Discos sistema COMBICLICK®

con sistema de refigeración y fijación rápida patentado

PFERD

- Reducción de la temperatura de la herramienta y la pieza de trabajo
- Gran arranque de material y larga vida útil
- Lijado homogéneo desde basto hasta fino

PREMIO NACIONAL

HERRAMIENTA PARA USO INDUSTRIAL MÁS INNOVADORA

FERIA INTERNACIONAL DE MÁQUINA-HERRAMIENTA ALEMANIA

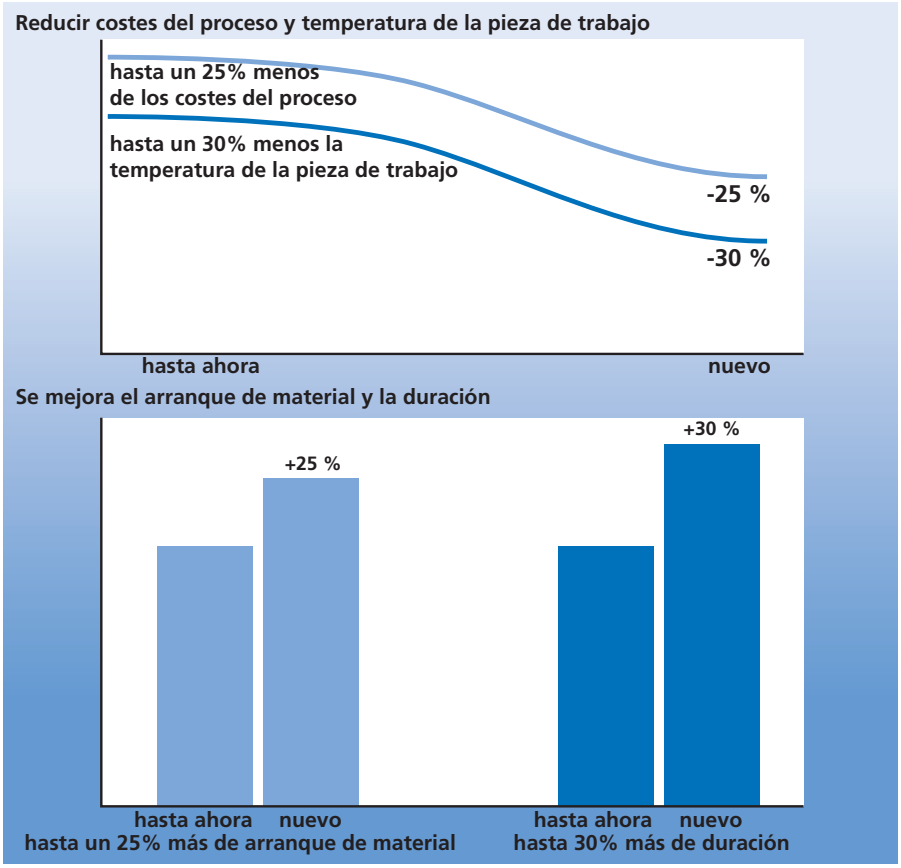
Discos sistema COMBICLICK® lijado

Información general

PFERD presenta un nuevo sistema de fijación rápida y refrigeración patentado para utilizar con discos de soporte fibra en trabajos de desbaste y lijado.

El sistema COMBICLICK® consta de un nuevo plato de apoyo y un sistema especial de fijación en la trasera de los discos. Se pueden usar con las amoladoras más habituales del mercado, la geometría de las ranuras permite el paso de gran cantidad de aire y ello reduce la carga de calor del disco y de la pieza de trabajo.
Un buen sistema de fijación, un sorporte 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.
- Aumentar hasta un 30 % más la duración además de una mejor utilización del abrasivo.
- Reducir hasta un 30 % el desgaste de la herramienta.



Ventajas para el usuario:

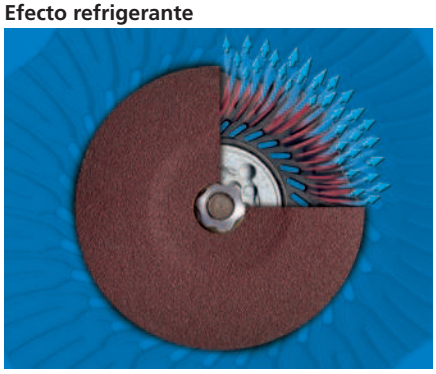
Sistema

Manejo muy sencillo y cómodo.

