

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/gwintownik-maszynowy-hss-m2-m22-yt-2949-yato-p-5998.html>

## Gwintownik maszynowy hss m2, m22 YT-2949 YATO

Cena brutto	<b>35,96 zł</b>
Cena netto	<b>29,24 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-2949</b>
Kod producenta	<b>YT-2949</b>
Kod EAN	<b>5906083929496</b>
Producent	<b>YATO</b>
Materiał	<b>HSS M2</b>
Długość [mm]	<b>140</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Ilość [szt.]	<b>1</b>
Skok gwintu [mm]	<b>2.5</b>

### Opis produktu

#### Gwintownik maszynowy HSS M2, M22 YT-2949 YATO

Gwintownik maszynowy wykonany ze stali szybko tnącej HSS M2 do nacinania gwintów metrycznych M22. Narzędzie przeznaczone do pracy w obrabiarkach maszynowych przy obróbce stali, metali kolorowych i tworzyw sztucznych.

Materiał HSS M2

Rozmiar gwintu M22

Typ Maszynowy

Model YT-2949

### Charakterystyka gwintownika maszynowego HSS M2

#### Stal szybko tnąca HSS M2

Materiał HSS (High Speed Steel) M2 zawiera dodatki wolframu, molibdenu i wanadu, co zapewnia twardość 62-65 HRC. Struktura ta

umożliwia pracę przy wyższych prędkościach skrawania bez utraty ostrza, wydłużając żywotność narzędzia nawet trzykrotnie w porównaniu do standardowych stali narzędziowych.

### Gwint metryczny M22

Oznaczenie M22 określa gwint metryczny o średnicy nominalnej 22 mm i standardowym skoku 2,5 mm. Ten rozmiar stosuje się w konstrukcjach maszynowych średniej wielkości, przy montażu elementów hydraulicznych oraz w przemyśle motoryzacyjnym do łączenia komponentów o średnich obciążeniach.

### Konstrukcja maszynowa

Gwintownik maszynowy posiada wzmocniony trzpień i geometrię rowków dostosowaną do pracy w uchwytach maszynowych. Konstrukcja ta umożliwia przenoszenie większych momentów obrotowych niż gwintowniki ręczne oraz zapewnia stabilność podczas nacinania przy wyższych obrotach.

### Uniwersalność materiałowa

Narzędzie nadaje się do obróbki materiałów o wytrzymałości do 900 N/mm<sup>2</sup>, w tym stali konstrukcyjnych, stopów aluminium, miedzi, brązu oraz tworzyw sztucznych technicznych. Geometria ostrza pozwala na efektywne odprowadzanie wiórów w różnych typach materiałów.

## Specyfikacja techniczna

Producent	YATO
Model	YT-2949
Typ gwintownika	Maszynowy
Materiał	HSS M2 (stal szybkoobrotowa)
Rozmiar gwintu	M22 × 2,5
Średnica nominalna	22 mm
Skok gwintu	2,5 mm (standardowy)
Przeznaczenie	Obróbka maszynowa

## Zastosowanie gwintownika M22

- Nacinanie gwintów w korpusach maszyn i urządzeń przemysłowych
- Obróbka elementów hydraulicznych i pneumatycznych

- 
- Przygotowanie otworów gwintowanych w konstrukcjach stalowych
  - Produkcja komponentów w przemyśle motoryzacyjnym
  - Regeneracja uszkodzonych gwintów w częściach maszynowych
  - Prace warsztatowe przy naprawie sprzętu ciężkiego
  - Montaż systemów mocowań w konstrukcjach mechanicznych
  - Obróbka detali w stopach metali kolorowych

## Użytkowanie i parametry pracy

---

### Przygotowanie otworu

Dla gwintu M22 × 2,5 należy wykonać otwór wiertłem o średnicy 19,5 mm. Dokładność średnicy otworu wpływa bezpośrednio na jakość gwintu - zbyt mały otwór powoduje nadmierne obciążenie narzędzia, zbyt duży skutkuje niepełnym profilem gwintu.

### Prędkość obrotowa

Zalecane prędkości skrawania dla HSS M2: stal konstrukcyjna 6-10 m/min, stale nierdzewne 4-6 m/min, aluminium 15-25 m/min, mosiądz 12-18 m/min. Należy stosować chłodziwo odpowiednie do obrabianego materiału - emulsję do stali, olej maszynowy do aluminium.

### Konserwacja narzędzia

Po każdym użyciu gwintownik należy oczyścić z wiórów szczotką mosiężną, sprawdzić stan ostrza pod lupą i zabezpieczyć cienką warstwą oleju antykorozyjnego. Przechowywanie w dedykowanych tubach zabezpiecza krawędzie tnące przed uszkodzeniami mechanicznymi.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki gwintów M22 przydatne są: wiertło o średnicy 19,5 mm do przygotowania otworu, narzynka M22 × 2,5 do gwintów zewnętrznych, chłodziwo do obróbki skrawaniem oraz sprawdzian gwintowy do kontroli jakości wykonanego gwintu.