

**Garant**
**Fresas para copiar de punta esférica MDI, Diamante, Ø DC × L1: 1X3mm**

**Datos de pedido**

Número de pedido	209791 1X3
GTIN	4062406188351
Clase de artículo	11Y

**Descripción**
**Ejecución:**

Con **recubrimiento de diamante cristalino sp<sup>3</sup>**. Para **las máximas exigencias de rendimiento y precisión en** materiales compuestos de fibras, GFK, CFK y grafito. **Las tolerancias extremadamente estrechas** aseguran la máxima precisión. Vaciado de 2 chaflanes doblemente destalonado. **Ángulo de escalón α=16°**.

Tolerancias:

- **Radio de corte: Contorno de radio 0 / -0,005 mm.**
- **Ø de cuello: D<sub>1</sub> = 0 / -0,01 mm.**

**Nota:**

¡Al aumentar la longitud de alcance de la herramienta, aplicar la reducción a<sub>p</sub>!

Valores para:

Copiar: a<sub>p</sub> = 0,15 × D × a<sub>p,corr.</sub>

**¡Para el cálculo de la velocidad de avance vf utilizar el número de revoluciones de la máquina utilizado efectivamente (generalmente, el máximo)!**

p. ej.: vf = 18 000 [rpm] × fz [mm/Z] × z

**Descripción técnica**

Voladizo L <sub>1</sub> incl. cuello	3 mm
Ø de mango D <sub>s</sub>	4 mm
Ø de corte D <sub>c</sub>	1 mm
Ángulo de hélice	30 grados
Ø de cuello D <sub>1</sub>	0,96 mm
Longitud de filo L <sub>c</sub>	0,8 mm

Número de dientes Z	2
Longitud total L	45 mm
Radio R	0,5 mm
Recubrimiento	Diamante
Material de corte	MDI
Norma	Norma de fábrica
Tolerancia Ø nominal	0 / -0,005
Dirección de aproximación	horizontal, inclinado y vertical
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	0,05×D en fresa copiadora
Mango	DIN 6535 HA con h5
Refrigeración interior	no
anillo de color	negro
Tipo de producto	Fresa de esférica y fresa de bola

### Datos de usuario

	Uso	$V_c$	Código ISO
PVDF GF20	adecuado	200 m/min	N
POM GF25	adecuado	190 m/min	N
PA 66 GF30	adecuado	170 m/min	N
PEEK GF30	adecuado	150 m/min	N
PTFE CF25	adecuado	180 m/min	N
PEEK CF30	adecuado	160 m/min	N
Híbridos	adecuado		
Panal de abeja Sándwich	adecuado	350 m/min	N
PRFV	adecuado	190 m/min	N
PRFV, CFRP	adecuado	190 m/min	N
Grafito	adecuado	340 m/min	N
húmedo mínimo	adecuado		

seco	adecuado
Aire	adecuado