Cambio de herramienta

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

Efecto refrigerante

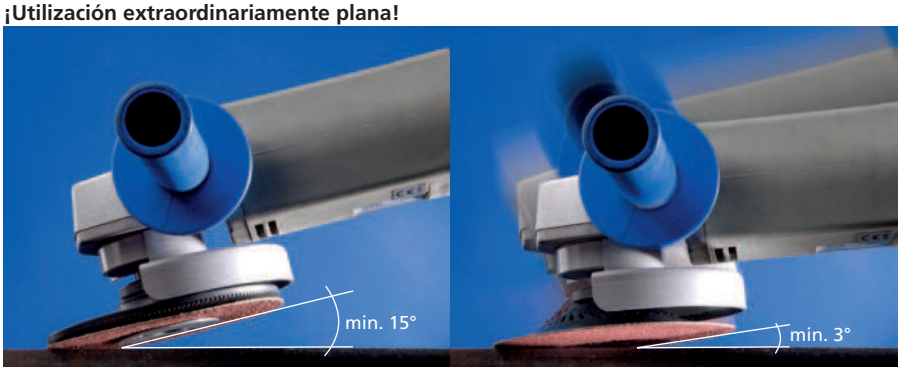


Muy buena refrigeración de la herramienta y de la pieza de trabajo.

Lijado y desbaste flexible

Comportamiento blando y especialmente flexible en el amolado frontal.

¡Utilización extraordinariamente plana!



Hasta ahora **Trabajo con COMBICLICK®**

Las virutas resultantes no provocan rayas y se consigue una máxima utilización del abrasivo de la herramienta.

PFERD ofrece un amplio programa de discos sistema COMBICLICK® de lijado y desbaste con diferentes
- tamaños de grano,
- abrasivos y
- dimensiones.

Una amplia selección para ofrecer la herramienta óptima desde amolado basto a fino.

Ventajas

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

Ejemplos de aplicación

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

Recomendaciones de uso

Los discos sistema COMBICLICK® se utilizan con el plato de apoyo COMBICLICK® con las amoladoras angulares habituales del mercado. Aplicando aceite de amolar en la correspondiente ejecución para distintos materiales se puede aumentar sensiblemente el rendimiento de lijado de herramientas abrasivas con soporte. Información detallada y datos del pedido sobre aceites de amolar, en el Manual de Herramientas, Catálogo 204.

Indicación de pedido

Pedir por separado los platos de apoyo COMBICLICK®. Información detallada, en la página 6.

Recomendaciones de seguridad

La velocidad periférica máxima es de 80 m/s.

= ¡Usar gafas protectoras!

= ¡Proteger los oídos!

= ¡Usar mascarilla!

= ¡Utilizar sólo con plato de apoyo!

= ¡Seguir las recomendaciones de seguridad!

= ¡No admisible para amolado húmedo!

Recomendaciones de uso para la utilización de discos sistema COMBICLICK® lijado y desbaste

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 no mejorados	Aceros de construcción, aceros al carbono, aceros para herramientas, aceros sin alear y acero de fundición	●		❍		❍	
	Aceros templados, mejorados	Aceros herramientas, aceros mejorados, aceros aleados y acero de fundición	❍		●		●	
Acero fino (INOX)	Aceros inoxidables resistentes a los ácidos	Aceros austeníticos y ferríticos		●	❍	●		●
Metales no férricos	Aceros no férricos blandos y aceros no ferrosos	Aleaciones de aluminio blandas	❍	●		❍		❍
		Latón, cobre y cinc	●		❍		❍	
	Metales no férricos duros	Aleaciones de aluminio duras	●		❍		❍	
		Bronce y titanio			❍	●	❍	●
	Met. resistentes a altas temp.	Aleaciones con base de níquel y aleaciones de niquel y cobalto			❍	●	❍	●
Hierro fundido	Hierro fundido gris y hierro fundido blanco	Hierro fundido con grafito laminar EN-GJL (GG), fundición nodular con grafito EN-GJS (GGG), fundición maleable blanca EN-GJMW (GTW) y fundición maleable negra EN-GJMB (GTS)	●		❍		●	
Otros	Plásticos, madera y pinturas	Plásticos reforzados con fibra, termoplásticos, madera, plancha de virutas y pinturas	●					

● = muy adecuado ❍ = adecuado

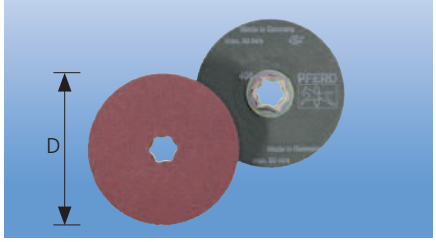
Para trabajos de lijado universales, desde basto a fino, en industria y taller.

