

**Garant**
**Fresa de alta precisión MDI, TiAlN, Ø f8 DC: 20mm**

**Datos de pedido**

Número de pedido	203540 20
GTIN	4045197509932
Clase de artículo	11X

**Descripción**
**Ejecución:**

Gracias a un mínimo de 6 dientes, **alta estabilidad** y **suavidad de marcha extraordinariamente elevada. Destalonado excéntrico.**

Conicidad **extremadamente precisa con tolerancia en el intervalo µm** para **obtener un ángulo de 90°** preciso y superficies planoparalelas en el fresado de contornos.

**Cumple las exigencias más elevadas en cuanto a la precisión del ángulo.**

Bisel en los extremos del filo por destalonado excéntrico no definido.

**Con un estrechamiento máximo de 0,014 mm.**

**Aplicación:**

**Para el fresado de contornos como operación de trabajo de acabado.**

**Descripción técnica**

Avance $f_z$ para contorneo en acero $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,1 mm
Número de dientes Z	8
Ø de corte $D_c$	20 mm
Ø de mango $D_s$	20 mm
Longitud total L	160 mm
Longitud de filo $L_c$	100 mm
Dirección de aproximación	horizontal
Mango	DIN 6535 HA con h6
Tolerancia Ø nominal	f8
Calidad de equilibrado con mango	G 2,5 con HA

Ángulo de hélice	45 grados
Ángulo del chaflán angular	90 grados
Recubrimiento	TiAlN
Material de corte	MDI
Norma	Norma de fábrica
Tipo	N
Características ángulo espiral	desigual
División de los cortes	desigual
Empleo de fresa	Mono fresado alta precisión 90°
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	0,05 × D en canteado
Refrigeración interior	no
anillo de color	verde
Tipo de producto	Fresa angular

### Datos de usuario

	Uso	$V_c$	Código ISO
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	200 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	160 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	140 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	115 m/min	P
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	100 m/min	P
Acero < 55 HRC	adecuado con restricciones	40 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	80 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado con restricciones	65 m/min	M
GG(G)	adecuado con restricciones	175 m/min	K
Uni	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		
húmedo mínimo	adecuado con restricciones		
seco	adecuado con restricciones		

~~Aire~~  
**Servicios** adecuado con restricciones

Rectificado de mangos Tipo HB

129100 HB