

**Garant****Macho de roscar a máquina HSS-E-PM, TiN/vaporizado, MF: 20X1,5****Datos de pedido**

Número de pedido	136290 20X1,5
GTIN	4045197883605
Clase de artículo	11H

**Descripción****Ejecución:**

Aplicable con **emulsión** (porcentaje de grasa mínimo 8 %).

**Con recubrimiento TiN especial y caras de desprendimiento vaporizadas.**

Para una evacuación de viruta controlada a fin de evitar la retención de virutas.

**Adecuado especialmente para materiales problemáticos.**

**Recomendación:**

En **materiales TOOLOX**, recomendamos aumentar el  $\varnothing$  del agujero para roscar en **0,05** hasta **0,3 mm** a diferencia de los datos DIN (ver tabla).

Tipo de rosca: MF

Material de corte: HSS E PM

Norma: DIN 374

Clase de tolerancia: ISO 2 6H

Paso de rosca: 1,5 mm

Longitud total L: 125 mm

$\varnothing$  de mango  $D_s$ : 16 mm

Vástago cuadrado  $\square$ : 12 mm

$\varnothing$  de agujero para roscar: 18,5 mm

**Descripción técnica**

$\varnothing$ de mango $D_s$	16 mm
Material de corte	HSS E PM
$\varnothing$ de rosca	20 mm
Paso de rosca	1,5 mm
Vástago cuadrado $\square$	12 mm

Clase de tolerancia	ISO 2 6H
Número de filos Z	4
Número de ranuras de sujeción	4
Norma	DIN 374
Longitud total L	125 mm
Ø de agujero para roscar	18,5 mm
Profundidad de rosca	60 mm
Tipo de rosca	MF
Tamaño de rosca	M20×1,5
Recubrimiento	TiN/vaporizado
Ángulo de flanco	60 grados
Norma rosca	DIN 13
Forma del corte previo	C
Ángulo de hélice	40 grados
Mango	Mango cilíndrico con h9
Refrigeración interior	no
Empleo con tipo de perforación	hasta 3×D en agujero ciego
Sentido del corte	derecha
Tipo de herramienta de roscar	Machos para roscar a máquina, para el mecanizado dinámico
anillo de color	rojo
Tipo de producto	Macho para roscar

## Datos de usuario

	Uso	V <sub>c</sub>	Código ISO
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	27 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	23 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	23 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	13 m/min	P

Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	10 m/min	P
TOOLOX 33	adecuado	12 m/min	H
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	5 m/min	S
Aceite	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		