

**Garant**
**GARANT Master Steel fresa de punta esférica MDI HPC, TiAlN, Ø f8 DC: 3mm**

**Datos de pedido**

Número de pedido	207492 3
GTIN	4062406285425
Clase de artículo	11X

**Descripción**
**Ejecución:**
**Rectificado con precisión para altas exigencias de precisión.**

Tolerancia: Contorno de radio =  $\pm 0,005$  mm.

Protección de bordes cortantes mejorada mediante un ligero redondeo de los bordes.

Resistencia a la rotura por flexión optimizada gracias al empleo de sustratos de grano ultrafinos.

**Descripción técnica**

Número de dientes Z	4
Ø de mango $D_s$	4 mm
Ángulo de hélice	30 grados
Longitud de filo $L_c$	5 mm
Ø de corte $D_c$	3 mm
Voladizo $L_1$ incl. cuello	12 mm
Avance $f_z$ para contornear en acero $< 900$ N/mm <sup>2</sup>	0,02 mm
Avance $f_z$ para fresado copiador en acero $< 900$ N/mm <sup>2</sup>	0,025 mm
Ø de cuello $D_1$	2,8 mm
Longitud total L	75 mm
Radio R	1,5 mm
Serie	Master Steel
Recubrimiento	TiAlN

Material de corte	MDI
Norma	Norma de fábrica
Tipo	N
Tolerancia Ø nominal	f8
Dirección de aproximación	Horizontal, inclinado y vertical
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	0,03×D en fresa copiadora
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	Ranura completa profundidad de corte 1×D
Mango	DIN 6535 HA con h6
Refrigeración interior	no
Estrategia de arranque de virutas	HPC
anillo de color	verde
Tipo de producto	Fresa de esférica y fresa de bola

### Datos de usuario

	Uso	$V_c$	Código ISO
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	270 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	240 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	220 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	190 m/min	P
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado con restricciones	170 m/min	P
Acero < 55 HRC	adecuado	140 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	90 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado con restricciones	80 m/min	M
GG(G)	adecuado	400 m/min	K
Uni	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		
húmedo mínimo	adecuado con restricciones		
seco	adecuado		

Aire

adecuado con restricciones