

**Garant****Freză HSS-E-SPM HPC, TiAlN, Ø DC: 4,5mm****Date comandă**

Numărul de comandă	191635 4,5
GTIN	4045197547101
Clasa articolului	11W

**Descriere****Execuție:**

Substrat special **SPM** cu un conținut foarte ridicat de cobalt. Îmbină **duritatea carburii** și **tenacitatea oțelului sinterizat**. Freză cu tăișuri multiple și geometrie universală. Se poate utiliza ca freză de finisare, de semi-degroșare sau de degroșare.

**Descriere tehnică**

Ø tăișului $D_c$	4,5 mm
Număr de dinți Z	4
Avans $f_z$ pentru frezare laterală în oțel < 1100 N/mm <sup>2</sup>	0,012 mm
Ø cozii $D_s$	6 mm
Lungimea totală L	55 mm
Lungimea tăișului $L_c$	11 mm
Direcția de așchiere	Orizontal, înclinat și vertical
Coadă tip	DIN 1835 B cu h6
Toleranță Ø nominal	k12
Unghiul elicei	30 grad
Unghi teșitură	90 grad
Strat de acoperire	TiAlN
Materialul sculei	HSS E SPM

Standard	DIN 844 B
Tip	N
Caracteristica unghiului elicei	inegal
Lățime de atac $a_e$ la operația de frezare	0,5×D la frezare laterală
Răcire interioară	nu
Strategie de așchiere	HPC
Inel colorat	verde
Tip produs	Freză

### Date utilizator

	Se recomandă pentru	$V_c$	Cod ISO
Aluminiu (cu așchii scurte)	indicat în anumite condiții	159 m/min	N
Alu > 10% Si	indicat în anumite condiții	125 m/min	N
Oțel < 500 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	95 m/min	P
Oțel < 750 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	74 m/min	P
Oțel < 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	74 m/min	P
Oțel < 1100 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	42 m/min	P
Oțel < 1400 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	32 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	26 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	21 m/min	M
GG(G)	indicat în anumite condiții	63 m/min	K
CuZn	indicat în anumite condiții	125 m/min	N
Uni	recomandat		
Umiditate maximă	recomandat		
Uscat	recomandat		
Aer	recomandat		