

Garant**Fresa de rosca com haste GARANT Master TM com escareador 1,5×D, AlTiN, M: M12****Dados do pedido**

Número do pedido	139666 M12
GTIN	4067263128571
Classe de artigo	11D

Descrição**Modelo:**

Fresa de rosca VHM **com passo de arestas de corte assimétrico e número elevado de cortes.** 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.**

Vantagem:

Escareador do lado da haste para um escareamento de 90° para escarear e fresar roscas numa só operação.

Instrução:

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

Encomendar forma **HB**: com **n.º 139666 + 129100 HB**.

Encomendar forma **HE**: com **n.º 139666 + 129100 HE**.

Descrição técnica

Ø haste D _s	14 mm
Passo de rosca	1,75 mm
Número de sulcos de aparas	6

Tamanho da rosca	M12
Avanço f_z em aço $< 750 \text{ N/mm}^2$	0,09 mm
\varnothing do pescoço D_1	13 mm
\varnothing da rosca	12 mm
Comprimento da lâmina L_c	18,32 mm
\varnothing nominal D_c	9,8 mm
Profundidade de rosca	18,32 mm
Comprimento da haste L_s	58,1 mm
Valor de programação para escareamento L_1	19,67 mm
Comprimento total L	94 mm
Refrigeração interior	sim
Número de dentes Z	6
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 $1,5 \times D$ com furo cego
Utilização com tipo de perfuração	até $1,5 \times D$ com furo de passagem
Divisão das lâminas	desigual
Ângulo dos níveis de rebaixamento	90 grau
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	220	N
Alumínio (apara curta)	adequado	220	N
Alumínio > 10% Si	adequado	180	N
Aço < 500 N/mm ²	adequado	140	P
Aço < 750 N/mm ²	adequado	130	P
Aço < 900 N/mm ²	adequado	120	P
Aço < 1100 N/mm ²	adequado	90	P
Aço < 1400 N/mm ²	adequado	80	P
Aço < 55 HRC	condicionalmente adequado	45	H
TOOLOX 33	adequado	85	H
TOOLOX 44	adequado	50	H
INOX < 900 N/mm ²	adequado	82	M
INOX > 900 N/mm ²	adequado	75	M
Ti > 850 N/mm ²	adequado	50	S
GG(G)	adequado	120	K
CuZn	adequado	200	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