

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/frez-trzpieniowy-stozkowy-premium-yt-61724-yato-p-26278.html>

## FREZ TRZPIENIOWY STOŻKOWY PREMIUM YT-61724 YATO

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Cena brutto      | <b>19,08 zł</b>         |
| Cena netto       | <b>15,51 zł</b>         |
| Dostępność       | <b>Dostępny od ręki</b> |
| Czas wysyłki     | <b>natychmiast</b>      |
| Numer katalogowy | <b>YT-61724</b>         |
| Kod producenta   | <b>YT-61724</b>         |
| Kod EAN          | <b>5906083070532</b>    |
| Producent        | <b>YATO</b>             |

### Opis produktu

#### Frez Trzpieniowy Stożkowy Premium YT-61724 YATO

Frez trzpieniowy stożkowy z węgla wolframu do obróbki metali, gratowania spawów i frezowania krawędzi. Narzędzie przeznaczone do montażu w szlifierkach prostych pneumatycznych i elektrycznych z uchwytem 6 mm.

Materiał ostrza **Węglik wolframu**

Średnica robocza **10 mm**

Długość całkowita **56 mm**

Średnica trzpienia **6 mm**

### Charakterystyka techniczna frezu stożkowego

#### Węglik wolframu jako materiał ostrza

Węglik wolframu (WC) charakteryzuje się twardością 8,5-9 w skali Mohsa, co zapewnia odporność na ścieranie podczas obróbki stali, żeliwa i innych stopów metali. Materiał utrzymuje ostrość krawędzi skrawających przy temperaturze do 800°C, co umożliwia pracę z większymi prędkościami obrotowymi bez utraty właściwości skrawnych.

### Geometria stożkowa i cięcie krzyżowe

Kształt stożkowy umożliwia dostęp do wąskich przestrzeni i obróbkę pod kątem. Nacięcia krzyżowe na powierzchni roboczej redukuje wibracje i poprawiają odprowadzanie wiórów, co przekłada się na czystsza powierzchnię po obróbce oraz mniejsze obciążenie napędu szlifierki.

### Trzpień 6 mm - standard w narzędziach ręcznych

Średnica trzpienia 6 mm to najpopularniejszy rozmiar w szlifierkach prostych pneumatycznych i elektrycznych. Zapewnia kompatybilność z zaciskami szybkozłącznymi oraz standardowymi uchwytami tulejowymi. Długość trzpienia umożliwia stabilne zamocowanie w uchwycie bez ryzyka wypadnięcia podczas pracy.

### Wymiary robocze 10 × 56 mm

Średnica 10 mm pozwala na efektywne usuwanie materiału przy zachowaniu kontroli nad procesem obróbki. Całkowita długość 56 mm (w tym część robocza i trzpień) umożliwia pracę w zagłębieniach i trudno dostępnych miejscach, zachowując przy tym bezpieczną odległość od obrabianego elementu.

## Specyfikacja techniczna

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Model                    | YT-61724                                   |
| Producent                | YATO                                       |
| Materiał ostrza          | Węglik wolframu (WC)                       |
| Kształt głowicy          | Stożkowy                                   |
| Typ nacięcia             | Krzyżowe                                   |
| Średnica robocza         | 10 mm                                      |
| Długość całkowita        | 56 mm                                      |
| Średnica trzpienia       | 6 mm                                       |
| Typ narzędzia napędowego | Szlifierka prosta pneumatyczna/elektryczna |

## Zastosowanie frezu trzpieniowego stożkowego

- Gratowanie spawów w konstrukcjach stalowych i rurach
- Obróbka krawędzi blach po cięciu plazmowym lub tlenowym
- Frezowanie rowków i wgłębień w elementach metalowych
- Usuwanie rdzy, powłok malarskich i zgorzeliny ze stali
- Przygotowanie powierzchni pod spawanie (fazowanie krawędzi)
- Naprawa uszkodzonych gwintów i otworów w maszynach

- 
- Obróbka rur w instalacjach hydraulicznych i klimatyzacyjnych
  - Czyszczenie odlewów z zadziorów i nierówności

## Użytkowanie i konserwacja

---

### **Prędkość obrotowa**

Zalecana prędkość obrotowa dla węglik wolframu przy średnicy 10 mm: 15 000–30 000 obr/min w zależności od twardości materiału. Przy obróbce stali nierdzewnej stosować niższe obroty (ok. 15 000 obr/min), przy aluminium wyższe (do 30 000 obr/min).

### **Docisk i chłodzenie**

Stosować umiarkowany docisk – nadmierny powoduje przegrzanie i skrócenie żywotności ostrza. Przy długotrwałej pracy zaleca się przerwy lub chłodzenie powietrzem. Nie używać chłodzenia wodnego – gwałtowna zmiana temperatury może spowodować pęknięcia węglik.

### **Kontrola zużycia**

Regularnie sprawdzać stan krawędzi skrawających. Objawy zużycia: zwiększona siła docisku potrzebna do skrawania, nadmierne nagrzewanie się, wibracje podczas pracy. Zużyty frez należy wymienić – ostrzenie węglik wolframu w warunkach warsztatowych nie jest ekonomiczne.

### **Produkty powiązane**

Do kompleksowej obróbki metali warto rozważyć inne kształty frezów trzpieniowych YATO: cylindryczne (do rowków równoległych), kuliste (do zaokrągleń), płomykowe (do detali) oraz tarcze do szlifowania na trzpieniu 6 mm.