

Herramientas de diamante con aglomerante galvánico

Mecanizado rentable de fundición gris y nodular



CONFÍA EN EL AZUL

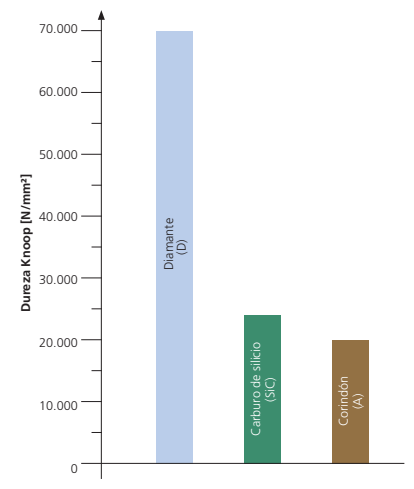
- Optimización a largo plazo del proceso de desbarbado
- Máxima rentabilidad gracias a una vida útil y un índice de arranque excelentes
- Trabajo cómodo gracias a la reducción de la suciedad y las vibraciones

El uso de herramientas potentes para tratar superficies y cortar materiales es un factor de rentabilidad importante en muchos procesos de trabajo y sectores. Gracias a la excelente vida útil y la gran durabilidad del perfil, las herramientas diamantadas con aglomerante galvánico se han impuesto en muchos sectores. La optimización duradera de gastos y de procesos se hace evidente, sobre todo, en los procesos de tratamiento de fundición gris y nodular.

Diamante

Se considera al diamante un abrasivo "super-duro", ya que, en cuanto a su dureza, supera a otros abrasivos convencionales como el corindón y el carburo de silicio. Esta característica es fundamental para la prolongada vida útil de las herramientas de diamante.

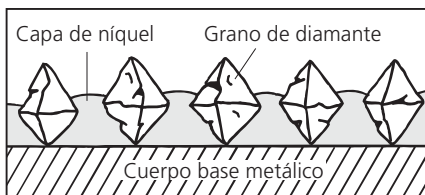
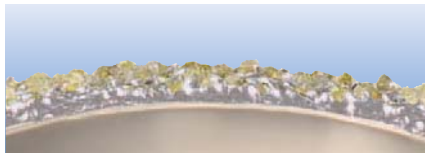
Comparación de durezas del abrasivo



Agglomerante galvánico

Las herramientas de diamante con aglomerante galvánico tienen una única capa de grano sobre un cuerpo base metálico.

Los granos de diamante se aglomeran utilizando una capa de níquel generada galvánicamente. Los granos sobresalen del aglomerante, de esta manera se obtiene una herramienta muy abierta y cortante, con unas amplias cavidades para la viruta.



Ventajas para el mecanizado de fundición

Las herramientas de diamante con aglomerante galvánico ofrecen una serie de ventajas para mecanizar fundición gris y nodular que aumentan la rentabilidad del desbarbado:

- Menos cambios de herramienta y gastos de preparación más bajos gracias a la extraordinaria vida útil.
- Reducen el coste de la mano de obra gracias a un amolado rápido y agresivo, con un índice de arranque inmejorable.
- Tratamiento óptimo de puntos de mecanizado profundos gracias a un diámetro de herramienta constante.
- Penetración en el metal cómoda y rápida gracias al abrasivo superduro: diamante.
- Reducción de la generación de polvo gracias a la forma constante de la herramienta abrasiva (la propia herramienta no sufre desgaste).
- La estabilidad de la forma de la herramienta (sin desequilibrios) reduce la carga vibratoria.
- Ahorro de costes de planeado gracias a la forma constante de la herramienta.
- Mejora de la ergonomía para el usuario. Es necesario menos esfuerzo, puesto que se requiere ejercer menos presión al trabajar.

Requisitos para el uso en el mecanizado de fundición

Para utilizar correctamente las herramientas de diamante con aglomerante galvánico para mecanizar fundición gris y nodular se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

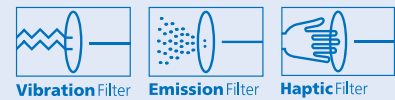
- Mecanizar solo fundición gris (fundición con grafito laminar – GJL o GG) y fundición nodular (fundición con grafito nodular – GJS o GGG).
- Utilizar máquinas potentes con concetricidad y portaútiles precisos.

