.p.m. máx.	Pernos adecuados	
	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

### Pernos para discos de fieltro y paño



Referencia	EAN 4007220	S x L [mm]	Ancho de sujeción [mm]	Adecuado para agujero ø [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

Encontrará otras herramientas de fieltro en los siguientes grupos de artículos:



**COMBICLICK®:**  
CC-FR, página 15



**COMBIDISC®:**  
CD-FR, página 33



**Bandas de lija cortas:**  
P-BA, página 41






Las pastas de amolar solubles en aceite con granos de carburo de silicio (SiC) de ángulo vivo se utilizan en procesos de lijado finísimo, por ejemplo para esmerilado de válvulas, cojinetes y como preparación para el pulido con discos de fieltro y discos de paño.

**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220298664  
SFP 600



Referencia	EAN 4007220	Tamaño de grano [micras]	Contenido [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

Las pastas de pulir de diamante se utilizan para el mecanizado de materiales muy duros, por ejemplo metal duro y aceros templados. Se utilizan conjuntamente con los discos de pulir o con los discos de fieltro.

Las pastas de pulir de diamante se pueden diluir en agua o en alcohol.

La altísima concentración garantiza un trabajo rápido y rentable.

Granos suministrables:

30 (basto) = P 500

15 (medio) = P 1200

7 (fino) = P 2500

3 (muy fino)

(P = Tamaño de grano según ISO 6344)

### Recomendaciones de uso:

- Al utilizar pastas de pulir de diamante primero debe aplicarse la pasta más basta.
- Si se quiere conseguir un gran acabado de superficie será necesario utilizar varios granos sucesivamente, cada vez más finos y entre grano y grano mantener limpia la superficie.
- Cuando se cambie de grano hay que asegurarse de usar una herramienta nueva y limpia (por ejemplo muela de fieltro o disco de fieltro).

### Nota para pedido:

Los tamaños de grano están indicados en micras.



Referencia	EAN 4007220	Tamaño de grano [micras]	Color de la cabeza de cierre	Contenido [g]	
DPP 30-5	294543	30	marrón	5	1
DPP 30-20	535981	30	marrón	20	1
DPP 15-5	294536	15	azul	5	1
DPP 15-20	535998	15	azul	20	1
DPP 7-5	294505	7	rojo	5	1
DPP 7-20	536001	7	rojo	20	1
DPP 3-5	294499	3	verde	5	1
DPP 3-20	536018	3	verde	20	1

Esta disolución se utiliza en los procesos de pulido para formar una capa de lubricación constante entre la herramienta y la pieza de trabajo.

### Recomendaciones de uso:

- Esta disolución debe añadirse de forma moderada. Un exceso de disolución destruirá las partículas diamantadas impidiendo un buen rendimiento de pulido.



Referencia	*	EAN 4007220	Contenido [ml]	
PSP 125	*	294550	125	1

\*Los productos señalados con asterisco no pueden ser transportados por avión, mar o tren.

# Pastas y aceites de amolar

## Pastas de amolar y pulir

### Pastas de pulir




PFERD ofrece cinco pastas diferentes. Identificadas en función de la aplicación. Identificación que se puede ver en la tabla de abajo.

Las pastas de pulir están disponibles en empaque grande (G) o pequeño (K).

**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220**294574**  
G-PP 2 VP MS

### Aclaración de la descripción de pedido

G = embalaje grande  
PP = pasta de pulir en forma de pastilla  
2 = numeración  
VP = ejecución prepulido  
MS = aluminio + latón

Referencia	EAN 4007220	Ejecución	Color	Utilización para	Contenido [g]	Dimensión B x H x L [mm]	
G-PP 1 VP Fe	294567	Prepulido	verde	Acero + INOX	1.100	70 x 50 x 140	1
G-PP 2 VP MS	294574	Prepulido	gris	Aluminio + Latón	1.300	70 x 50 x 140	1
G-PP 3 VP NE	294581	Prepulido	marrón	Metales no férricos	1.150	70 x 50 x 140	1
G-PP 4 HGP	294598	Pulido espejo	rosa	Todos los metales	1.150	70 x 50 x 140	1
G-PP 5 HGP K	294604	Pulido espejo	beige	Plásticos	1.100	70 x 50 x 140	1
K-PP 1 VP FE	955666	Prepulido	verde	Acero + INOX	108	25 x 30 x 90	1
K-PP 2 VP MS	955673	Prepulido	gris	Aluminio + Latón	142	25 x 30 x 90	1
K-PP 3 VP NE	955680	Prepulido	marrón	Metales no férricos	111	25 x 30 x 90	1
K-PP 4 HGP	955697	Pulido espejo	rosa	Todos los metales	132	25 x 30 x 90	1
K-PP 5 HGP K	955703	Pulido espejo	beige	Plásticos	104	25 x 30 x 90	1

## Aceites de amolar

### Aceites de amolar



Los aceites de amolar se aplican al usar herramientas abrasivas con soporte.

PFERD ofrece tres ejecuciones:

- Ejecución Fe para acero: protección frente a la corrosión.
- Ejecución NE para metales no férricos y acero fino (INOX): previene decoloraciones y manchas de materiales.
- Ejecución ALU para aluminio: impide que la herramienta se emboce.

### Ventajas:

- Aumentan la duración de las herramientas.
- Gracias a su efecto lubricante y refrigerante evitan la generación de altas temperaturas.
- Se reduce la adherencia de virutas.
- Se mejora la superficie.

**Ejemplo de pedido:**  
EAN 4007220**294451**  
411/1 NE

Referencia	*	EAN 4007220	Utilización para	Contenido [ml]	
<b>Envase en spray</b>					
410 Fe	*	147597	Acero	400	1
411 NE	*	147603	Metales no férricos e INOX	400	1
412 ALU	*	791332	Aluminio	400	1
<b>Lata 1 Litro</b>					
410/1 Fe	-	294444	Acero	1.000	1
411/1 NE	-	294451	Metales no férricos e INOX	1.000	1
412/1 ALU	-	791349	Aluminio	1.000	1
<b>Lata 5 Litros</b>					
410/5 Fe	-	294468	Acero	5.000	1
411/5 NE	-	294475	Metales no férricos e INOX	5.000	1
412/5 ALU	-	791356	Aluminio	5.000	1

\*Los productos señalados con asterisco no pueden ser transportados por avión, mar o tren.