Abrasivo: Corindón A

Ejemplo de pedido:
EAN 4007220**722138**
CC-FS 180 A 60

Aclaración de la descripción de pedido:
CC-FS = Discos de lijado COMBICLICK®
180 = ø exterior D [mm]
A = Corindón A
60 = Tamaño de grano
Indicar el tamaño de grano deseado.

Discos de lijado COMBICLICK®
Ejecución Corindón A



Descripción de pedido	Grano						D [mm]	r.p.m. máx.		g
	24	36	50	60	80	120				
	EAN 4007220									
CC-FS 115 A	763179	763186	763193	763209	763216	763223	115	13.300	25	750
CC-FS 125 A	721988	721995	722008	722039	722060	722077	125	12.200	25	875
CC-FS 180 A	722091	722107	722121	722138	722145	722152	180	8.500	25	1.850

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

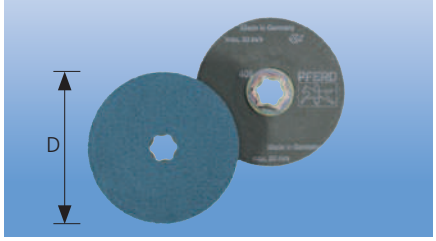
El alto rendimiento del corindón de circonio Z obtiene el mejor rendimiento con amoladoras angulares potentes a gran presión.

Abrasivo: Corindón de circonio Z

Ejemplo de pedido:
EAN 4007220**722732**
CC-FS 180 Z 60

Aclaración de la descripción de pedido:
CC-FS = Discos de lijado COMBICLICK®
180 = ø exterior D [mm]
Z = Corindón de circonio Z
60 = Tamaño de grano
Indicar tamaño de grano deseado.

Discos de lijado COMBICLICK®
Ejecución Corindón de circonio Z



Descripción de pedido	Grano						D [mm]	r.p.m. máx.		g
	24	36	50	60	80	120				
	EAN 4007220									
CC-FS 115 Z	-	722572	722596	763230	722619	722633	115	13.300	25	750
CC-FS 125 Z	722640	722657	722664	722671	722688	722695	125	12.200	25	875
CC-FS 180 Z	722701	722718	722725	722732	722749	722756	180	8.500	25	1.850

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

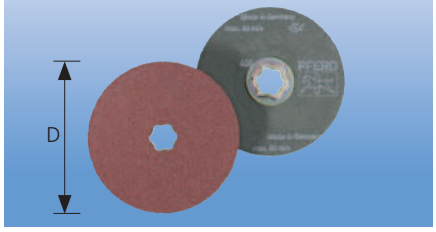
Los granos 24 y 36 son muy adecuados para trabajos de desbaste y el resto de granos para lijado de superficies. El óxido cerámico está especialmente concebido para materiales duros y para eliminar capas. Utilización más efectiva con amoladoras angulares potentes.

Abrasivo: Óxido cerámico CO

Ejemplo de pedido:
EAN 4007220**722350**
CC-FS 180 CO 60

Aclaración de la descripción de pedido:
CC-FS = Discos de lijado COMBICLICK®
180 = ø exterior D [mm]
CO = Óxido cerámico CO
60 = Tamaño de grano
Indicar tamaño de grano deseado.

Discos de lijado COMBICLICK®
Ejecución Óxido cerámico CO



Descripción de pedido	Grano						D [mm]	r.p.m. máx.		g
	24	36	50	60	80	120				
	EAN 4007220									
CC-FS 115 CO	763247	763254	763261	763278	763285	763292	115	13.300	25	750
CC-FS 125 CO	722084	722169	722183	722206	722237	722268	125	12.200	25	875
CC-FS 180 CO	722282	722305	722336	722350	722374	722428	180	8.500	25	1.850

Para trabajos de lijado universales, desde fino a muy fino, en materiales malos conductores del calor.

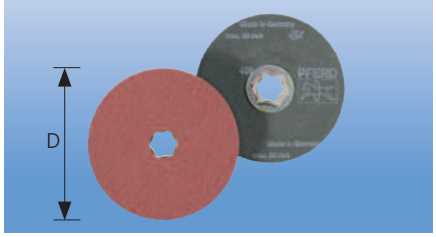
Los aditivos de lijado que contiene mejoran claramente el arranque de material, evitan el embozado y producen un lijado frío.

Abrasivo: Corindón A-COOL

Ejemplo de pedido:
EAN 4007220**722411**
CC-FS 180 A-COOL 60

Aclaración de la descripción de pedido:
CC-FS = Discos de lijado COMBICLICK®
180 = ø exterior D [mm]
A = Corindón A
COOL = Clase de aglomerante
60 = Tamaño de grano
Indicar tamaño de grano deseado.

