

**Garant****Freze cilindro-frontale HSS-PM, TiAlN, Ø e8 DC: 4,5mm****Date comandă**

Numărul de comandă	191250 4,5
GTIN	4045197101020
Clasa articolului	11W

**Descriere****Execuție:**

Geometrie de aşchiere frontală proiectată pentru pătrundere. **Detalonare excentrică prin rectificare.**

Pentru exigențe maxime privind rata de îndepărtare a materialului.

**Notă:**

**Se poate utiliza ca freză cilindro-frontală pentru canale** (toleranța e8) **sau ca freză cu coadă.** Rata de îndepărtare a materialului este cu **50 % mai mare** comparativ cu frezele cu 2tăişuri. **Canalele pentru evacuarea aşchiilor** sunt mai mari față de frezele cu coadă cu tăişuri multiple (un avantaj la utilizarea pe materiale moi). Pentru frezarea canalelor de pană.

**Descriere tehnică**

Ø tăişului $D_c$	4,5 mm
Avans $f_z$ pentru frezarea canalelor în oțel < 750 N/mm <sup>2</sup>	0,007 mm
Număr de dinți Z	3
Ø cozii $D_s$	6 mm
Lungimea totală L	55 mm
Lungimea tăişului $L_c$	11 mm
Direcția de aşchiere	Orizontal, înclinat și vertical
Coadă tip	DIN 1835 B cu h6
Toleranță Ø nominal	e8
Unghiul elicei	30 grad

Unghi teșitură	90 grad
Strat de acoperire	TiAlN
Materialul sculei	HSS PM
Standard	DIN 844 B
Tip	N
Răcire interioară	nu
Inel colorat	fără
Tip produs	Freză

### Date utilizator

	Se recomandă pentru	$V_c$	Cod ISO
Aluminiu (cu așchii scurte)	indicat în anumite condiții	138 m/min	N
Alu > 10% Si	indicat în anumite condiții	110 m/min	N
Oțel < 500 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	83 m/min	P
Oțel < 750 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	64 m/min	P
Oțel < 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	64 m/min	P
Oțel < 1100 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	37 m/min	P
Oțel < 1400 N/mm <sup>2</sup>	indicat în anumite condiții	32 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	25 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	indicat în anumite condiții	18 m/min	M
GG(G)	indicat în anumite condiții	55 m/min	K
CuZn	indicat în anumite condiții	110 m/min	N
Uni	recomandat		
Umiditate maximă	recomandat		
Uscat	recomandat		