



## TARNIK CYLINDRYCZNY 20MM; M14

Cena brutto	<b>15,56 zł</b>
Cena netto	<b>12,65 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-61772</b>
Kod producenta	<b>YT-61772</b>
Kod EAN	<b>5906083108396</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Tarnik cylindryczny YATO 20mm M14 YT-61772

Frez cylindryczny do obróbki drewna, przeznaczony do powiększania otworów, fazowania krawędzi oraz kształtowania elementów drewnianych. Wykonany ze stali węglowej #45 z oksydowaną powierzchnią zwiększającą odporność na zużycie.

Średnica robocza 20 mm

Gwint mocujący M14

Maksymalne obroty 12500 min<sup>-1</sup>

Materiał Stal węglowa #45

### Charakterystyka techniczna freza cylindrycznego

#### Stal węglowa #45 z oksydowaniem

Materiał zawierający około 0,45% węgla zapewnia odpowiednią twardość przy zachowaniu plastyczności. Oksydowana powierzchnia tworzy warstwę ochronną zmniejszającą tarcie i chroniącą przed korozją podczas pracy w środowisku wilgotnym. Wydłuża żywotność narzędzia przy intensywnym użytkowaniu.

## Gwint M14 - kompatybilność z szlifierkami

Standardowy gwint M14 pasuje do większości szlifierek kątowych 115-125 mm dostępnych na rynku. Sprawdź kompatybilność poprzez weryfikację gwintu wrzeciona w dokumentacji technicznej szlifierki. Mocowanie bezpośrednie na wrzecionie bez konieczności stosowania dodatkowych adapterów.

## Średnica 20 mm do precyzyjnej obróbki

Średnica robocza 20 mm umożliwia kontrolowane powiększanie otworów oraz kształtowanie detali drewnianych. Wymiar ten sprawdza się przy obróbce otworów pod cylindry zamkowe, zawiasy wpuszczane oraz przy spasowywaniu złączy ciesielskich wymagających dokładności.

## Parametry obrotowe do 12500 min<sup>-1</sup>

Maksymalna prędkość obrotowa 12500 obrotów na minutę odpowiada typowym parametrom szlifierek kątowych 115-125 mm. Przy obróbce drewna zaleca się pracę przy obrotach 8000-10000 min<sup>-1</sup> dla optymalnego balansu między wydajnością a kontrolą procesu skrawania.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-61772
Producent	YATO
Typ narzędzia	Frez cylindryczny (tarnik cylindryczny)
Średnica robocza	20 mm
Gwint mocujący	M14
Materiał	Stal węglowa #45
Wykończenie powierzchni	Oksydowane
Maksymalne obroty	12500 min <sup>-1</sup>
Przeznaczenie	Obróbka drewna

## Zastosowanie w obróbce drewna

- Powiększanie otworów pod cylindry zamkowe w drzwiach drewnianych
- Obróbka otworów pod zawiasy wpuszczane i zawartości stolarskie
- Spasowywanie złączy ciesielskich metodą na wcisk
- Fazowanie i zaokrąglanie krawędzi elementów drewnianych
- Kształtowanie detali w konstrukcjach stolarskich
- Wstępna obróbka drewna przy pracach rzeźbiarskich
- Wyrównywanie i korekcja istniejących otworów
- Formowanie gniazd montażowych w elementach konstrukcyjnych

---

## Użytkowanie i bezpieczeństwo

---

### Montaż i przygotowanie do pracy

Przed montażem upewnij się, że gwint wrzeciona szlifierki to M14. Dokręć frez ręcznie, następnie dokręć kluczem z umiarkowaną siłą. Sprawdź bicie narzędzia przez krótkie uruchomienie bez obciążenia. Używaj osłony ochronnej szlifierki oraz środków ochrony indywidualnej: okularów, rękawic i maski przeciwpyłowej.

### Parametry pracy i konserwacja

Przy obróbce drewna twardego pracuj przy obrotach 8000-9000 min<sup>-1</sup>, przy drewnie miękkim 9000-10000 min<sup>-1</sup>. Prowadź narzędzie równomiernie bez nadmiernego docisku. Po zakończeniu pracy oczyść frez z pyłu drewnianego szczotką, sprawdź stan ostrza. Przechowuj w suchym miejscu, okresowo zabezpieczaj powierzchnię olejem konserwacyjnym.

### Produkty uzupełniające

Do kompleksowej obróbki drewna przydatne mogą być frezy o innych średnicach (10 mm, 16 mm, 25 mm), tarcze piłowe do szlifierek, szczotki druciane do czyszczenia oraz papier ścierny do wykończenia obrobionych powierzchni.