

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-1szt-13mm-yt-3959-yc-p-15033.html>

## WIERTŁO DO METALU HSS 1SZT 13MM YT-3959 YC



Cena brutto	<b>8,40 zł</b>
Cena netto	<b>6,83 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>YT-3959</b>
Kod producenta	<b>YT-3959</b>
Kod EAN	<b>5906083939594</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS 13 mm Yato YT-3959

Wiertło spiralne ze stali szybkoobrotowej HSS-G przeznaczone do wiercenia otworów o średnicy 13 mm w stalach konstrukcyjnych, żeliwie oraz metalach nieżelaznych. Wykonane zgodnie z normą DIN 338, zapewnia precyzyjne wiercenie w warunkach warsztatowych i przemysłowych.

Średnica <b>13,0 mm</b>
Materiał <b>HSS-G DIN 338</b>
Typ uchwytu <b>Walcowy</b>
Zastosowanie <b>Metal</b>

### Charakterystyka wiertła HSS do metalu

#### Stal szybkoobrotowa HSS-G

Oznaczenie HSS-G (High Speed Steel Ground) wskazuje na stal szybkoobrotową szlifowaną, która zachowuje twardość i ostrość krawędzi skrawających nawet przy podwyższonych temperaturach powstających podczas wiercenia. Materiał ten zapewnia dłuższą żywotność narzędzia w porównaniu do wiertel ze stali węglowej.

### Norma DIN 338

Wiertło wykonane zgodnie z normą DIN 338 posiada standaryzowane wymiary i kąty ostrza, co gwarantuje powtarzalność parametrów wiercenia oraz kompatybilność z uchwytami wiertarskimi stosowanymi w profesjonalnych narzędziach. Kąt wierzchołkowy 118° jest optymalny dla większości metali.

### Uchwyt walcowy 13 mm

Cylindryczny trzpień o średnicy odpowiadającej średnicy roboczej wiertła wymaga zastosowania uchwytu wiertarskiego o odpowiednim zakresie zaciskowym (minimum 13 mm). Sprawdź maksymalną średnicę uchwytu w wiertarce przed zakupem – większe średnice wymagają mocniejszych wiertek lub wiertarek stołowych.

### Średnica robocza 13 mm

Wiertło o średnicy 13 mm stosuje się do wykonywania otworów pod złączki gwintowane M14, prowadnice, wkręty mocujące oraz elementy konstrukcyjne. Przy tej średnicy zaleca się stosowanie chłodziwa lub emulsji wiertniczej, szczególnie przy wierceniu stali nierdzewnych.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-3959
Kod EAN	5906083939594
Producent	Yato
Średnica robocza	13,0 mm
Materiał	HSS-G (stal szybkoobrotowa szlifowana)
Norma wykonania	DIN 338
Typ uchwytu	Walcowy
Przeznaczenie	Metal (stal, żeliwo, metale nieżelazne)
Waga	0,128 kg

## Zastosowanie wiertła 13 mm do metalu

- Wiercenie otworów w stalach konstrukcyjnych S235, S355 oraz stalach niskostopowych
- Obróbka żeliwa szarego i sferoidalnego w elementach maszynowych
- Wiercenie aluminium, mosiądzu, miedzi oraz ich stopów
- Przygotowanie otworów pod gwintowanie M14 (otwór przelotowy)
- Montaż konstrukcji stalowych – wiercenie pod nity i śruby
- Prace warsztatowe przy naprawach maszyn i urządzeń

- 
- Instalacje przemysłowe wymagające precyzyjnych otworów montażowych
  - Wiercenie blach stalowych o grubości do 15 mm

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Parametry wiercenia

Dla stali konstrukcyjnej zalecana prędkość obrotowa wynosi 200-300 obr/min przy stosowaniu posuwu 0,15-0,25 mm/obr. W przypadku stali nierdzewnych należy zmniejszyć obroty do 150-200 obr/min i stosować chłodziwo. Dla aluminium można zwiększyć prędkość do 600-800 obr/min. Zbyt duża prędkość prowadzi do przegrzania i stępienia ostrza.

### Konserwacja wiertła

Po każdym użyciu należy oczyścić wiertło z wiórów i ewentualnych pozostałości chłodziwa. Okresowe ostrzenie na szlifierce do wiertel przywraca właściwe kąty ostrza i wydłuża żywotność narzędzia. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji powierzchni roboczej. Przy intensywnym użytkowaniu zaleca się kontrolę geometrii ostrza co 50-100 otworów.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki metalu warto rozważyć zestawy wiertel HSS w różnych średnicach, chłodziwo do wiercenia metali, uchwyty wiertarskie o zwiększonym zakresie zaciskowym oraz gwintowniki M14 do wykonywania gwintów w wywierconych otworach.