

Dane aktualne na dzień: 07-04-2026 13:34

Link do produktu: <https://wiertools.pl/frez-trzpieniowy-fi-4-0-mm-90-do-fazowania-usuwania-zadziorow-i-poglabiania-weglikowy-vhm-altin-dlugi-4-ostrza-typ-n-din6535ha-bohrcraft-55-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, Bohrcraft (55)

Cena brutto	<b>105,68 zł</b>
Cena netto	<b>85,92 zł</b>
Dostępność	<b>Niedostępny</b>
Czas wysyłki	<b>3 - 5 dni</b>
Kod producenta	<b>55550300490</b>
Kod EAN	<b>4014691302912</b>
Magazyn producenta	<b>0</b>

### 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:  $\leq 1400$  N/mm<sup>2</sup>; X38CrMoV5-3; 1.2367
- Stale narzędziowe do pracy na zimno:  $\leq 1400$  N/mm<sup>2</sup>; X100CrMoV8-1-1; 1.2990
- Stale narzędziowe do pracy na gorąco:  $\leq 1400$  N/mm<sup>2</sup>; X40CrMoV5-1; 1.2344
- Stal nierdzewna austenityczno-ferrytyczna (Duplex):  $\leq 1100$  N/mm<sup>2</sup>; X2CrNiMoN22-5-3; 1.4462
- Żeliwo ciągliwe (GTMW, GTMB): 250-500 N/mm<sup>2</sup>; EN-GJMW-350-4 (GTW-35); EN-JM-1010
- Żeliwo ciągliwe (GTMW, GTMB): 250-500 N/mm<sup>2</sup>; EN-GJMB-450-6 (GTS-45); EN-JM-1140
- Stopy aluminium do obróbki plastycznej:  $\leq 200$  N/mm<sup>2</sup>; EN AW-AlMn1; EN AW-3103
- Stopy aluminium do obróbki plastycznej:  $\leq 350$  N/mm<sup>2</sup>; EN AW-AlMgSi; EN AW-6060
- Stopy aluminium do obróbki plastycznej:  $\leq 550$  N/mm<sup>2</sup>; EN AW-AlZn5Mg3Cu; EN AW-7022
- Czysty tytan:  $\leq 450$  N/mm<sup>2</sup>; Ti1; 3.7025
- Stopy tytanu:  $\leq 900$  N/mm<sup>2</sup>; TiAl6V4; 3.7165
- Stopy tytanu: TiAl4Mo4Sn2; 3.7185
- Czysty nikiel:  $\leq 600$  N/mm<sup>2</sup>; Ni 99,6; 2.4060
- Stopy na bazie niklu:  $\leq 1000$  N/mm<sup>2</sup>; Monel 400; 2.4360
- Stopy na bazie niklu:  $\leq 1600$  N/mm<sup>2</sup>; Inconel 718; 2.4668
- Stopy na bazie kobaltu:  $\leq 1000$  N/mm<sup>2</sup>; Udimet 605
- Stopy na bazie kobaltu:  $\leq 1600$  N/mm<sup>2</sup>; Haynes 25; 2.4964
- Stopy na bazie żelaza:  $\leq 1500$  N/mm<sup>2</sup>; Incoloy 800; 1.4958
- Stale o wysokiej wytrzymałości, stale hartowane, twarde odlewy: 44 – 50 HRC; Weldox 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; Armox 600T

#### Możliwe zastosowanie:

- Stale do wytłaczania na zimno:  $\leq 600$  N/mm<sup>2</sup>; Cq15; 1.1132
- Stale konstrukcyjne:  $\leq 600$  N/mm<sup>2</sup>; S235JR (St37-2); 1.0037
- Stale automatowe:  $\leq 600$  N/mm<sup>2</sup>; 10SPb20; 1.0722
- Stale konstrukcyjne:  $\leq 800$  N/mm<sup>2</sup>; E360 (St 70 -2); 1.0070
- Stale do nawęglania:  $\leq 800$  N/mm<sup>2</sup>; 16MnCr5; 1.7131
- Staliwo:  $\leq 800$  N/mm<sup>2</sup>; GS-25CrMo4; 1.7218
- Stale do nawęglania:  $\leq 1000$  N/mm<sup>2</sup>; 20MoCr3; 1.7320
- Stale do ulepszania cieplnego:  $\leq 1000$  N/mm<sup>2</sup>; 42CrMo4; 1.7225
- Stale narzędziowe do pracy na zimno:  $\leq 1000$  N/mm<sup>2</sup>; 102Cr6; 1.2067
- Stale do ulepszania cieplnego:  $\leq 1200$  N/mm<sup>2</sup>; 50CrMo4; 1.7228
- Stale narzędziowe do pracy na zimno:  $\leq 1200$  N/mm<sup>2</sup>; X45NiCrMo4; 1.2767
- Stale do azotowania:  $\leq 1200$  N/mm<sup>2</sup>; 31CrMo12; 1.8515
- Stal nierdzewna ferrytyczna, martenzytyczna:  $\leq 950$  N/mm<sup>2</sup>; X2CrTi12; 1.4512
- Stal nierdzewna austenityczna:  $\leq 950$  N/mm<sup>2</sup>; X6CrNiMoTi17-12-2; 1.4571
- Żeliwo z grafitem płatkowym (GJL): 100-250 N/mm<sup>2</sup>; EN-GJL-200 (GG20); EN-JL-1030
- Żeliwo z grafitem płatkowym (GJL): 250-450 N/mm<sup>2</sup>; EN-GJL-300 (GG30); EN-JL-1050
- Żeliwo z grafitem sferoidalnym (GJS): 350-500 N/mm<sup>2</sup>; EN-GJS-400-15 (GGG40); EN-JS-1030
- Żeliwo z grafitem sferoidalnym (GJS): 500-900 N/mm<sup>2</sup>; EN-GJS-700-2 (GGG70); EN-JS-1070
- Stopy aluminium do odlewania: Si  $\leq 7\%$ ; EN AC-ALMg5; EN AC-51300
- Stopy aluminium do odlewania: 7%

Średnica robocza [d1]: **4,00 mm**

Średnica uchwyty [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 uchwyty: **DIN 6535 HA**

Kierunek skrawania: **prawy**

Chłodzenie wewnętrzne: **nie**

Norma narzędzia: **Bohrcraft**