

Garant**Fresa toroidal de MDI GARANT Diabolo R1 0,5, TiAlN, Ø DC × L1: 1,5X3****Dados do pedido**

Número do pedido	206159 1,5X3
GTIN	4045197932112
Classe de artigo	11X

Descrição**Versão:****GARANT Diabolo:**

Geometria especial, revestimento e metal duro **para processamento de materiais duros de alto desempenho.**

Também adequada para o **processamento de cobre eletrolítico.**

Retificação côncava de 2 chanfros com retificação em relevo dupla para o processamento altamente preciso de materiais duros.

Ângulo de transição $\alpha = 16^\circ$.

Tolerâncias:

- **Raio de corte: $R_1 = \pm 0,0025 \text{ mm}$.**
- **Ø de exposição: $D_1 = 0/-0,01 \text{ mm}$.**

Nota:

Em caso de aumento da projeção da ferramenta, utilizar a redução a_p !

Valores para:

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

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

Para calcular a velocidade de avanço v_f , utilizar a velocidade de rotação da máquina efetivamente utilizada (geralmente, a máxima)! P. ex: $v_f = 18\,000 \text{ [rpm]} \times f_z \text{ [mm/d]} \times z$

Descrição técnica

Ângulo espiral	30 grau
Fator de correção $a_{p \text{ corr}}$	1
Raio de corte R_1	0,5 mm
Número de dentes Z	2

Ficha de dados

Ø de exposição D_1	1,44 mm
Ø haste D_s	4 mm
Comprimento da lâmina L_c	1,5 mm
Haste	DIN 6535 HA com h5
Projeção L_1 incl. exposição	3 mm
Ø das lâminas D_c	1,5 mm
Comprimento total L	50 mm
Avanço f_z para corte de bordas em aço < 65 HRC	0,02 mm
Avanço f_z para fresagem de cópia em aço < 65 HRC	0,02 mm
Série	Diabolo
Revestimento	TiAlN
Material de corte	VHM
Norma	Norma de fábrica
Tipo	H
Tolerância de Ø nominal	0 / -0,005
Sentido de avanço	horizontal, inclinado e vertical
Largura de corte a_e na operação de fresagem	0,1×D ao reborderar
Largura de corte a_e na operação de fresagem	0,05×D na fresagem de cópia
Refrigeração interior	não
Anel colorido	vermelho
Tipo de produto	Fresa toroidal

Dados de utilizador

	Adequabilidade	V_c	Código ISO
Aço < 750 N/mm ²	condicionalmente adequado		
Aço < 900 N/mm ²	condicionalmente adequado		
Aço < 1100 N/mm ²	adequado		
Aço < 1400 N/mm ²	adequado		
Aço < 50 HRC	adequado		

Ficha de dados

Aço < 55 HRC	adequado
Aço < 60 HRC	adequado
Aço < 65 HRC	adequado
Aço < 67 HRC	adequado
Aço < 70 HRC	adequado
INOX < 900 N/mm ²	adequado
INOX > 900 N/mm ²	adequado
CuZn	adequado
máximo a molhado	condicionalmente adequado
mínimo a molhado	condicionalmente adequado
seco	adequado
Ar	adequado