Si lo desea, PFERD ofrece asesoramiento in situ para garantizar un uso óptimo de las herramientas de diamante y unas condiciones de utilización idóneas para mecanizar fundición.

No dude en ponerse en contacto con nosotros. Nuestro equipo de especialistas en herramientas de diamante con aglomerante galvánico le asesorará con mucho gusto.

PFERDERGONOMICS

Las herramientas de diamante con aglomerante galvánico reducen la carga vibratoria y emisión de polvo. Las repercusiones negativas del trabajo para la salud del usuario y todas las personas que se encuentran en su entorno de trabajo se reducen notablemente.



Encontrará más información y las herramientas PFERD adecuadas en el folleto "PFERDERGONOMICS – El trabajador es lo importante".

Nota

Las herramientas con aglomerante galvánico, dada su única capa de abrasivo y su comportamiento de corte, no requieren ser diamantadas.



El diamantado conllevaría la destrucción de la herramienta.



Encontrará más información sobre herramientas de diamante con aglomerante galvánico en el Manual de Herramientas de PFERD (catálogo 205 "Herramientas con diamante y CBN") y en la PRAXIS "Herramientas de rectificado de diamante y CBN en aglomerante galvánico". Solicite gratuitamente su propio Manual de Herramientas en www.pferd.com

Programa estándar



Los discos de corte de diamante con aglomerante galvánico se utilizan en amoladoras angulares manuales, así como en máquinas estacionarias.

Son muy cómodas para realizar cortes y ofrecen una capacidad de corte mucho mayor que los discos de corte convencionales.

Materiales:

Fundición gris y nodular

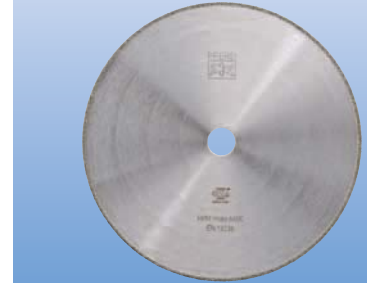
Aplicación:



Corte de mazarotas, bebederos, moldes, rebabas

Recomendaciones de uso:

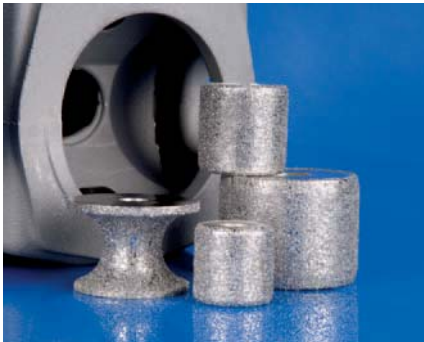
Se requiere ejercer poca presión para trabajar.

**Discos de corte de diamante
Forma D (revestimiento homogéneo)**



Descripción de pedido	EAN 4007220	D [mm]	Ancho total T [mm]	Espesor alma acero E [mm]	Ø agujero H [mm]	Grano	Nº rev. recomendadas [r.p.m.]		
D 1A1R - 230 - 3,8 - 1,8 - 22,23 - D852 GAD	832912	230	3,8	1,8	22,23	D 852	4.200 - 6.600	5	4,0
D 1A1R - 400 - 4,1 - 2,5 - 40,00 - D852 GAD	714256	400	4,1	2,5	40,00	D 852	2.400 - 3.800	1	2,5

Programa especial



Las herramientas de diamante con aglomerante galvánico se pueden fabricar de manera versátil y flexible. Es posible revestir con diamante cuerpos básicos con prácticamente todo tipo de geometrías.

Uno de los puntos fuertes de PFERD es nuestra capacidad de fabricar herramientas especiales en función de las necesidades del cliente. Somos capaces de satisfacer las preferencias específicas del cliente con gran flexibilidad. La rentabilidad de la producción está garantizada, incluso en herramientas concretas o en pequeños lotes de herramientas.

