

**Garant**
**Fresa HSS-E-SPM HPC, TiAlN, Ø DC: 4mm**

**Datos de pedido**

Número de pedido	191635 4
GTIN	4045197546296
Clase de artículo	11W

**Descripción**
**Ejecución:**

Sustrato especial **SPM** con un gran porcentaje de cobalto.

Combina la **dureza del MDI** con la **tenacidad del acero PM**.

Fresa de varios filos con geometría universal.

Aplicable como fresa de acabar, de desbastar y acabar o de desbastar.

**Descripción técnica**

Ø de corte $D_c$	4 mm
Número de dientes Z	4
Avance $f_z$ para contorneo en acero $< 1100 \text{ N/mm}^2$	0,012 mm
Ø de mango $D_s$	6 mm
Longitud total L	55 mm
Longitud de filo $L_c$	11 mm
Dirección de aproximación	Horizontal, inclinado y vertical
Mango	DIN 1835 B con h6
Tolerancia Ø nominal	k12
Ángulo de hélice	30 grados
Ángulo del chaflán angular	90 grados
Recubrimiento	TiAlN
Material de corte	HSS E SPM

Norma	DIN 844 B
Tipo	N
Características ángulo espiral	desigual
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	$0,5 \times D$ en cantedo
Refrigeración interior	no
Estrategia de arranque de virutas	HPC
anillo de color	verde
Tipo de producto	Fresa angular

### Datos de usuario

	Uso	$V_c$	Código ISO
Aluminio (que produce virutas cortas)	adecuado con restricciones	159 m/min	N
Aluminio > 10 % Si	adecuado con restricciones	125 m/min	N
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	95 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	74 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	74 m/min	P
Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	42 m/min	P
Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	32 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	26 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	21 m/min	M
GG(G)	adecuado con restricciones	63 m/min	K
CuZn	adecuado con restricciones	125 m/min	N
Uni	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		
seco	adecuado		
Aire	adecuado		