

**Garant**
**Fresa toroidal de MDI GARANT Diabolo HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1: 20/1,0mm**

**Datos de pedido**

Número de pedido	206422 20/1,0
GTIN	4045197599377
Clase de artículo	11X

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

geometría especial, recubrimiento de nuevo desarrollo, metal duro especial para mecanizado duro.

Tolerancia: radio de corte  $R_1 = \pm 0,005 \text{ mm}$ .

Tolerancia: radio de corte  $RS_1 = \pm 0,005 \text{ mm}$ .

**Aplicación:**

**Para el fresado de contornos** como **operación de trabajo de acabado** (corte frontal sólo en profundidades de corte reducidas).

**Descripción técnica**

Radio de filo $R_1$	1 mm
Ø de corte $D_c$	20 mm
Número de dientes Z	10
Avance $f_z$ para contorneo en acero < 65 HRC	0,03 mm
Ø de mango $D_s$	20 mm
Longitud de filo $L_c$	41 mm
Longitud total L	104 mm
Mango	DIN 6535 HA con h6
Ángulo de hélice	45 grados
Serie	Diabolo

Recubrimiento	TiAlN
Material de corte	MDI
Norma	DIN 6527
Tipo	H
Tolerancia Ø nominal	e8
Características ángulo espiral	desigual
Dirección de aproximación	Horizontal e inclinado
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	0,05×D en fresado copiador
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	0,05×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	$V_c$	Código ISO
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	170 m/min	P
Acero < 50 HRC	adecuado	170 m/min	H
Acero < 55 HRC	adecuado	170 m/min	H
Acero < 60 HRC	adecuado	145 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		

### Servicios

Rectificado de mangos Tipo HB	129100 HB
-------------------------------	-----------

