

**Garant****Fresa toroidal frontal MDI HPC, TiAlN, Ø h9 DC: 4mm****Datos de pedido**

Número de pedido	206263 4
GTIN	4062406279868
Clase de artículo	11X

**Descripción****Ejecución:**

Geometría de corte frontal especial para el fresado transversal con avances muy elevados.  
Tolerancia: radio de corte  $R_1 = \pm 0,01$  mm.

**Aplicación:**

**Para fresado copiado y transversal** en el mecanizado completo **en condiciones de HPC / HSC.**

Las estrategias de fresado especiales **permiten un volumen de arranque de viruta elevado.**

**Nota:**

**Las herramientas son rectificables.**

Con posición libre creciente cónicamente para garantizar la estabilidad con alcance largo.

**Descripción técnica**

Ángulo de ajuste $\kappa$	10,5 grados
Longitud de filo $L_c$	2,5 mm
Número de dientes Z	3
Medida $a_{p\text{máx}}$ líneas	0,25 mm
Ø de corte $D_c$	4 mm
Voladizo $L_1$ incl. cuello	24 mm
Ø de mango $D_s$	6 mm
Avance $f_z$ en acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,06 mm
Longitud total L	85 mm

Radio de programación	0,5 mm
Ø máximo de reducción del mango D <sub>6</sub>	3,95 mm
Ø mínimo de reducción del mango D <sub>5</sub>	3,6 mm
Recubrimiento	TiAlN
Material de corte	MDI
Norma	Norma de fábrica
Tipo	N
Tolerancia Ø nominal	h9
Ángulo de hélice	15 grados
Dirección de aproximación	Horizontal e inclinado
Anchura de ataque a <sub>e</sub> en la operación de fresado	Ranura completa profundidad de corte 1×D
Mango	DIN 6535 HA con h5
Refrigeración interior	no
Estrategia de arranque de virutas	HPC
anillo de color	verde
Tipo de producto	Fresa toroidal frontal

## Datos de usuario

	Uso	V <sub>c</sub>	Código ISO
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	170 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	150 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	135 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	130 m/min	P
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	125 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	95 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	90 m/min	M
Uni	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		

húmedo mínimo	adecuado
seco	adecuado con restricciones
<del>Aire</del>	<del>adecuado con restricciones</del>
<b>Servicios</b>	
Rectificado de mangos Tipo HB	129100 HB