

## Garant

### **GARANT Diabolo Freză pentru copiere cu cap sferic, din carbură, TiAlN, Ø Dc × L1: 3X20mm**



#### Date comandă

Numărul de comandă	207373 3X20
GTIN	4045197936974
Clasa articolului	11X

#### Descriere

##### Execuție:

##### **GARANT Diabolo:**

Geometrie specială, strat de acoperire și carbură **pentru prelucrarea performantă a materialelor călite**. Recomandate de asemenea pentru **prelucrarea cuprului electrolitic**.

Unghiul de degajare  $\alpha = 16^\circ$ .

Toleranțe:

- **Rază la colț: Contur radial = 0 / -0,005 mm.**
- **Ø de degajare:  $D_1 = 0 / -0,01$  mm.**

##### **Notă:**

Dacă lungimea activă a sculei crește, folosiți reducerea  $a_p$ !

Valori pentru:

copiere:  $a_p = 0,05 \times D \times a_{p,cor}$

**La calcularea vitezei de avans  $v_f$  vă rugăm să folosiți turația aplicată real (de cele mai multe ori maximă) a mașinii!** z.B:  $v_f = 18000 [1/min] \times f_z [mm/Z] \times z$

#### Descriere tehnică

Raza la colț $R_1$	1,5 mm
Lungimea totală L	55 mm
Lungime activă $L_1$ incl. degajare	20 mm
Factor de corectare $a_{p,cor}$	0,9
Unghiul elicei	30 grad
Lungimea tăișului $L_c$	3,5 mm

Număr de dinți Z	2
Avans $f_z$ pentru frezare prin copiere în oțel < 65 HRC	0,03 mm
Ø de degajare $D_1$	2,92 mm
Ø cozii $D_s$	4 mm
Ø tăișului $D_c$	3 mm
Serie	Diabolo
Strat de acoperire	TiAlN
Materialul sculei	Carbură monobloc
Standard	Normă de fabricație
Tip	H
Toleranță Ø nominal	0 / -0,005
Direcția de așchiere	Orizontal, înclinat și vertical
Lățime de atac $a_e$ la operația de frezare	0,05×D la frezare prin copiere
Coadă tip	DIN 6535 HB cu h5
Răcire interioară	nu
Inel colorat	roșu
Tip produs	Freză cu cap sferic

## Date utilizator

	Se recomandă pentru	$V_c$	Cod ISO
Oțel < 750 N/mm <sup>2</sup>	indicat în anumite condiții	200 m/min	P
Oțel < 900 N/mm <sup>2</sup>	indicat în anumite condiții	200 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 < 50 HRC	recomandat	120 m/min	H
Oțel < 55 HRC	recomandat	100 m/min	H
Oțel < 60 HRC	recomandat	72 m/min	H
Oțel < 65 HRC	recomandat	55 m/min	H
Oțel < 67 HRC	recomandat	50 m/min	H

Oțel < 70 HRC	recomandat	45 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	90 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	80 m/min	M
CuZn	recomandat	140 m/min	N
Umiditate maximă	indicat în anumite condiții		
Umiditate minimă	indicat în anumite condiții		
Uscat	recomandat		
Aer	recomandat		