

## Garant

### Trzpieniowe frezy do gwintów GARANT Master TM z pogłębiaczem 1,5×D, TiAlN, M-LH: M4



#### Dane zamówienia

Numer katalogowy	139656 M4
GTIN	4062406240929
Klasa artykułu	11D

#### Opis

##### Wykonanie:

Frezy do gwintów VHM ze zmienną podziałką i zwiększoną liczbą ostrzy. Zmienna podziałka ostrzy zapewnia spokojną pracę i dużą trwałość narzędzia.

**Nowa, uniwersalna geometria i wysokiej jakości powłoka** pozwalają na obróbkę różnorodnych materiałów.

- **znacznie zmniejszone wibracje** przez zmienną podziałkę ostrzy;
- **zwiększona liczba ostrzy**;
- **nowa powłoka zapewnia optymalną odporność na ścieranie**;
- **skorygowany profil** zapobiega zniekształceniom zarysu gwintu.

##### Zalety:

Stopień pogłębiania od strony chwytu dla wykonywania pogłębień 90° i frezowania gwintów w jednej operacji.

##### wskazówka:

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

Kształt **HB**: podawać nr **139656 + 129100 HB**.

Kształt **HE**: podawać nr **139656 + 129100 HE**.

Kształt **HB**: podawać nr **139653 + 129100 HB**.

Kształt **HE**: podawać nr **139653 + 129100 HE**.

Kształt **HB**: podawać nr **139654 + 129100 HB**.

Kształt **HE**: podawać nr **139654 + 129100 HE**.

chłodzenie wewnętrzne: tak

Liczba zębów Z: 4

skok gwintu: 0,7 mm

Ø nom. D<sub>c</sub>: 3,1 mm

Długość chwytu L<sub>s</sub>: 36 mm

długość całkowita L: 58 mm

Ø chwytu  $D_s$ : 6 mm  
maksymalna Ø pogłębienia  $D_1$ : 4,5 mm

## Opis techniczny

głębokość gwintu	8 mm
skok gwintu	0,7 mm
długość całkowita L	58 mm
Ø chwytu $D_s$	6 mm
liczba rowków wiórowych	4
Ø gwintu	4 mm
posuw $f_z$ w stali < 750 N/mm <sup>2</sup>	0,02 mm
Długość chwytu $L_s$	36 mm
wielkość gwintu	M4
chłodzenie wewnętrzne	tak
Liczba zębów Z	4
Zarys pełny	tak
zaprogramowana wartość pogłębienia $l_1$	6,5 mm
maksymalna Ø pogłębienia $D_1$	4,5 mm
Ø nom. $D_c$	3,1 mm
powłoka	TiAlN
Rodzaj gwintu	M
Rodzaj gwintu	M-LH
Kąt boku zarysu gwintu	60 stopni
Materiał ostrza &nbsp;	VHM
Norma na gwinty	DIN 13
chwyt	DIN 6535 HA z h6
Zastosowanie przy rodzaju otworów	do 1,5xD przy otworze nieprzelotowym i przelotowym
Podziałka ostrzy	nierówne

Kąt stopnia pogłębiającego	90 stopni
tolerancje chwytu	h6
pierścień barwny	zielone
Zastosowanie wewnętrzne / zewnętrzne	wew.
Seria	GARANT Master TM
Rodzaj produktu	Frez do gwintów

### Usługi

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