



## Fresas de MDI con divisores de virutas TPC, TiAlN, Ø f8 DC: 12mm



### Datos de pedido

Número de pedido	GG3109 12
GTIN	4067263102434
Clase de artículo	GGN

### Descripción

#### Ejecución:

Como n.º 203109.

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.

**Divisor de viruta para una rotura de viruta controlada.**

#### Nota:

$h_{\max}$ : los valores que se indican en la tabla representan valores máximos.

$a_{e\max} = 0,07 \times D$  para el mecanizado TPC.

### Descripción técnica

Ángulo del chaflán angular	45 grados
Tolerancia Ø nominal	f8
Voladizo $L_1$ incl. cuello	45 mm
Calidad de equilibrado con mango	G 2,5 con HB
Espesor medio de viruta $h_{\max}$ para fresar TPC en INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,06 mm
Longitud de filo $L_c$	36 mm

Anchura del chaflán angular con 45 °	0,24 mm
Mango	DIN 6535 HB con h6
Ø de corte $D_c$	12 mm
Longitud total L	93 mm
Ángulo de hélice	40 grados
Ø de cuello $D_1$	11,8 mm
Ø de mango $D_s$	12 mm
Dirección de aproximación	Horizontal e inclinado
Número de dientes Z	5
Contenido	5
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	$0,07 \times D$
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	adecuado con restricciones		
Aire	adecuado		

---

## Accesorios

Fresas de MDI con divisores de virutas TPC Ø f8 DC 12 mm	203109 12
--	-----------