

Garant
Microfresa de MDI GARANT Diabolo, TiAlN, Ø DC × L1: 3X12mm

Datos de pedido

Número de pedido	201631 3X12
GTIN	4045197933362
Clase de artículo	11X

Descripción
Ejecución:
GARANT Diabolo:

Geometría especial, recubrimiento y metal duro **para mecanizado duro en régimen de alto rendimiento**. Adecuadas también para el **mecanizado de cobre electrolítico**. Vaciado de 2 chaflandes doblemente destalonados para el mecanizado duro de alta precisión.

Ángulo de escalón $\alpha = 16^\circ$.

Tolerancias:

· **Ø de cuello: $D_1 = 0 / -0,01$ mm.**

Nota:

¡Al aumentar la longitud de alcance de la herramienta, aplicar la reducción a_p !

Valores para:

ranura completa: $a_p = 0,05 \times D \times a_{p, \text{corr}}$

Contorneado: $a_p = 0,1 \times D \times a_{p, \text{corr}}$

Para el cálculo de la velocidad de avance v_f utilizar el número de revoluciones real de la máquina (generalmente el máximo)! p. ej. $v_f = 18\,000$ [rpm] × f_z [mm/Z] × z

Descripción técnica

Dirección de aproximación	Horizontal, inclinado y vertical
Voladizo L_1 incl. cuello	12 mm
Tolerancia Ø nominal	0 / -0,005
Ángulo de hélice	30 grados
Avance f_z para fresado de ranuras en acero < 65 HRC	0,025 mm
Velocidad de corte v_c en acero < 65 HRC	50 m/min

Factor de corrección $a_{p,corr}$	1
Longitud total L	45 mm
Avance f_z para contornear en acero < 65 HRC	0,03 mm
Número de dientes Z	2
Longitud de filo L_c	4,6 mm
Ø de corte D_c	3 mm
Mango	DIN 6535 HA con h5
Ø de cuello D_1	2,91 mm
Ø de mango D_s	4 mm
Ángulo del chaflán angular	90 grados
Serie	Diabolo
Recubrimiento	TiAlN
Material de corte	MDI
Norma	Norma de fábrica
Tipo	H
Anchura de ataque a_e en la operación de fresado	Ranura completa profundidad de corte $1 \times D$
Anchura de ataque a_e en la operación de fresado	$0,1 \times D$ al contornear
Refrigeración interior	no
anillo de color	rojo
Tipo de producto	Fresa angular

Datos de usuario

	Uso	V_c	Código ISO
Acero < 750 N/mm ²	adecuado con restricciones	200 m/min	P
Acero < 900 N/mm ²	adecuado con restricciones	200 m/min	P
Acero < 1100 N/mm ²	adecuado	190 m/min	P
Acero < 1400 N/mm ²	adecuado	170 m/min	P
Acero < 50 HRC	adecuado	120 m/min	H

Acero < 55 HRC	adecuado	100 m/min	H
Acero < 60 HRC	adecuado	72 m/min	H
Acero < 65 HRC	adecuado	55 m/min	H
Acero < 67 HRC	adecuado	50 m/min	H
Acero < 70 HRC	adecuado	45 m/min	H
INOX < 900 N/mm ²	adecuado	90 m/min	M
INOX > 900 N/mm ²	adecuado	80 m/min	M
CuZn	adecuado con restricciones	140 m/min	N
húmedo máximo	adecuado con restricciones		
húmedo mínimo	adecuado con restricciones		
seco	adecuado		
Aire	adecuado		