

Garant**Trzpieniowe frezy do gwintów GARANT Master TM z pogłębiaczem 2xD, ALTiN, M: M16****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	139663 M16
GTIN	4067263128458
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 powłoka o wysokich parametrach pozwalają na zastosowanie w wielu materiałach.

- **Znacznie mniejsze wibracje** dzięki zmiennej podziałce ostrzy.
- **Większa liczba ostrzy.**
- **Powłoka HiPIMS na bazie ALTiN najnowszej generacji.**
- **Skorygowany profil gwintu zapobiega odkształceniom profilu.**

Zalety:

Pogłębiacz 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** zamawia się, podając nr **139663 + 129100 HB**.

Kształt **HE** zamawia się, podając nr **139663 + 129100 HE**.

Opis techniczny

skok gwintu	2 mm
zaprogramowana wartość pogłębienia L ₁	34,55 mm
wielkość gwintu	M16
Liczba zębów Z	6

głębokość gwintu	33 mm
Ø szyjki D ₁	17 mm
posuw f _z w stali < 750 N/mm ²	0,11 mm
długość całkowita L	108 mm
długość ostrzy L _c	33 mm
Ø nom. D _c	13,4 mm
liczba rowków wiórowych	6
chłodzenie wewnętrzne	tak
Długość chwytu L _s	55,7 mm
Ø chwytu D _s	18 mm
powłoka	AlTiN
Rodzaj gwintu	M
Rodzaj gwintu	M
Kąt boku zarysu gwintu	60 stopni
Materiał ostrza	VHM
Norma na gwinty	DIN 13
chwyt	DIN 6535 HA h6
Zastosowanie przy rodzaju otworów	do 2xD przy otworze przelotowym
Zastosowanie przy rodzaju otworów	do 2xD w przypadku otworów nieprzelotowych
Podziałka ostrzy	nierówne
Kąt stopnia pogłębiającego	90 stopni
tolerancje chwytu	h6
pierścień barwny	zielone
Zastosowanie wewnętrzne / zewnętrzne	wewn.
Seria	Master TM
Rodzaj produktu	Frez do gwintów

Dane użytkownika

	przydatność	V_c	kod ISO
aluminium tworzywa sztuczne	nadaje się	220 m/min	N
aluminium (dające krótki wiór)	nadaje się	220 m/min	N
Al > 10% Si:	nadaje się	180 m/min	N
Stal < 500 N/mm ²	nadaje się	140 m/min	P
Stal < 750 N/mm ²	nadaje się	130 m/min	P
Stal < 900 N/mm ²	nadaje się	120 m/min	P
Stal < 1100 N/mm ²	nadaje się	90 m/min	P
Stal < 1400 N/mm ²	nadaje się	80 m/min	P
Stal < 55 HRC	nadaje się warunkowo	45 m/min	H
TOOLOX 33	nadaje się	85 m/min	H
TOOLOX 44	nadaje się	50 m/min	H
Stal INOX < 900 N/mm ²	nadaje się	82 m/min	M
Stal INOX > 900 N/mm ²	nadaje się	75 m/min	M
Ti > 850 N/mm ²	nadaje się	50 m/min	S
żeliwo szare (sferoidalne)	nadaje się	120 m/min	K
CuZn	nadaje się	200 m/min	N
uniw.	nadaje się		
maksymalnie na mokro	nadaje się		
minimalnie na mokro	nadaje się		
przyłącze	nadaje się		

Usługi

Szlifowanie ściernicą trzpieniową Typ HB

129100 HB

Szlifowanie ściernicą trzpieniową Typ HE

129100 HE