

Garant
**Fresa toroidal de MDI GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1:
4/0,4mm**

Datos de pedido

Número de pedido	206333 4/0,4
GTIN	4062406276218
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 206280.

Descripción técnica

Avance f_z para contorneo en acero < 1100 N/mm ²	0,015 mm
Mango	DIN 6535 HA con h6
Radio de filo R_1	0,4 mm
Avance f_z para fresado copiado en acero < 1100 N/mm ²	0,018 mm
Voladizo L_1 incl. cuello	16 mm
Ángulo de hélice	30 grados
Longitud total L	50 mm

Número de dientes Z	5
Ø de corte D _c	4 mm
Longitud de filo L _c	5 mm
Ø de mango D _s	4 mm
Ø mínimo de reducción del mango D ₅	3,7 mm
Ø máximo de reducción del mango D ₆	3,9 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	0,3×D al contornear
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 ²	adecuado con restricciones	200 m/min	P
Acero < 750 N/mm ²	adecuado	170 m/min	P
Acero < 900 N/mm ²	adecuado	120 m/min	P
Acero < 1100 N/mm ²	adecuado	85 m/min	P
Acero < 1400 N/mm ²	adecuado	70 m/min	P
Acero < 55 HRC	adecuado	40 m/min	H
INOX < 900 N/mm ²	adecuado	95 m/min	M

INOX > 900 N/mm ²	adecuado	85 m/min	M
GG(G)	adecuado	110 m/min	K
Uni	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		
húmedo mínimo	adecuado con restricciones		
seco	adecuado		
Aire	adecuado		