

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-premium-9-0mm-yt-44228-yato-p-15600.html>

## WIERTŁO DO METALU HSS PREMIUM 9,0MM YT-44228 YATO



Cena brutto	<b>4,34 zł</b>
Cena netto	<b>3,53 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-44228</b>
Kod producenta	<b>YT-44228</b>
Kod EAN	<b>5906083047862</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS Premium 9,0mm YT-44228 YATO

Wiertło spiralne wykonane ze stali szybko tnącej HSS 4241, przeznaczone do wiercenia w stali nierdzewnej, stali wysokowęglowej oraz żeliwie. Ostrze split point eliminuje konieczność punktowania przed rozpoczęciem wiercenia.

Srednica 9,0 mm

Materiał HSS 4241

Długość całkowita 125 mm

Kąt ostrza 135°

### Charakterystyka techniczna wiertła HSS

#### Stal szybko tnąca HSS 4241

Stop zawierający wolfram, molibden i wanad, zapewniający twardość 62-65 HRC. Zachowuje właściwości skrawne w temperaturze do 600°C, co wydłuża żywotność narzędzia przy intensywnym wierceniu w twardych materiałach.

### Ostrze krzyżowe split point 135°

Specjalna geometria ostrza z przeszlifowanym środkiem eliminuje poślizg na początku wiercenia. Umożliwia rozpoczęcie pracy bez punktowania, zwiększa dokładność pozycjonowania otworu i redukuje nacisk osiowy potrzebny do wwiercenia się.

### Szlifowanie według normy DIN 338

Precyzyjnie wykonane rowki spiralne o kącie skręcenia 30° zapewniają efektywne odprowadzanie wiórów z otworu. Powierzchnia szlifowana gwarantuje zachowanie tolerancji średnicy i równoległości krawędzi tnących.

### Dodatkowa krawędź tnąca

Wzmocniona konstrukcja krawędzi zwiększa stabilność wiercenia i redukuje wibracje. Poprawia jakość powierzchni obrabianej, szczególnie przy wierceniu w materiałach o niejednorodnej strukturze jak żeliwo.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-44228
Średnica nominalna	9,0 mm
Długość całkowita	125 mm
Materiał	HSS 4241 (stal szybko tnąca)
Typ ostrza	Split point 135°
Norma wykonania	DIN 338
Kąt skręcenia rowków	30°
Ilość w zestawie	1 szt.

## Zastosowanie wiertła do metalu

- Wiercenie w stali nierdzewnej (inox) - austenicznej i ferrytycznej
- Obróbka stali konstrukcyjnej i narzędziowej o twardości do 900 N/mm<sup>2</sup>
- Wiercenie w stali wysokowęglowej i stopowej
- Wykonywanie otworów w żeliwie szarym i sferoidalnym
- Prace warsztatowe przy montażu konstrukcji stalowych
- Konserwacja i naprawa maszyn przemysłowych
- Instalacje przemysłowe wymagające otworów montażowych
- Obróbka elementów w branży motoryzacyjnej i maszynowej

---

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Parametry wiercenia

Dla stali konstrukcyjnej przy średnicy 9 mm zalecane obroty to około 850-1000 obr/min przy posuwach 0,15-0,25 mm/obr. W przypadku stali nierdzewnej należy zredukować prędkość obrotową o 30-40% i stosować chłodzenie emulsyjne lub olejowe. Wiercenie na sucho skraca żywotność ostrza nawet o 70%.

### Kontrola zużycia

Regularna kontrola stanu krawędzi tnących pozwala uniknąć uszkodzenia wiertła. Objawy zużycia to zwiększony hałas, wibracje, wydłużony czas wiercenia i gorące wióry. Przeszlifowanie wiertła możliwe jest przy zachowaniu oryginalnych kątów - 135° dla ostrza i 30° dla rowków spiralnych.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki metali warto rozważyć zestawy werteł HSS w różnych średnicach (1-13 mm), gwintowniki metryczne do wykonywania gwintów wewnętrznych oraz narzyny do gwintów zewnętrznych. Przy intensywnej pracy przydatne są wiertła z powłoką TiN lub TiAlN, które zwiększają trwałość o 200-300%.