

**Garant****Wiertło VHM do głębokich otworów GARANT Master Steel DEEP, chwyt walcowy DIN 6535 HA 16×D, TiAlN, Ø DC: 4,8mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	123888 4,8
GTIN	4067263122821
Klasa artykułu	10E

**Opis****Wykonanie:**

**Doskonałe odprowadzanie wiórow** dzięki nierównomiernej linii skrzytu rowka wiórowego, pierścieniom prowadzącym i dodatkowym łysinkom prowadzącym, które gwarantują maksymalną precyzję wykonywania otworów. **Najwyższy poziom bezpieczeństwa procesu** dzięki dokładnie skoordynowanym narzędziom wchodzącym w skład całego systemu. Wiercenie na maksymalną głębokość bez dodatkowego wiertła pilotującego. **Wyraźnie większa stabilność narzędzia** dzięki znacznie wzmocnionemu rdzeniowi. **Zwiększenie objętościowej wydajności skrawania i wyjątkowa trwałość** zapewniają ekonomiczny przebieg procesu wiercenia i wysoki poziom wykończenia.

**wskazówka:**

Właściwe zastosowanie wiertła do głębokich otworów 16×D wymaga uprzedniego centrowania nawiertakiem nr 121068 – 121121 lub wywiercenia otworu prowadzącego min. 4×D wiertłem pilotującym nr 123885. W przypadku głębokich otworów powyżej 20×D bezwzględnie konieczne jest wykonanie otworu prowadzącego na maksymalną głębokość wiercenia wiertłem pilotującym nr 123885. Otwór prowadzący zwiększa niezawodność procesu. **Podany stosunek L/D odpowiada minimalnej możliwej do osiągnięcia głębokości wiercenia przy użyciu odpowiedniego wiertła do głębokich otworów.**

Długość rowków wiórowych  $L_c = L_2 + 1,5 \times D_c$ .

**Opis techniczny**

Ø chwytu $D_s$	6 mm
długość całkowita L	135 mm
posuw f w stali < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,11 mm/obr,
norma	norma zakładowa

Tolerancja $\varnothing$ nominalnej	j6
Długość rowków wiórowych $L_c$	93 mm
Liczba ostrzy Z	2
zalecana maksymalna głębokość wiercenia $L_2$	85,8 mm
$\varnothing$ nom. $D_c$	4,8 mm
Seria	Master Steel
powłoka	TiAlN
Materiał ostrza	VHM
Wersja	16xD
kąt wierzchołkowy	138 stopni
chwyt	DIN 6535 HA h6
chłodzenie wewnętrzne	tak, przy 40 bar
Strategia skrawania	HPC
Konieczne wiertło pilotowe	tak, wiertła pilotowe
pierścień barwny	zielone
Rodzaj produktu	Wiertła kręte

## Dane użytkownika

	przydatność	$V_c$	kod ISO
Stal < 500 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	125 m/min	P
Stal < 750 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	115 m/min	P
Stal < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	110 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 INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	65 m/min	M
Stal INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się warunkowo	60 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się warunkowo	30 m/min	S
żeliwo szare (sferoidalne)	nadaje się	115 m/min	K

uniw.	nadaje się
maksymalnie na mokro	nadaje się
minimalnie na mokro	nadaje się warunkowo