

**Garant**
**Fresas MDI TPC, TiAlN, Ø f8 DC: 20mm**

**Datos de pedido**

Número de pedido	203102 20
GTIN	4045197814524
Clase de artículo	11X

**Descripción**
**Ejecución:**

Fresa de alto rendimiento con separación de filo desigual y paso de la espiral desigual.

Resistencia a la rotura por flexión óptima gracias al empleo de sustratos de grano ultrafinos.

Rompevirutas desplazado.

**Nota:**

ae máx. = 0,1×D para el mecanizado TPC. ¡NUEVA GENERACIÓN DISPONIBLE! El producto sucesor recomendado es el n.º 203116. hmax: los valores que se indican en la tabla representan valores máximos. Para las operaciones de acabado recomendamos el n.º de art. 204012, 204014 y 204015.

**Descripción técnica**

Ø de mango D <sub>s</sub>	20 mm
Calidad de equilibrado con mango	G 2,5 con HB
Anchura del chaflán angular con 45 °	0,4 mm
Dirección de aproximación	horizontal e inclinado
Longitud de filo L <sub>c</sub>	41 mm
Voladizo L <sub>1</sub> incl. cuello	52 mm
Ø de cuello D <sub>1</sub>	19,8 mm
Longitud total L	104 mm
Ø de corte D <sub>c</sub>	20 mm
Mango	DIN 6535 HB con h6

Número de dientes Z	7
Tolerancia Ø nominal	f8
Ángulo de hélice	40 grados
Espesor medio de viruta $h_{m\acute{a}x.}$ para fresar TPC en INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,105 mm
Ángulo del chaflán angular	45 grados
Número de rompevirutas	0
Recubrimiento	TiAlN
Material de corte	MDI
Norma	Norma de fábrica
Tipo	N
Características ángulo espiral	desigual
División de los cortes	desigual
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	0,1×D
Refrigeración interior	no
Estrategia de arranque de virutas	TPC
anillo de color	azul
Tipo de producto	Fresa angular

## Datos de usuario

	Uso	$V_c$	Código ISO
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	380 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	340 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	300 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	230 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	240 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	170 m/min	M
húmedo máximo	adecuado		
húmedo mínimo	adecuada con restricciones		

Aire

adecuado