

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-premium-11-5mm-yt-44234-yato-p-15606.html>

## WIERTŁO DO METALU HSS PREMIUM 11,5MM YT-44234 YATO



Cena brutto	<b>4,15 zł</b>
Cena netto	<b>3,37 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-44234</b>
Kod producenta	<b>YT-44234</b>
Kod EAN	<b>5906083047930</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS Premium 11,5mm YT-44234 Yato

Wiertło spiralne wykonane ze stali szybko tnącej HSS 4241, przeznaczone do wiercenia w stali, żeliwie i metalach kolorowych. Ostrze split point 135° eliminuje konieczność punktowania, a przetoczony uchwyt zapewnia stabilne mocowanie w wiertarkach o mocy od 500W wzwyż.

Średnica 11,5 mm

Długość całkowita 140 mm

Materiał HSS 4241

Norma DIN 338

### Charakterystyka wiertła HSS Premium

#### Stal szybko tnąca HSS 4241

Stop stali zawierający molibden, charakteryzujący się twardością 62-65 HRC po obróbce cieplnej. Zachowuje właściwości tnące w temperaturze do 600°C, co umożliwi intensywne wiercenie bez utraty ostrości. Zawartość molibdenu zwiększa odporność na ścieranie w porównaniu do standardowych stali HSS.

### Ostrze split point 135°

Krzyżowy szlif ostrza pod kątem 135° z dodatkową krawędzią eliminuje efekt „uciekania” wiertła z punktu wiercenia. Konstrukcja ta pozwala rozpocząć wiercenie bez wcześniejszego nakłucia punktakiem, co przyspiesza pracę przy wykonywaniu wielu otworów. Szczególnie przydatne przy średnicach powyżej 8 mm.

### Zgodność z normą DIN 338

Norma definiuje tolerancje wymiarowe wiertła (średnica, długość, kąty ostrza), zapewniając powtarzalność wymiarów otworów z dokładnością  $\pm 0,05$  mm. Gwarantuje kompatybilność z uchwytami wiertarskimi wszystkich producentów oraz możliwość ostrzenia bez utraty parametrów geometrycznych.

### Przetoczony uchwyt

W wiertłach o średnicy powyżej 10 mm trzon jest częściowo stoczony do średnicy 10 mm na długości 30-40 mm. Rozwiązanie to zapobiega przepaleniu uchwytu podczas intensywnej pracy oraz umożliwia zastosowanie w wiertarkach z uchwytem 13 mm. Zwiększa stabilność mocowania i redukuje bicie.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-44234
Średnica nominalna	11,5 mm
Długość całkowita	140 mm
Długość robocza	ok. 90 mm (typowa dla DIN 338)
Materiał	HSS 4241 (stal szybkoobrotowa z molibdenem)
Typ ostrza	Split point 135°
Norma wykonania	DIN 338
Typ uchwytu	Cylindryczny, przetoczony
Kąt przyłożenia	135°
Ilość w zestawie	1 szt.

## Zastosowanie wiertła do metalu

- Wiercenie w stali konstrukcyjnej o wytrzymałości do 900 N/mm<sup>2</sup>
- Wykonywanie otworów w stali nierdzewnej (inox) typu 304 i 316
- Obróbka żeliwa szarego i sferoidalnego
- Wiercenie w stali wysokowęglowej i narzędziowej

- 
- Montaż konstrukcji stalowych i maszyn przemysłowych
  - Prace warsztatowe w metaloplastyce
  - Naprawa sprzętu mechanicznego i pojazdów
  - Wykonywanie otworów pod śruby M12 (średnica 12,5 mm z luzem)

### **Parametry wiercenia**

Dla stali konstrukcyjnej zalecane obroty: 450-600 obr/min przy chłodzeniu emulsją. W stali nierdzewnej: 300-400 obr/min z obfitym chłodzeniem. Posuw: 0,15-0,25 mm/obr w zależności od twardości materiału. W żeliwie można pracować bez chłodzenia przy obrotach 500-700 obr/min.

### **Użytkowanie i konserwacja**

---

Przed rozpoczęciem wiercenia należy sprawdzić mocowanie wiertła w uchwycie – trzon powinien być osadzony na głębokość minimum 25 mm. W przypadku wiercenia otworów głębszych niż 3-krotność średnicy zaleca się cykliczne wycofywanie wiertła w celu usunięcia wiórów.

Chłodzenie jest obowiązkowe przy wierceniu w stali nierdzewnej i zalecane w stali konstrukcyjnej. Można stosować emulsje chłodząco-smarujące, oleje maszynowe lub preparaty specjalistyczne. Wiercenie na sucho dopuszczalne jest tylko w żeliwie i krótkotrwałych operacjach w stali miękkiej.

Po zakończeniu pracy wiertło należy oczyścić z wiórów i zabezpieczyć przed korozją. Przechowywanie w wilgotnym środowisku bez zabezpieczenia powoduje utlenianie krawędzi tnących. Wiertła HSS można ostrzyć wielokrotnie – zachowanie kąta 135° i symetrii krawędzi jest kluczowe dla zachowania właściwości.

### **Sprawdzanie zużycia**

Wiertło wymaga ostrzenia gdy: otwory mają nierówne krawędzie, wzrasta opór wiercenia, pojawiają się drgania lub pisk podczas pracy, temperatura wiertła znacząco wzrasta. Maksymalne zużycie promienia ostrza to 0,3 mm – dalsze ostrzenie zmienia geometrię i obniża skuteczność.

### **Produkty uzupełniające**

Do pracy z wiertłami HSS zaleca się: zestawy wiertel o różnych średnicach (seria YT-44230 do YT-44250), emulsję chłodząco-smarującą, punktak automatyczny do oznaczania miejsc wiercenia, kaliber mikrometryczny do kontroli średnicy otworów oraz ostrzałkę do wiertel z regulacją kąta.