Discos de lijado COMBICLICK®
Ejecución Corindón A-COOL



Descripción de pedido	Grano							D [mm]	r.p.m. máx.		
	50	60	80	120	150	180	220				
	EAN 4007220										
CC-FS 115 A-COOL	-	722176	722190	722213	722220	-	722244	115	13.300	25	750
CC-FS 125 A-COOL	722251	722275	722299	722312	722329	722343	722367	125	12.200	25	875
CC-FS 180 A-COOL	722398	722411	722435	722459	722466	722527	722541	180	8.500	25	1.850

Para trabajos de amolado bastos con gran arranque de virutas y lijado frío.

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

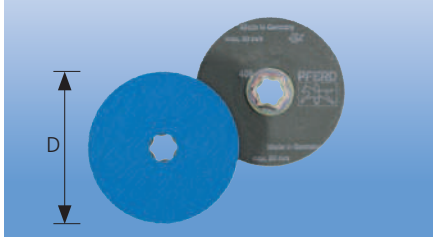
Los aditivos que contiene mejoran claramente el arranque de material, evitan el embozado y producen un lijado frío.

Abrasivo: Corindón de circonio Z-COOL

Ejemplo de pedido:
EAN 4007220**722114**
CC-FS 180 Z-COOL 60

Aclaración de la descripción de pedido:
CC-FS = Discos de lijado COMBICLICK®
180 = ø exterior D [mm]
Z = Corindón de circonio Z
COOL = Clase de aglomerante
60 = Tamaño de grano
Indicar tamaño de grano deseado.

Discos de lijado COMBICLICK®
Ejecución Corindón de circonio Z-COOL



Descripción de pedido	Grano				D [mm]	r.p.m. máx.		
	36	50	60	80				
	EAN 4007220							
CC-FS 125 Z-COOL	722763	722770	722787	722015	125	12.200	25	875
CC-FS 180 Z-COOL	722022	722046	722114	722053	180	8.500	25	1.725

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

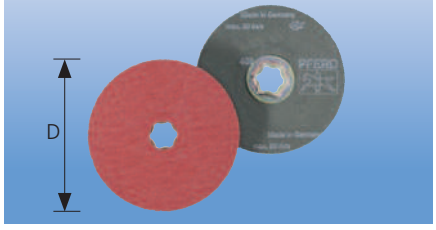
Gracias a los activantes de lijado que contienen, se consigue un gran arranque de material, se evita el embozado y se produce un lijado más frío.

Abrasivo: Óxido cerámico CO-COOL

Ejemplo de pedido:
EAN 4007220**722589**
CC-FS 180 CO-COOL 60

Aclaración de la descripción de pedido:
CC-FS = Discos de lijado COMBICLICK®
180 = ø exterior D [mm]
CO = Óxido cerámico CO
COOL = Clase de aglomerante
60 = Tamaño de grano
Indicar tamaño de grano deseado.

Discos de lijado COMBICLICK®
Ejecución Óxido cerámico CO-COOL



Descripción de pedido	Grano						D [mm]	r.p.m. máx.		
	24	36	50	60	80	120				
	EAN 4007220									
CC-FS 115 CO-COOL	763308	763315	763322	763339	763346	763353	115	13.300	25	750
CC-FS 125 CO-COOL	722442	722473	722480	722497	722503	722510	125	12.200	25	875
CC-FS 180 CO-COOL	722534	722558	722565	722589	722602	722626	180	8.500	25	1.725

Platos de apoyo COMBICLICK®

Este plato de apoyo permite el uso de 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.

Indicación de seguridad:
La velocidad periférica máxima es de 80 m/s.

Descripción de pedido	EAN 4007220	Rosca	Adecuado para	Adecuado para máquinas de tipo	r.p.m. máx.		g
CC-GT 115-125 M14	725764	M14	CC-FS 115 y CC-FS 125	Amoladora angular 115 y 125 de rosca M 14	13.300	1	165
CC-GT 115-125 5/8″	725771	5/8	CC-FS 115 y CC-FS 125	Amoladora angular 115 y 125 de rosca 5/8″	13.300	1	165
CC-GT 180 M14	725788	M14	CC-FS 180	Amoladora angular 180 de rosca M 14	8.500	1	250
CC-GT 180 5/8″	725795	5/8	CC-FS 180	Amoladora angular 180 de rosca 5/8″	8.500	1	250

El completo manual de herramientas de PFERD

Incluye información sobre otras herramientas de lijado y afinado además de más de 7.500 herramientas para tratamiento de superficies y corte de materiales.

Solicite un ejemplar gratuito en **www.pferd.com**

Impreso en Alemania.

Reservado el derecho a modificaciones técnicas.

08/2011

818 312