

Garant**Fresa de rosca com haste GARANT Master TM 2,5×D, AlTiN, M: M20****Dados do pedido**

Número do pedido	139643 M20
GTIN	4067263128373
Classe de artigo	11D

Descrição**Modelo:**

Fresa de rosca de MDI **com passo de arestas de corte assimétrico e número elevado de arestas de corte**. O **passo de arestas de corte assimétrico** permite uma **elevada suavidade de funcionamento** e uma **elevada vida útil da ferramenta**.

Nova geometria universal e **revestimento de alto desempenho** para utilização num amplo espectro de materiais.

- **Vibrações significativamente reduzidas devido a um passo de arestas de corte assimétrico.**
- **Número elevado de arestas de corte.**
- **Revestimento HiPIMS baseado em AlTiN da última geração.**
- **Perfil de rosca corrigido para evitar distorções do perfil.**

Alimentação interna de refrigerante \geq M4

Instrução:

Forma HB e HE estão disponíveis ao mesmo preço que HA.

Forma **HB**: encomendar com **n.º 139643 + 129100 HB**.

Forma **HE**: encomendar com **n.º 139643 + 129100 HE**.

Descrição técnica

Comprimento total L	112 mm
Tamanho da rosca	M20
Avanço f_z em aço < 750 N/mm ²	0,13 mm
Refrigeração interior	sim
Comprimento da haste L_s	45,9 mm

Ø nominal D _c	13,95 mm
Passo de rosca	2,5 mm
Ø da rosca	20 mm
Número de sulcos de aparas	6
Número de dentes Z	6
Ø haste D _s	14 mm
Comprimento da lâmina L _c	51,15 mm
Profundidade de rosca	51,15 mm
Revestimento	AlTiN
Tipo de rosca	M
Tipo de rosca	M-LH
Ângulo do flanco	60 grau
Óleo de corte	VHM
Norma de rosca	DIN 13
Haste	DIN 6535 HA com h6
Utilização com tipo de perfuração	até 2,5×D com furo cego
Utilização com tipo de perfuração	até 2,5×D com furo de passagem
Divisão das lâminas	desigual
Tolerância da haste	h6
Anel colorido	verde
Utilização interior/exterior	Interior
Série	Master TM
Tipo de produto	Fresa de rosca

Dados de utilizador

	Adequabilidade	V _c	código ISO
Plásticos alumínio	adequado	200	N
Alumínio (apara curta)	adequado	190	N
Alumínio > 10% Si	adequado	160	N

Aço < 500 N/mm ²	adequado	125	P
Aço < 750 N/mm ²	adequado	115	P
Aço < 900 N/mm ²	adequado	110	P
Aço < 1100 N/mm ²	adequado	80	P
Aço < 1400 N/mm ²	adequado	70	P
INOX < 900 N/mm ²	adequado	75	M
INOX > 900 N/mm ²	adequado	70	M
Ti > 850 N/mm ²	adequado	45	S
GG(G)	adequado	105	K
CuZn	adequado	175	N
Uni	adequado		
máximo a molhado	adequado		
mínimo a molhado	adequado		
Ar	adequado		

Prestações de serviços

Retificação de haste Tipo HB	129100 HB
Retificação de haste Tipo HE	129100 HE