

## Fresas de metal duro para alto rendimiento, ALLROUND, forma ojival SPG

Referencia: 21001070  
EAN-13: 4007220391716  
Marca: Pferd



Ø exterior, unid. métrica: 3 mm  
Longitud, total: 37 mm  
Ø del mango, unid. métrica: 3 mm



- Rendimiento de rectificado mucho más alto en comparación con fresas convencionales de dentado cruzado.
- Ahorro de costes y de tiempo gracias a una capacidad de arranque de material muy alta en los principales materiales.
- Trabajo cómodo reduciendo las vibraciones y con menos ruido.
- 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.

### Descripción general

#### Descripción

Con el dentado innovador ALLROUND, PFERD ha desarrollado unas fresas extraordinarias para aplicaciones versátiles en los principales materiales, como acero y acero fundido, acero inoxidable (INOX), metales no férricos e hierro fundido. El dentado ALLROUND tiene todas las ventajas del dentado 3 PLUS, pero lo supera en cuanto a rendimiento de rectificado hasta en un 30% cuando se utiliza con acero. Permite trabajar cómodamente reduciendo las vibraciones y con menos ruido. Además, el dentado ALLROUND se caracteriza por un notable ahorro de tiempo y una gran eficacia económica. Fresa forma obús según DIN 8032, punta achatada.

#### Ventajas

Rendimiento de rectificado mucho más alto en comparación con fresas convencionales de dentado cruzado.  
Ahorro de costes y de tiempo gracias a una capacidad de arranque de material muy alta en los principales materiales.  
Trabajo cómodo reduciendo las vibraciones y con menos ruido.  
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.

#### Recomendaciones de uso

En la medida de lo posible, utilice las herramientas en máquinas potentes con husillo con acoplamiento elástico para evitar las vibraciones.  
Tener en cuenta las recomendaciones sobre el número de revoluciones.  
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.

#### Recomendaciones de seguridad

Debido a su rendimiento de rectificado muy alto, pueden producirse decoloraciones en el mango. Esto no constituye ningún riesgo para la seguridad.

#### 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

### **PFERDVALUE**

PFERDEFFICIENCY recomienda fresas con el dentado ALLROUND para un funcionamiento prolongado, reduciendo el esfuerzo y usando los recursos de forma eficiente con un resultado perfecto en el menor tiempo posible.

PFERDERGONOMICS recomienda fresas con el dentado ALLROUND como solución innovadora para trabajar cómodamente con una reducción considerable de las vibraciones y menos ruido.

### **Materiales que se pueden procesar**

Fundición maleable

Fundición maleable negra (GTS, GJMB)

Latón

Bronce

Aceros para aplicaciones

Hierro fundido

Acero fundido

Cobre

Fundición gris y de grafito esferoidal (GG/GJL, GGG/GJS)

Aleaciones de aluminio duras

Metal no férreo duro

Aceros templados y bonificados superiores a 1.200 N/mm<sup>2</sup> (< 38 HRC)

Metal no férreo blando

Acero inoxidable (INOX)

Acero

Acero, acero fundido

Materiales de acero con una dureza > 54 HRC

Aceros hasta 1.200 N/mm<sup>2</sup> ( 220 HB)

Aceros hasta 700 N/mm<sup>2</sup> (

### Características

|                                                                              |                  |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Ø exterior, unid. métrica                                                    | 3 mm             |
| Longitud, total                                                              | 37 mm            |
| Ø del mango, unid. métrica                                                   | 3 mm             |
| Dentado                                                                      | Dentado ALLROUND |
| Longitud, dentado                                                            | 7 mm             |
| r.p.m. desde, aceros hasta 1.200 N/mm <sup>2</sup>                           | 48000 RPM        |
| r.p.m. desde, aceros resistentes al óxido y al ácido                         | 48000 RPM        |
| r.p.m. desde, aceros templados y revenidos de más de 1.200 N/mm <sup>2</sup> | 27000 RPM        |
| r.p.m. desde, fundición gris y fundición blanca                              | 48000 RPM        |
| r.p.m. desde, metales blandos no férricos                                    | 48000 RPM        |
| r.p.m. desde, metales duros no férricos                                      | 48000 RPM        |
| r.p.m. hasta, aceros hasta 1.200 N/mm <sup>2</sup>                           | 80000 RPM        |
| r.p.m. hasta, aceros resistentes al óxido y al ácido                         | 64000 RPM        |
| r.p.m. hasta, aceros templados y revenidos de más de 1.200 N/mm <sup>2</sup> | 48000 RPM        |
| r.p.m. hasta, fundición gris y fundición blanca                              | 95000 RPM        |
| r.p.m. hasta, metales blandos no férricos                                    | 80000 RPM        |
| r.p.m. hasta, metales no férricos                                            | 64000 RPM        |

### Datos packaging

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| Unidad de contenido              | Pieza |
| Cantidad de contenido            | 1,00  |
| Producto empaquetado: largo (cm) | 7,60  |
| Producto empaquetado: ancho (cm) | 1,10  |

### Clasificación

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

### Enlaces

|       |                                                                                          |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| video | <a href="#">PFERD - Fresas metal duro ALLROUND</a>                                       |
| pdf   | <a href="#">Catalog 2</a>                                                                |
| pdf   | <a href="#">Catalog 2 - Brochure</a>                                                     |
| video | <a href="#">Fresas de metal duro PFERD dentado ALLROUND para aplicaciones versátiles</a> |
| video | <a href="#">Cómo trabajar con las Fresas de Metal Duro PFERD</a>                         |