

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-tin-6-5-mm-yt-44655-yato-p-6584.html>

## WIERTŁO DO METALU HSS-TiN 6,5 MM YT-44655 YATO



Cena brutto	<b>3,51 zł</b>
Cena netto	<b>2,85 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-44655</b>
Kod producenta	<b>YT-44655</b>
Kod EAN	<b>5906083446559</b>
Producent	<b>YATO</b>
Zastosowanie	<b>Stal nierdzewna, stal hartowana</b>
Średnica [mm]	<b>101</b>
Długość [mm]	<b>6,5</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>HSS TiN (z dodatkiem azotku tytanu)</b>
Uchwyt	<b>Walcowy</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS-TiN 6,5 mm YT-44655 YATO

Wiertło spiralne z powłoką z azotku tytanu (TiN) przeznaczone do wiercenia w stali nierdzewnej, konstrukcyjnej i walcowanej na zimno. Wykonane zgodnie z normą DIN 338, zapewnia precyzyjne otwory w trudnych materiałach bez konieczności stosowania punktaka.

Średnica wiertła 6,5 mm

Materiał HSS z powłoką TiN

Kąt wierzchołkowy 135°

Norma DIN 338

### Charakterystyka techniczna wiertła HSS-TiN

#### Powłoka z azotku tytanu (TiN)

Złota warstwa TiN zwiększa twardość powierzchni wiertła i redukuje współczynnik tarcia. Skuteczne odprowadzanie ciepła zapobiega przegrzewaniu ostrza podczas wiercenia w metalach twardych, co wydłuża żywotność narzędzia nawet o 300% w porównaniu do standardowych wiertel HSS.

### Kąt natarcia 135° bez punktowania

Agresywna geometria ostrza z kątem wierzchołkowym 135° umożliwia rozpoczęcie wiercenia bezpośrednio na powierzchni materiału. Eliminuje to konieczność wcześniejszego punktowania, co przyspiesza pracę i zwiększa precyzję pozycjonowania otworów.

### Konstrukcja zgodna z DIN 338

Wykonanie według normy DIN 338 gwarantuje precyzyjne wymiary i tolerancje. Standardowy chwyt walcowy pasuje do uchwytów samozaciskowych i kluczowych w wiertarkach ręcznych, kolumnowych i magnetycznych.

### Odporność na obciążenia

Struktura stali szybko tnącej HSS zapewnia odporność na wysokie naciski i momenty obrotowe. Wiertło wytrzyma pracę z wiertarkami kolumnowymi i magnetycznymi, gdzie występują większe siły nacisku niż w narzędziach ręcznych.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-44655
Producent	YATO
Średnica wiertła	6,5 mm
Materiał	HSS (stal szybko tnąca) z powłoką TiN
Typ powłoki	TiN (azotek tytanu)
Kąt wierzchołkowy	135°
Norma wykonania	DIN 338
Typ chwytu	Walcowy (cylicydryczny)
Przeznaczenie	Stal nierdzewna, konstrukcyjna, walcowana na zimno

## Zastosowanie wiertła do metalu 6,5 mm

- Wiercenie w stali nierdzewnej kwasoodpornej (AISI 304, 316)
- Obróbka stali konstrukcyjnej węglowej i niskostopowej
- Wykonywanie otworów w stali walcowanej na zimno

- 
- Prace montażowe w konstrukcjach stalowych
  - Wiercenie w profilach i blachach stalowych
  - Zastosowania warsztatowe i przemysłowe
  - Prace z wiertarkami kolumnowymi i magnetycznymi
  - Obróbka elementów metalowych w zakładach ślusarskich

### **Jak sprawdzić kompatybilność z wiertarką**

Wiertło o średnicy 6,5 mm z chwytem walcowym pasuje do wszystkich standardowych uchwytów wiertarskich: samozaciskowych (bezkluczykowych) o zakresie min. 1-13 mm oraz uchwytów kluczowych. Przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że uchwyt jest czysty i prawidłowo zaciska trzonek wiertła.

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Wiertła HSS-TiN charakteryzują się zwiększoną odpornością na zużycie, ale ich żywotność zależy od prawidłowego użytkowania. Podczas wiercenia w stali nierdzewnej zaleca się stosowanie niższych obrotów (300-500 obr/min dla średnicy 6,5 mm) i większego nacisku niż przy stali konstrukcyjnej. Powłoka TiN skutecznie odprowadza ciepło, jednak przy intensywnej pracy można stosować płyny chłodząco-smarujące, które dodatkowo wydłużą żywotność ostrza.

Po zakończeniu pracy należy oczyścić wiertło z wiórów i zabezpieczyć przed wilgocią. Mimo że powłoka TiN zwiększa odporność na korozję, przechowywanie w suchym miejscu zapobiega utlenianiu trzpienia. Nie należy ostrzyć wiertel HSS-TiN na standardowych ostrzałkach, ponieważ może to uszkodzić powłokę - w przypadku stępienia zaleca się profesjonalne ostrzenie z zachowaniem parametrów geometrii.

### **Parametry wiercenia dla stali**

Dla wiertła 6,5 mm w stali konstrukcyjnej: prędkość obrotowa 800-1200 obr/min, posuw 0,1-0,15 mm/obr. Dla stali nierdzewnej: prędkość 300-500 obr/min, posuw 0,08-0,12 mm/obr. Niższe obroty i większy nacisk zapobiegają hartowaniu powierzchni stali nierdzewnej.

### **Produkty powiązane**

Do kompleksowej obróbki metali warto rozważyć zestaw wiertel HSS-TiN w różnych średnicach, płyny chłodząco-smarujące do obróbki stali nierdzewnej oraz uchwyt wiertarski o zwiększonej precyzji mocowania. Dla prac z wiertarką kolumnową przydatne będą imadła maszynowe i punktaki do oznaczania miejsc wiercenia w trudno dostępnych miejscach.

...