

## Fresa con mango cilíndrico de MDI GARANT Steel HPC, TiAIN, Ø f8 DC: 20mm



## Datos de pedido

Número de pedido	203057 20
GTIN	4069515028523
Clase de artículo	11Z

## Descripción

### **Ejecución:**

Para **desbastar y acabar**. Para su uso en procesos de mecanizado inestables y para el mecanizado de componentes complejos.

Hasta  $1,5 \times D$  en materiales sólidos **con valores de avance máximos** y gran suavidad de marcha.

### Ventaja:

Forma de las ranuras optimizada, talón excéntrico, espacios de viruta grandes.

#### Nota

Producto sucesor para n.º 203041.

## **Descripción técnica**

Longitud total L	104 mm	
Ø de mango D <sub>s</sub>	20 mm	
Ø de cuello D <sub>1</sub>	19,8 mm	
Ángulo de hélice	38 grados	
Ángulo del chaflán angular	45 grados	
Tolerancia Ø nominal	f8	
Número de dientes Z	Z 4	
Ø de corte D <sub>c</sub>	20 mm	
Dirección de aproximación	Horizontal, inclinado y vertical	
Voladizo L₁ incl. cuello	54 mm	
Longitud de filo L <sub>c</sub>	41 mm	

# Hoja de datos

Anchura del chaflán angular con 45 °	0,4 mm	
Mango	DIN 6535 HB	
Avance $f_z$ para contornear en acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,13 mm	
Avance f <sub>z</sub> para fresado de ranuras en acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,1 mm	
Serie	Master Steel	
Recubrimiento	TiAIN	
Material de corte	MDI	
Norma	DIN 6527	
Tipo	N	
Características ángulo espiral	desigual	
División de los cortes	desigual	
Anchura de ataque a <sub>e</sub> en la operación de fresado	Ranura completa profundidad de corte 1×D	
Anchura de ataque a <sub>e</sub> en la operación de fresado	0,3×D en contorneado	
Refrigeración interior	no	
Estrategia de arranque de virutas	HPC	
anillo de color	verde	
Tipo de producto	Fresa angular	

## Datos de usuario

	Uso	<b>V</b> <sub>c</sub>	Código ISO
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	250 m/min	Р
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	200 m/min	Р
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	180 m/min	Р
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	160 m/min	Р
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	70 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	50 m/min	M
GG(G)	adecuado	120 m/min	K
Uni	adecuado		

# Hoja de datos

húmedo máximo	adecuado	
húmedo mínimo	adecuado con restricciones	
seco	adecuado	
Aire	adecuado	