

## Garant

### Fresa toroidal de MDI GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1: 12/2,0mm



#### Datos de pedido

Número de pedido	206335 12/2,0
GTIN	4062406276898
Clase de artículo	11X

#### Descripción

##### Ejecución:

Fresa HPC con **revestimiento de alto rendimiento de nuevo desarrollo**. Para **una vida útil excelente** y **una potencia de arranque de viruta óptima** en toda clase de materiales.

Con **ángulo lateral doblemente destalonado**.

Tolerancia: Radio de filo  $R_1$

Tamaño del radio 0,1 mm – 1 mm:  $R_1 = \pm 0,003$  mm.

Tamaño del radio > 1,0 mm:  $R_1 = \pm 0,005$  mm.

##### Aplicación:

Especial para el **mecanizado de alta velocidad** en la **fabricación de moldes y herramientas** para **fresas copiadoras**. Resultados sobresalientes para el **fresado en seco**.

##### Nota:

**Producto sucesor para n.º 206300.**

#### Descripción técnica

Mango	DIN 6535 HA con h6
Longitud de filo $L_c$	12 mm
Ø de mango $D_s$	12 mm
Ángulo de hélice	30 grados
Avance $f_z$ para contornear en acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	0,045 mm
Avance $f_z$ para fresado copiadore en acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	0,05 mm
Radio de filo $R_1$	2 mm

Longitud total L	119 mm
Número de dientes Z	5
Ø de corte $D_c$	12 mm
Voladizo $L_1$ incl. cuello	75 mm
Ø máximo de reducción del mango $D_6$	11,8 mm
Ø mínimo de reducción del mango $D_5$	11 mm
Serie	Master Steel
Recubrimiento	TiAlN
Material de corte	MDI
Norma	Norma de fábrica
Tipo	H
Tolerancia Ø nominal	e8
Dirección de aproximación	Horizontal, inclinado y vertical
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	0,05×D en fresa copiadora
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	0,2×D al contornear
Refrigeración interior	no
Estrategia de arranque de virutas	HPC
anillo de color	verde
Tipo de producto	Fresa tórica

## Datos de usuario

	Uso	$V_c$	Código ISO
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado con restricciones	180 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	150 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	110 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	75 m/min	P
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	65 m/min	P
Acero < 55 HRC	adecuado	35 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	90 m/min	M

INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	80 m/min	M
GG(G)	adecuado	100 m/min	K
Uni	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		
húmedo mínimo	adecuado con restricciones		
seco	adecuado		
Aire	adecuado		

**Servicios**

Rectificado de mangos Tipo HB

129100 HB