

**Garant**
**Fresa toroidal de MDI GARANT Diabolo HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1: 4/1,0mm**

**Datos de pedido**

Número de pedido	206162 4/1,0
GTIN	4045197597762
Clase de artículo	11X

**Descripción**
**Ejecución:**
**GARANT Diabolo:**

Geometría especial, recubrimiento de nuevo desarrollo y metal duro especial para mecanizado duro.

Para el fresado copiado con **ángulo  $\alpha$ : 1° 30'**. Ángulo de incidencia con doble destalonado.

Tolerancias:

- **Radio de corte  $R_1 = \pm 0,005$  mm.**
- **Ángulo  $\alpha = \pm 20'$ .**

**Nota:**

Valores de aplicación:  $f_z$  para  $a_p = 0,1 \times D$ .

**Descripción técnica**

Voladizo $L_1$ incl. cuello	16 mm
Ø de cuello $D_1$	3,8 mm
Avance $f_z$ para contornear en acero < 65 HRC	0,019 mm
Ø de corte $D_c$	4 mm
Número de dientes Z	2
$L_2$	40 mm
Avance $f_z$ para fresado copiado en acero < 65 HRC	0,019 mm
Radio de filo $R_1$	1 mm
Ø de mango $D_s$	6 mm
Longitud de filo $L_c$	3 mm

Longitud total L	80 mm
Mango	DIN 6535 HA con h6
Ángulo de hélice	30 grados
Ø máximo de reducción del mango D <sub>6</sub>	5,1 mm
Serie	Diabolo
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 <sub>e</sub> en la operación de fresado	0,05×D en fresado copiador
Anchura de ataque a <sub>e</sub> en la operación de fresado	0,2×D al contornear
Refrigeración interior	no
Estrategia de arranque de virutas	HPC
Tolerancia de mango	h6
anillo de color	rojo
Tipo de producto	Fresa tórica

## Datos de usuario

	Uso	V <sub>c</sub>	Código ISO
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	180 m/min	P
Acero < 50 HRC	adecuado	170 m/min	H
Acero < 55 HRC	adecuado	140 m/min	H
Acero < 60 HRC	adecuado	135 m/min	H
Acero < 65 HRC	adecuado	100 m/min	H
húmedo máximo	adecuado con restricciones		
húmedo mínimo	adecuado con restricciones		
seco	adecuado		

Aire	adecuado
<b>Servicios</b>	
Rectificado de mangos Tipo HB	129100 HB