

Link do produktu: <https://techart-narzedzia.pl/frez-palcowy-vhm-cnc-fi-4-mm-x-100-mm-hrc-55-4f-do-stali-zeliwa-metalu-p-509.html>



## Frez palcowy VHM CNC fi 4 mm x 100 mm, HRC 55 4F do stali, żeliwa, metalu

Cena	<b>69,00 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Kod producenta	<b>55 HRC 4F L100</b>
Materiał wykonania	<b>VHM</b>
Średnica trzpienia	<b>4mm</b>
Rodzaj frezu	<b>walcowo-czołowy</b>
Średnica	<b>4 mm</b>
Marka	<b>TechArt</b>
Kod producenta	<b>55 HRC 4F L100</b>

### Opis produktu

## Frez palcowy VHM CNC fi 4 mm x 100 mm, HRC 55 4F do stali, żeliwa, metalu

### OPIS PRODUKTU:

Profesjonalny frez palcowy wykonany z węgliką spiekanego (VHM), marki TechArt, przeznaczony do precyzyjnej obróbki metali w maszynach CNC

Dzięki geometrii 4- ostrzowej oraz wysokiej twardości (HRC 55), narzędzie idealnie sprawdza się w obróbce wykończeniowej oraz lekkiej zgrubnej, zapewniając długą żywotność i wysoką odporność na ścieranie.

### ⚙️ DANE TECHNICZNE:

Średnica frezu - fi 4 mm

Długość całkowita - 100 mm

Długość robocza - 20 mm

Chwył walcowy - fi 4 mm ( walcowy)

Ilość ostrzy - 4 F

Powłoka - TiSiN

Kąt helisy - 45 °

Materiał - węglik spiekany (VHM)

---

**Twardość materiału obrabianego - do 55 HRC**

**Stan: Nowy, fabrycznie zapakowany**

#### **⚙️ ZASTOSOWANIE:**

- Frezowanie stali węglowej i nierdzewnej**
- Obróbka żeliwa i stopów ognioodpornych**
- Precyzyjne detale, praca na centrach obróbczych CNC**
- Do stali o twardości do 55 HRC**

#### **Obrabiane materiały:**

- stal,
- stal nierdzewna,
- żeliwo,
- stopy ogniotrwale.

## **Powłoka TiSiN (tytanowo - krzemowo - azotkowa)**

Frezy pokryte powłoką TiSiN (Titanium Silicon Nitride) cechują się:

- Wyjątkową odpornością na zużycie**
- Stabilną pracą przy wysokich temperaturach (do 1000°C)**
- Dłuższą żywotnością**
- Lepszą wydajnością w obróbce stali nierdzewnej, żeliwa, stali narzędziowej**
- Doskonałym odprowadzaniem ciepła - idealne do pracy na sucho**

#### **⚙️ Produkcja własna TechArt - narzędzia, których sami używamy**

Marka TechArt to nie tylko sprzedaż - to także własna produkcja oparta na profesjonalnych maszynach CNC.

---

Frezy dostępne w tej ofercie są stosowane przez nas w codziennej pracy – zarówno przy produkcji jednostkowej, jak i seryjnej. Każdy oferowany frez jest fabrycznie nowy i gotowy do pracy. Sprzedajemy tylko to, z czego sami korzystamy.

**Szerszy wybór? Oczywiście!**

Na naszym magazynie dostępne są również:

- ✓ Frezy o różnych średnicach i długościach
- ✓ Wiertła składane
- ✓ Płytki wielostrzowe
- ✓ Głowice frezerskie