

**Garant****GARANT Master TM Freze de filetat cu treaptă de teșire 2xD, AlTiN, M: M12****Date comandă**

Numărul de comandă	139663 M12
GTIN	4067263128434
Clasa articolului	11D

**Descriere****Execuție:**

Freze de filetat din carbură monobloc **cu tăișuri divizate inegal și număr crescut de tăișuri**. Tăișul **divizat inegal** asigură o **bună silențiozitate în funcționare și durabilitatea sculei**. **Nou conceputa geometrie universală și stratul de acoperire ultraperformant** permit utilizarea pe un spectru larg de materiale.

- **Vibrații reduse în mod considerabil ca urmare a tăișului divizat.**
- **Număr ridicat de tăișuri.**
- **Acoperire HiPIMS de ultimă generație pe bază de AlTiN.**
- **Profil filetat corectat pentru evitarea deformării profilului.**

**Avantaj:**

Treaptă încorporată pe tăiș pentru realizarea operației de teșire la 90° și filetare într-o singură etapă de lucru.

**Notă:**

Forma HB și HE se livrează la același preț ca și HA.

Forma **HB**: se comandă cu **Cod 139663 + 129100 HB**.

Forma **HE**: se comandă cu **Cod 139663 + 129100 HE**.

**Descriere tehnică**

Răcire interioară	da
Adâncimea filetelui	25,38 mm
Ø cozii D <sub>s</sub>	14 mm
Număr caneluri de pretensionare	6
Lungimea cozii L <sub>s</sub>	51,1 mm

Număr de dinți Z	6
Avans $f_z$ în oțel < 750 N/mm <sup>2</sup>	0,09 mm
Ø gât $D_1$	13 mm
Lungimea totală L	94 mm
Dimensiunea filetului	M12
Lungimea tăișului $L_c$	25,38 mm
Pas filet	1,75 mm
Valoare programată pentru teșire $L_1$	26,73 mm
Ø nominal $D_c$	9,8 mm
Strat de acoperire	AlTiN
Tip de filet	M
Tip de filet	M
Unghi al flancurilor	60 grad
Materialul sculei	Carbură
Normă pentru filet	DIN 13
Coadă tip	DIN 6535 HB cu h6
Utilizare la tipul de găurire	până la 2xD la gaură înfundată
Utilizare la tipul de găurire	Până la 2xD la gaură străpunsă
Împărțirea tăișului	inegal
Unghi treaptă de găurire	90 grad
Toleranța arborelui	h6
Inel colorat	verde
Utilizare la interior/exterior	interior
Serie	Master TM
Tip produs	Freză de filetat

## Date utilizator

	Se recomandă pentru	$V_c$	Cod ISO
Alu Termo Pl	recomandat	220 m/min	N

Aluminiu (cu așchii scurte)	recomandat	220 m/min	N
Alu > 10% Si	recomandat	180 m/min	N
Oțel < 500 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	140 m/min	P
Oțel < 750 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	130 m/min	P
Oțel < 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	120 m/min	P
Oțel < 1100 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	90 m/min	P
Oțel < 1400 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	80 m/min	P
Oțel < 55 HRC	indicat în anumite condiții	45 m/min	H
TOOLOX 33	recomandat	85 m/min	H
TOOLOX 44	recomandat	50 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	82 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	75 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	recomandat	50 m/min	S
GG(G)	recomandat	120 m/min	K
CuZn	recomandat	200 m/min	N
Uni	recomandat		
Umiditate maximă	recomandat		
Umiditate minimă	recomandat		
Aer	recomandat		

### Servicii

Coadă Tip HB	129100 HB
Coadă Tip HE	129100 HE