

**Garant****GARANT Master Steel SlotMachine Fresa de desbastar VHM HPC, TiAlN, Ø d11  
DC: 20mm****Datos de pedido**

Número de pedido	205552 20
GTIN	4045197959911
Clase de artículo	11X

**Descripción****Ejecución:**

Con un innovador perfil de labio, optimizado para velocidades de avance relativamente altas. 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.

**Ventaja:**

La geometría de la herramienta permite virutas arrolladas especialmente estrechas, que se evacúan a través de cavidades para la viruta planas. Por lo tanto, la herramienta mantiene un núcleo extremadamente estable. Ángulo de inmersión posible hasta 10°, gracias a la posición libre frontal amplia.

**Aplicación:**

Para el mecanizado de desbastado, especialmente adecuado para el mecanizado de ranuras completas

**Descripción técnica**

Longitud total L	126 mm
Longitud de filo L <sub>c</sub>	41 mm
Tolerancia Ø nominal	d11
Ø de mango D <sub>s</sub>	20 mm
Avance f <sub>z</sub> para contorneo en acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,13 mm
Dirección de aproximación	horizontal, inclinado y vertical
Voladizo L <sub>1</sub> incl. cuello	74 mm

Ø de corte $D_c$	20 mm
Número de dientes Z	5
Mango	DIN 6535 HB con h6
Ø de cuello $D_1$	18,5 mm
Avance $f_z$ para fresado de ranuras en acero $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,09 mm
Ángulo de hélice	42 grados
Anchura del chaflán angular con $45^\circ$	1 mm
Ángulo del chaflán angular	45 grados
Serie	Master Steel
Recubrimiento	TiAlN
Material de corte	MDI
Norma	Norma de fábrica
Perfil de fresado	NR
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	$0,4 \times D$ 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 $< 500 \text{ N/mm}^2$	adecuado	200 m/min	P
Acero $< 750 \text{ N/mm}^2$	adecuado	180 m/min	P
Acero $< 900 \text{ N/mm}^2$	adecuado	160 m/min	P
Acero $< 1100 \text{ N/mm}^2$	adecuado	140 m/min	P
Acero $< 1400 \text{ N/mm}^2$	adecuado	110 m/min	P

INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	50 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	35 m/min	M
GG(G)	adecuado	200 m/min	K
Uni	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		
Aire	adecuado		