

Garant**Cyrkulacyjne frezy wierząco-gwintujące z VHM GARANT Diabolo 2,5×D, TiAlN, M: M3****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	139524 M3
GTIN	4067263117674
Klasa artykułu	11J

Opis**Wykonanie:**

Narzędzie do **połączonego wykonywania** otworów, faz i gwintów **w trakcie tylko jednej operacji**. Bez nawiercania. Innowacyjna geometria ostrzy czołowych czyni to narzędzie specjalistą w zakresie wykonywania gwintów w **materiałach utwardzonych i trudnoskrawalnych**. Dzięki **wysokowydajnej powłoce TiAlN** osiągnięto maksymalną **trwałość**, w szczególności w utwardzonych stalach **do 63 HRC**. Wszystkie narzędzia są lewotnące i nadają się do **gwintów prawo- i lewoskrętnych**.

wskazówka:

Kształty HB i HE są dostępne w tej samej cenie co HA.

Kształt **HB** zamawia się, podając **nr 139524 + 129100 HB**.

Kształt **HE** zamawia się, podając **nr 139524 + 129100 HE**.

Zasadniczo **stosować z emulsją KSS**. (zawartość tłuszczu min. 8%). W przypadku stali **>45 HRC** można stosować wyłącznie ze **sprężonym powietrzem!** Można stosować również do gwintów o wymiarze MF4×0,5.

Opis techniczny

promień programowany	1,2 mm
liczba rowków wiórowych	4
Ø szyjki D ₁	1,7 mm
długość całkowita L	57 mm
wielkość gwintu	M3
skok gwintu	0,5 mm

chłodzenie wewnętrzne	tak
Ø chwytu D_s	6 mm
Długość chwytu L_s	44 mm
Długość wysięgu L_1	8,2 mm
głębokość gwintu	7,5
Ø ostrzy D_c	2,4 mm
długość ostrza l_c	1,8 mm
Posuw f_z w stali < 65 HRC	0,01 mm
powłoka	TiAlN
Rodzaj gwintu	M
Rodzaj gwintu	M
Kąt boku zarysu gwintu	60 stopni
Materiał ostrza	VHM
Norma na gwinty	DIN 13
chwyt	DIN 6535 HA z h6
Liczba ostrzy Z	4
Zastosowanie przy rodzaju otworów	do $2,5 \times D$ przy otworze przelotowym
Zastosowanie przy rodzaju otworów	do $2 \times D$ przy otworze nieprzelotowym
Kąt stopnia pogłębiającego	90 stopni
kierunek skrawania	lewe
tolerancje chwytu	h6
pierścień barwny	bez
Zastosowanie wewnętrzne / zewnętrzne	wewn.
Rodzaj produktu	Frezy wierząco-gwintujące

Dane użytkownika

	przydatność	V_c	kod ISO
Stal < 1100 N/mm ²	nadaje się	90 m/min	P
Stal < 1400 N/mm ²	nadaje się	90 m/min	P

Stal < 55 HRC	nadaje się	45 m/min	H
Stal < 60 HRC	nadaje się	40 m/min	H
Stal < 65 HRC	nadaje się warunkowo	35 m/min	H
Stal INOX < 900 N/mm ²	nadaje się	60 m/min	M
Stal INOX > 900 N/mm ²	nadaje się	60 m/min	M
Ti > 850 N/mm ²	nadaje się	45 m/min	S
maksymalnie na mokro	nadaje się		
przyłaczę	nadaje się		

Usługi

Szlifowanie ściernicą trzpieniową Typ HB	129100 HB
Szlifowanie ściernicą trzpieniową Typ HE	129100 HE