PFERD fabrica, por ejemplo, discos de lijado, discos de corte, rollos de lija o herramientas abrasivas de vástago y rosca con las medidas que mejor se ajusten a sus necesidades. Mediante la elección del tamaño del grano es posible variar las características de las herramientas abrasivas con aglomerante galvánico y adaptarlas a los requisitos de su proceso de mecanizado específico.

Cuando realice su consulta o su pedido, adjunte un dibujo técnico o un croquis hecho a mano con todas las medidas, e indíquenos el grano que desea.

En muchos casos también es posible, y más rentable, volver a revestir las herramientas abrasivas con aglomerante galvánico.

Nuestros asesores técnicos y de distribución acudirán con mucho gusto a sus instalaciones para optimizar in situ sus procesos de trabajo. En colaboración con usted, PFERD produce soluciones de aplicación especiales y le ayuda a encontrar la herramienta apropiada para su caso en concreto.



Nuestro programa sigue un sistema

Otras soluciones de PFERD para el mecanizado de fundición gris y nodular



Encontrará fresas para mecanizar fundición gris y nodular en el catálogo 202 "Fresas".

Los dentados 3 y 3 PLUS ofrecen un elevado índice de arranque de material y una alta calidad de superficie. Los dentados 3R y 3RS son resistentes, potentes y minimizan las roturas de dientes, los descascarillados, así como la rotura de la cabeza. Están especialmente desarrollados para trabajos exigentes con una carga por impactos elevada y se pueden utilizar óptimamente con modelos de mango largo.



Disponemos de muelas para mecanizar fundición gris y nodular en el catálogo 203 "Muelas".

Las muelas de dureza R con abrasivo muy duro de cantos vivos ofrecen vidas útiles muy prolongadas, incluso cuando se utilizan en plantas de fundición y de desbarbado. Los segmentos de abrasivo en forma de cuña son idóneos para mecanizar transiciones y eliminar cortes de molde en núcleos y moldes de arena en las plantas de fundición.



Puede ver herramientas con grano abrasivo sobre soporte para fundición gris y nodular en el catálogo 204 "Herramientas de afinado y de pulido".

Todas las herramientas con grano abrasivo sobre soporte en sus variantes de corindón A, grano cerámico CO y CO-COOL, discos lijadores especiales COMBIDISC® y discos de lija sobre soporte de fibra COMBICLICK® son ideales para mecanizar fundición gris y nodular.



Tenemos disponibles los discos de corte, desbaste y de láminas lijadoras, muelas de copa y ruedas de amolar para mecanizar fundición gris y nodular en el catálogo 206 "Discos de desbaste y corte".

Los discos de corte y desbaste con los abrasivos corindón de circonio/corindón (ZA) y corindón/carburo de silicio (AC), los discos de láminas lijadoras POLIFAN® STRONG y POLIFAN® CURVE, las muelas de copa con carburo de silicio (C) y las ruedas de amolar ofrecen un gran arranque de material y una prolongada vida útil para mecanizar fundición gris y nodular.



Los discos de corte de uso estacionario para mecanizar fundición gris y nodular se encuentran en el catálogo 207 "Discos de corte para máquinas estacionarias".

Los discos de corte para uso estacionario de la línea de rendimiento SG-TABLE con el abrasivo carburo de silicio (C) y los de la línea de rendimiento SG-HEAVY DUTY con el abrasivo corindón de circonio/corindón (ZA) se caracterizan especialmente por sus breves ciclos de corte y sus prolongadas vidas útiles. PFERD ofrece un programa de laboratorio especial para preparar pruebas para la metalografía. Si lo desea, también le podemos asesorar sobre soluciones especiales específicas para sus aplicaciones.



Puede encontrar las cardas y cepillos para mecanizar fundición gris y nodular en el catálogo 208 "Cardas o cepillos metálicos".

Nuestro amplio programa incluye cepillos y cardas de gran calidad para el mecanizado profesional de fundición gris y nodular. Si lo desea, también le podemos asesorar sobre soluciones especiales específicas para sus aplicaciones.



Impreso en Alemania.

01/2012 Reservado el derecho a modificaciones técnicas.

818 372