

Dane aktualne na dzień: 22-02-2026 09:38

 Link do produktu: <https://wiertools.pl/frez-trzpieniowy-fi-4-0-mm-90-do-fazowania-usuwania-zadziorow-i-poglabiania-weglikowy-vhm-altin-dlugi-4-ostza-typ-n-din6535ha-bohrcraf-p-73304.html>


Frez trzpieniowy fi 4,0 mm, 90°, do fazowania, usuwania zadziorów i pogłębiania, węglkowy VHM AlTiN, długi, 4 ostrza, typ N, DIN6535HA, Bohrcraf

Cena brutto	128,57 zł
Cena netto	104,52 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	3 - 5 dni
Kod producenta	55550300490
Kod EAN	4014691302912

Opis produktu

Frez trzpieniowy do fazowania, VHM, 4 ostrzowy, długa wersja, typ N, TiALN

- 4-ostrzowy
- Z ostrzem centralnym
- Powłoka AlTiN
- Do fazowania, gratowania i pogłębiania

Zastosowanie:

- Stale wysokostopowe: $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$; X38CrMoV5-3; 1.2367
- Stale narzędziowe do pracy na zimno: $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$; X100CrMoV8-1-1; 1.2990
- Stale narzędziowe do pracy na gorąco: $\leq 1400 \text{ N/mm}^2$; X40CrMoV5-1; 1.2344
- Stal nierdzewna austenityczno-ferrytyczna (Duplex): $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$; X2CrNiMoN22-5-3; 1.4462
- Żeliwo ciągliwe (GTMW, GTMB): $250-500 \text{ N/mm}^2$; EN-GJMW-350-4 (GTW-35); EN-JM-1010
- Żeliwo ciągliwe (GTMW, GTMB): $250-500 \text{ N/mm}^2$; EN-GJMB-450-6 (GTS-45); EN-JM-1140
- Stopy aluminium do obróbki plastycznej: $\leq 200 \text{ N/mm}^2$; EN AW-ALMn1; EN AW-3103
- Stopy aluminium do obróbki plastycznej: $\leq 350 \text{ N/mm}^2$; EN AW-ALMgSi; EN AW-6060
- Stopy aluminium do obróbki plastycznej: $\leq 550 \text{ N/mm}^2$; EN AW-AIZn5Mg3Cu; EN AW-7022
- Czysty tytan: $\leq 450 \text{ N/mm}^2$; Ti1; 3.7025
- Stopy tytanu: $\leq 900 \text{ N/mm}^2$; TiAl6V4; 3.7165
- Stopy tytanu: TiAl4Mo4Sn2; 3.7185
- Czysty nikiel: $\leq 600 \text{ N/mm}^2$; Ni 99,6; 2.4060
- Stopy na bazie niklu: $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$; Monel 400; 2.4360
- Stopy na bazie niklu: $\leq 1600 \text{ N/mm}^2$; Inconel 718; 2.4668
- Stopy na bazie kobaltu: $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$; Udimet 605
- Stopy na bazie kobaltu: $\leq 1600 \text{ N/mm}^2$; Haynes 25; 2.4964
- Stopy na bazie żelaza: $\leq 1500 \text{ N/mm}^2$; Incoloy 800; 1.4958
- Stale o wysokiej wytrzymałości, stale hartowane, twarde odlewy: 44 – 50 HRC; Weldom 1100
- Stale o wysokiej wytrzymałości, stale hartowane, twarde odlewy: 50 – 55 HRC; Hardox 550
- Stale o wysokiej wytrzymałości, stale hartowane, twarde odlewy: 55 – 60 HRC; Armax 600T

Możliwe zastosowanie:

- Stale do wytłaczania na zimno: $\leq 600 \text{ N/mm}^2$; Cq15; 1.1132

- Stale konstrukcyjne: $\leq 600 \text{ N/mm}^2$; S235JR (St37-2); 1.0037
- Stale automatowe: $\leq 600 \text{ N/mm}^2$; 10SPb20; 1.0722
- Stale konstrukcyjne: $\leq 800 \text{ N/mm}^2$; E360 (St 70 -2); 1.0070
- Stale do nawęglania: $\leq 800 \text{ N/mm}^2$; 16MnCr5; 1.7131
- Staliwo: $\leq 800 \text{ N/mm}^2$; GS-25CrMo4; 1.7218
- Stale do nawęglania: $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$; 20MoCr3; 1.7320
- Stale do ulepszania cieplnego: $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$; 42CrMo4; 1.7225
- Stale narzędziowe do pracy na zimno: $\leq 1000 \text{ N/mm}^2$; 102Cr6; 1.2067
- Stale do ulepszania cieplnego: $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$; 50CrMo4; 1.7228
- Stale narzędziowe do pracy na zimno: $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$; X45NiCrMo4; 1.2767
- Stale do azotowania: $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$; 31CrMo12; 1.8515
- Stal nierdzewna ferrytyczna, martenzytyczna: $\leq 950 \text{ N/mm}^2$; X2CrTi12; 1.4512
- Stal nierdzewna austenityczna: $\leq 950 \text{ N/mm}^2$; X6CrNiMoTi17-12-2; 1.4571
- Żeliwo z grafitem płatkowym (GJL): 100-250 N/mm²; EN-GJL-200 (GG20); EN-JL-1030
- Żeliwo z grafitem płatkowym (GJL): 250-450 N/mm²; EN-GJL-300 (GG30); EN-JL-1050
- Żeliwo z grafitem sferoidalnym (GJS): 350-500 N/mm²; EN-GJS-400-15 (GGG40); EN-JS-1030
- Żeliwo z grafitem sferoidalnym (GJS): 500-900 N/mm²; EN-GJS-700-2 (GGG70); EN-JS-1070
- Stopy aluminium do odlewania: Si $\leq 7\%$; EN AC-AIMg5; EN AC-51300
- Stopy aluminium do odlewania: 7%

Średnica robocza [d1]: **4,00 mm**

Średnica uchwytu [d2]: **4,00 mm**

Długość całkowita [l1]: **50,00 mm**

Długość robocza [l3]: **4,20 mm**

Ilość ostrzy [Z]: **4**

Materiał narzędzia: **Węglik spiekany**

Powłoka: **AlTiN**

Kąt lini śrubowej: **7°**

Typ uchwytu: **DIN 6535 HA**

Kierunek skrawania: **prawy**

Chłodzenie wewnętrzne: **nie**

Norma narzędzia: **Bohrcraft**