

**Garant****Wiertła stopniowe z VHM GARANT Master Steel FEED, z możliwością konfiguracji powyżej 15 sztuk, TiAlN, do gwintu: 3,98-4,5mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	125043 3,98-4,5
GTIN	4062406159979
Klasa artykułu	11E

**Opis****Wykonanie:**

Wiertła stopniowe, szlifowane na gotowo według zamówienia.

Do wiercenia otworów i pogłębień pod kątem 90° w jednej operacji bez zmiany narzędzia.

**Wiertło z 3 ostrzami**, stworzone specjalnie do zastosowania przy **bardzo wysokich posuwach**.

Nadaje się doskonale do zastosowania na obrabiarkach o dużej mocy i w stabilnych warunkach obróbki.

Tolerancja średnicy pierwszy stopień: h7.

Tolerancja wiertła ( $\varnothing D_1$ ): m7.

Tolerancja pierwszego stopnia ( $\varnothing D_2$ ) h7.

**wskazówka:**

Możliwość konfiguracji  $\varnothing$  nominalnej i długość stopni (swobodny wybór w zakresie podanym w tabeli) i szlifowane według zamówienia.

**Opis techniczny**

Liczba zębów Z	3
posuw f w stali < 1100 N/mm <sup>2</sup>	0,28 mm/obr,
Długość rowków wiórowych L <sub>c</sub>	28 mm
długość całkowita L	66 mm
$\varnothing D_2$ 2. stopnia ze sfazowaniem h7	5 mm
chłodzenie wewnętrzne	tak, przy 25 bar
$\varnothing$ chwytu D <sub>s</sub>	6 mm

Wysokość stopni L <sub>1</sub> min. - maks.	4,5 - 15,4 mm
Ø nom. D <sub>c</sub>	3,98 - 4,5 mm
Seria	Master Steel
powłoka	TiAlN
Materiał ostrza	VHM
norma	Norma zakładowa
Tolerancja Ø nominalnej	m7
kąt wierzchołkowy	145 stopni
chwyt	DIN 6535 HA z h6
Kąt stopnia pogłębiającego	90 stopni
Strategia skrawania	HPC
pierścień barwny	zielone
Rodzaj produktu	Wiertło stopniowe

### Dane użytkownika

	przydatność	V <sub>c</sub>	kod ISO
Stal < 500 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	160 m/min	P
Stal < 750 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	140 m/min	P
Stal < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	130 m/min	P
Stal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	110 m/min	P
Stal < 1400 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	90 m/min	P
Stal < 55 HRC	nadaje się	60 m/min	H
Stal INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	60 m/min	M
Stal INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	50 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się warunkowo	40 m/min	S
GG	nadaje się	130 m/min	K
żeliwo sferoidalne	nadaje się	80 m/min	K
uniw.	nadaje się		
maksymalnie na mokro	nadaje się		

minimalnie na mokro

nadaje się