

**Garant****GARANT Master Steel Freze din carbură cu cap sferic HPC, TiAlN, Ø f8 DC: 20mm****Date comandă**

Numărul de comandă	207490 20
GTIN	4062406285418
Clasa articolului	11X

**Descriere****Execuție:**

**Ascuțire de precizie pentru cele mai mari exigențe privind acuratețea suprafeței.** Toleranță: Contur radial =  $\pm 0,005$  mm.

Protecție îmbunătățită a muchiilor așchietoare datorită rotunjirii ușoare a acestora. Rezistență foarte mare la rupere datorită utilizării substratului cu granulație ultrafină.

**Descriere tehnică**

Ø cozii $D_s$	20 mm
Avans $f_z$ pentru frezare laterală în oțel < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,15 mm
Lungime activă $L_1$ incl. degajare	50 mm
Avans $f_z$ pentru frezare prin copiere în oțel < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,18 mm
Lungimea totală $L$	104 mm
Lungimea tăișului $L_c$	26 mm
Număr de dinți $Z$	4
Unghiul elicei	30 grad
Ø tăișului $D_c$	20 mm
Ø de degajare $D_1$	19,5 mm
Rază $R$	10 mm
Serie	Master Steel

Strat de acoperire	TiAlN
Materialul sculei	Carbură
Standard	Normă de fabricație
Tip	N
Toleranță Ø nominal	f8
Direcția de așchiere	Horizontal, înclinat și vertical
Lățime de atac $a_e$ la operația de frezare	0,3×D la frezare laterală
Lățime de atac $a_e$ la operația de frezare	0,03×D la frezare prin copiere
Coadă tip	DIN 6535 HA cu h6
Răcire interioară	nu
Strategie de așchiere	HPC
Inel colorat	verde
Tip produs	Freză cu cap sferic

### Date utilizator

	Se recomandă pentru	$V_c$	Cod ISO
Oțel < 500 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	270 m/min	P
Oțel < 750 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	240 m/min	P
Oțel < 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	220 m/min	P
Oțel < 1100 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	190 m/min	P
Oțel < 1400 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	170 m/min	P
Oțel < 55 HRC	indicat în anumite condiții	140 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	90 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	indicat în anumite condiții	80 m/min	M
GG(G)	recomandat	400 m/min	K
Uni	recomandat		
Umiditate maximă	recomandat		
Umiditate minimă	indicat în anumite condiții		
Uscat	indicat în anumite condiții		

Aer

indicat în anumite condiții