

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-tin-5-mm-yt-44650-yato-p-6580.html>

## WIERTŁO DO METALU HSS-TiN 5 MM YT-44650 YATO



Cena brutto	<b>2,29 zł</b>
Cena netto	<b>1,86 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-44650</b>
Kod producenta	<b>YT-44650</b>
Kod EAN	<b>5906083446504</b>
Producent	<b>YATO</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>HSS TiN (z dodatkiem azotku tytanu)</b>
Uchwyt	<b>Walcowy</b>
Zastosowanie	<b>Stal nierdzewna, stal hartowana</b>
Średnica [mm]	<b>86</b>
Długość [mm]	<b>5</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS-TiN 5 mm YT-44650 YATO

Wiertło spiralne do obróbki stali i metali kolorowych z powłoką azotku tytanu. Wykonane ze stali szybko tnącej HSS z pokryciem TiN zwiększającym twardość powierzchni i żywotność narzędzia.

Średnica wiertła 5 mm

Materiał HSS-TiN

Kąt natarcia 135°

Norma DIN 338

#### Charakterystyka techniczna wiertła HSS-TiN

### Powłoka azotku tytanu (TiN)

Naniesiona metodą PVD warstwa TiN o charakterystycznym złotym kolorze zwiększa twardość powierzchni do ok. 2400 HV. Redukuje współczynnik tarcia, co zmniejsza nagrzewanie się wiertła podczas pracy i wydłuża okres eksploatacji o 200-300% w porównaniu do wiertel HSS bez powłoki.

### Kąt natarcia 135°

Ostrzejszy kąt wierzchołka w porównaniu do standardowych 118° eliminuje konieczność punktowania materiału przed wierceniem. Umożliwia precyzyjne rozpoczęcie otworu bez ześlizgiwania się wiertła, szczególnie przy pracy na powierzchniach zaokrąglonych lub skośnych.

### Geometria zgodna z DIN 338

Normalizowana konstrukcja zapewnia prawidłowe wymiary trzpienia walcowego, długości całkowitej i części roboczej. Gwarantuje kompatybilność z uchwytami wiertarskimi różnych typów oraz powtarzalność parametrów wiercenia.

### Stal szybko tnąca HSS

Rdzeń wykonany ze stali szybko tnącej zachowuje twardość w temperaturach do 600°C. Materiał ten charakteryzuje się odpornością na obciążenia dynamiczne i możliwością wielokrotnego ostrzenia bez utraty właściwości skrawnych.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-44650
Producent	YATO
Średnica nominalna	5 mm
Materiał rdzenia	HSS (stal szybko tnąca)
Powłoka powierzchniowa	TiN (azotek tytanu)
Kąt wierzchołka	135°
Norma wykonania	DIN 338
Typ trzpienia	Walcowy
Kierunek skrętu wiórów	Prawy

## Zastosowanie wiertła do metalu 5 mm

- 
- Wiercenie otworów przelotowych i nieprzelotowych w stalach konstrukcyjnych do 900 N/mm<sup>2</sup>
  - Obróbka stali nierdzewnych i kwasoodpornych (z odpowiednim chłodzeniem)
  - Wiercenie w stalach walcowanych na zimno i gorąco
  - Prace w metalach kolorowych: aluminium, mosiądzu, miedzi
  - Montaż konstrukcji stalowych i metalowych
  - Prace warsztatowe przy naprawach maszyn i urządzeń
  - Instalacje elektryczne i sanitarne w obiektach przemysłowych
  - Obróbka żeliwa szarego i sferoidalnego

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Parametry pracy

Dla średnicy 5 mm w stali konstrukcyjnej zalecane obroty to 1800-2400 obr/min przy posuwach 0,1-0,15 mm/obr. W stalach twardszych należy zmniejszyć obroty o 20-30%. Przy wierceniu otworów głębszych niż 3-krotność średnicy stosować chłodzenie emulsją lub olejem obróbkowym.

### Kompatybilność z narzędziami

Trzpień walcowy pasuje do uchwytów wiertarskich samozaciskowych o zakresie 1-13 mm, uchwytów kluczowych oraz uchwytów magnetycznych wiertel kolumnowych. Można stosować w wiertarkach ręcznych, stacjonarnych, kolumnowych i magnetycznych.

### Ostrzenie i konserwacja

Wiertło można ostrzyć na szlifierce narzędziowej z zachowaniem kąta 135° i symetrii ostrzy. Po ostrzeniu należy sprawdzić długość krawędzi tnących – różnica nie powinna przekraczać 0,1 mm. Przechowywać w suchym miejscu, zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.

### Produkty uzupełniające

Do kompleksowej pracy z wiertłami HSS-TiN zaleca się posiadanie zestawu wiertel o średnicach od 1 do 13 mm co 0,5 mm, środka chłodząco-smarującego do metali oraz ostrzałki do wiertel lub dostępu do szlifierki narzędziowej. Przy intensywnej pracy warto rozważyć wiertarkę z regulacją obrotów i momentu.