

**Garant**
**Fresa de desbastar GARANT Master Steel MDI HPC, TiAlN, Ø f8 DC: 20mm**

**Datos de pedido**

Número de pedido	203035 20
GTIN	4045197718839
Clase de artículo	11X

**Descripción**
**Ejecución:**

 Para **desbastado y acabado**.

 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.

**Descripción técnica**

Voladizo $L_1$ incl. cuello	54 mm
Ø de cuello $D_1$	19,8 mm
Avance $f_z$ para contornear en acero $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,13 mm
Ø de corte $D_c$	20 mm
Avance $f_z$ para fresado de ranuras en acero $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,1 mm
Anchura del chaflán angular con $45^\circ$	0,4 mm
Número de dientes Z	4
Ø de mango $D_s$	20 mm
Longitud total L	104 mm
Longitud de filo $L_c$	41 mm
Dirección de aproximación	Horizontal, inclinado y vertical
Mango	DIN 6535 HB con h6
Tolerancia Ø nominal	f8

Ángulo de hélice	38 grados
Ángulo del chaflán angular	45 grados
Serie	Master Steel
Recubrimiento	TiAlN
Material de corte	MDI
Norma	DIN 6527
Tipo	N
Características ángulo espiral	desigual
División de los cortes	desigual
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	Ranura completa profundidad de corte $1 \times D$
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	$0,3 \times D$ al contornear
Refrigeración interior	no
Estrategia de arranque de virutas	HPC
anillo de color	verde
Tipo de producto	Fresa angular

### Datos de usuario

	Uso	$V_c$	Código ISO
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	260 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	240 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	190 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	180 m/min	P
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado con restricciones	150 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	80 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	70 m/min	M
GG(G)	adecuado	250 m/min	K
Uni	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		

húmedo mínimo	adecuado con restricciones
seco	adecuado
Aire	adecuado