

## Fresas de metal duro para el uso universal, dentado 3 PLUS, forma cónica en punta SKM

Referencia: 21115226  
EAN-13: 4007220047422  
Marca: Pferd



Ø exterior, unid. métrica: 12 mm  
Longitud, total: 65 mm  
Ø del mango, unid. métrica: 6 mm

4  >

- Buen rendimiento de rectificado gracias a la coordinación óptima de metal duro, geometría y dentado.
- Larga vida útil.
- Gracias a la marcha concéntrica precisa, es posible trabajar sin golpes ni marcas de vibración. De esta forma se reduce considerablemente el desgaste de la herramienta y la máquina.
- Alta calidad de la superficie.

### Descripción general

#### Descripción

El dentado 3 PLUS con dentado cruzado es especialmente adecuado para el mecanizado con arranque de virutas de hierro fundido, acero, acero inoxidable (INOX), aleaciones de base de níquel y titanio. Se caracteriza por una gran capacidad de arranque de material de viruta. Las fresas de metal duro para aplicaciones universales son adecuadas para el mecanizado con arranque de virutas fino y basto en los principales materiales utilizados en la industria. Proporcionan un buen rendimiento de rectificado y se pueden utilizar en diversos materiales. Fresa cónica apuntada según DIN 8032 y dentado según DIN 8033, punta achataada.

#### Ventajas

Buen rendimiento de rectificado gracias a la coordinación óptima de metal duro, geometría y dentado.

Larga vida útil.

Gracias a la marcha concéntrica precisa, es posible trabajar sin golpes ni marcas de vibración. De esta forma se reduce considerablemente el desgaste de la herramienta y la máquina.

Alta calidad de la superficie.

#### Recomendaciones de uso

Si se trabaja con la parte más pequeña del diámetro de la fresa, puede aumentarse la velocidad recomendada.

Para rentabilizar el uso de las fresas, se recomienda trabajar en el nivel superior de revoluciones/velocidad de corte.

Utilice fresas con un diámetro de mango de 6 mm en máquinas con una potencia a partir de 300 vatios.

#### Tipos de máquina

Máquina con eje flexible

Máquina-herramienta

Robots

Máquinas estacionarias

Amoladora recta

#### Tipo de trabajo

Realización de aberturas

Desbarbar

Igualado

Fresado

Mecanizado de superficies

Mecanizado de cordones de soldadura

## Materiales que se pueden procesar

Fundición maleable  
 Fundición maleable negra (GTS, GJMB)  
 Aceros para aplicaciones  
 Hierro fundido  
 Acero fundido  
 Aleaciones con base de cobalto  
 Fundición gris y de grafito esferoidal (GG/GJL, GGG/GJS)  
 Aleaciones de aluminio duras  
 Aceros templados y bonificados superiores a 1.200 N/mm<sup>2</sup> (< 38 HRC)  
 Materiales refractarios  
 Aleaciones de base níquel (por ejemplo, Inconell y Hasteloy)  
 Acero inoxidable (INOX)  
 Acero  
 Acero, acero fundido  
 Aceros hasta 1.200 N/mm<sup>2</sup> ( 220 HB)  
 Aceros hasta 700 N/mm<sup>2</sup> (

## Características

Ø exterior, unid. métrica	12 mm
Longitud, total	65 mm
Ø del mango, unid. métrica	6 mm
Dentado	3 PLUS
Longitud, dentado	25 mm
Ángulo	26 °
r.p.m. desde, aceros hasta 1.200 N/mm <sup>2</sup>	12000 RPM
r.p.m. desde, aceros resistentes al óxido y al ácido	7000 RPM
r.p.m. desde, aceros templados y revenidos de más de 1.200 N/mm <sup>2</sup>	7000 RPM
r.p.m. desde, fundición gris y fundición blanca	12000 RPM
r.p.m. desde, materiales resistentes a altas temperaturas	7000 RPM
r.p.m. hasta, aceros hasta 1.200 N/mm <sup>2</sup>	16000 RPM
r.p.m. hasta, aceros resistentes al óxido y al ácido	8000 RPM
r.p.m. hasta, aceros templados y revenidos de más de 1.200 N/mm <sup>2</sup>	9000 RPM
r.p.m. hasta, fundición gris y fundición blanca	16000 RPM
r.p.m. hasta, materiales resistentes a altas temperaturas	12000 RPM

## Datos packaging

Unidad de contenido	Pieza
Cantidad de contenido	1.00
Producto empaquetado: largo (cm)	10,20
Producto empaquetado: ancho (cm)	2,50
Producto empaquetado: alto (cm)	2,00

## Clasificación

eClass	21-18-06-09
AECOC	- SECTOR FERRETERÍA Y BRICOLAJE / HERRAMIENTAS / ACCESORIOS Y CONSUMIBLES DE HERRAMIENTAS / FRESES (08040807)

## Enlaces

pdf	<a href="#">Catalog 2</a>
video	<a href="#">Cómo trabajar con las Fresas de Metal Duro PFERD</a>