

## Garant

### Fresa para copiar de punta esférica MDI GARANT Diabolo, TiAlN, Ø Dc × L1: 0,5X3,5mm



## Datos de pedido

Número de pedido	207373 0,5X3,5
GTIN	4062406188191
Clase de artículo	11X

## Descripción

### Ejecución:

#### GARANT Diabolo:

Geometría especial, recubrimiento y metal duro **para mecanizado duro en régimen de alto rendimiento**. Adecuadas también para el **mecanizado de cobre electrolítico**.

Ángulo de escalón  $\alpha = 16^\circ$ .

Tolerancias:

- **Radio de corte: Contorno de radio = 0 / -0,005 mm.**
- **Ø de cuello:  $D_1 = 0 / -0,01$  mm.**

#### Nota:

¡Al aumentar la longitud de alcance de la herramienta, aplicar la reducción  $a_p$ !

Valores para:

Copiar:  $a_p = 0,05 \times D \times a_{p, corr}$ .

**¡Para el cálculo de la velocidad de avance  $v_f$  utilizar el número de revoluciones de la máquina utilizado efectivamente (generalmente, el máximo)! p. ej.:  $v_f = 18\,000$  [rpm] ×  $f_z$  [mm/Z] ×  $z$**

## Descripción técnica

Ø de cuello $D_1$	0,47 mm
Número de dientes Z	2
Longitud total L	45 mm
Voladizo $L_1$ incl. cuello	3,5 mm
Longitud de filo $L_c$	0,4 mm
Ángulo de hélice	25 grados

Ø de mango D <sub>s</sub>	4 mm
Ø de corte D <sub>c</sub>	0,5 mm
Radio R	0,25 mm
Serie	Diabolo
Recubrimiento	TiAlN
Material de corte	MDI
Norma	Norma de fábrica
Tipo	H
Tolerancia Ø nominal	0 / -0,005
Dirección de aproximación	horizontal, inclinado y vertical
Anchura de ataque a <sub>e</sub> en la operación de fresado	0,05×D en fresa copiadora
Mango	DIN 6535 HA con h5
Refrigeración interior	no
anillo de color	rojo
Tipo de producto	Fresa de esférica y fresa de bola

## Datos de usuario

	Uso	V <sub>c</sub>	Código ISO
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado con restricciones	200 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado con restricciones	200 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	190 m/min	P
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	170 m/min	P
Acero < 50 HRC	adecuado	120 m/min	H
Acero < 55 HRC	adecuado	100 m/min	H
Acero < 60 HRC	adecuado	72 m/min	H
Acero < 65 HRC	adecuado	55 m/min	H
Acero < 67 HRC	adecuado	50 m/min	H
Acero < 70 HRC	adecuado	45 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	90 m/min	M

INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	80 m/min	M
CuZn	adecuado	140 m/min	N
húmedo máximo	adecuado con restricciones		
húmedo mínimo	adecuado con restricciones		
seco	adecuado		
Aire	adecuado		