

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-125-mm-3-szt-yt-4457-yato-p-1661.html>

## Wiertło do metalu hss, 12.5 mm, 3 szt YT-4457 YATO

Cena brutto	<b>29,24 zł</b>
Cena netto	<b>23,77 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-4457</b>
Kod producenta	<b>YT-4457</b>
Kod EAN	<b>5906083944574</b>
Producent	<b>YATO</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>HSS, DIN 338</b>
Uchwyt	<b>Walcowy</b>
Zastosowanie	<b>metal</b>
Średnica [mm]	<b>12,5</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS 12,5 mm YATO YT-4457 – zestaw 3 sztuk

Wiertła spiralne wykonane ze stali szybko tnącej HSS przeznaczone do wiercenia otworów w metalach. Zestaw zawiera trzy wiertła o średnicy 12,5 mm z czarnym wykończeniem powierzchni.

Średnica 12,5 mm

Materiał **Stal HSS**

Kąt wierzchołkowy 130°

Ilość w zestawie 3 szt.

### Charakterystyka wiertła HSS do metalu

#### **Stal szybko tnąca HSS**

Materiał zachowuje twardość w temperaturze do 600°C, co umożliwia pracę z większymi prędkościami obrotowymi bez utraty

właściwości skrawnych. Stal HSS zawiera dodatki wolframu, molibdenu i chromu, które zwiększają odporność na ścieranie.

### Kąt wierzchołkowy 130 stopni

Geometria ostrza dostosowana do wiercenia w metalach o średniej twardości. Kąt 130° zapewnia kompromis między szybkością wiercenia a trwałością krawędzi skrawających, sprawdza się w stali konstrukcyjnej, żeliwie i aluminium.

### Szlifowane rowki spiralne

Precyzyjnie wykonane rowki skutecznie odprowadzają wióry z obszaru wiercenia, redukując tarcie i nagrzewanie się narzędzia. Konstrukcja rowków wpływa na jakość uzyskiwanego otworu i żywotność wiertła.

### Czarne wykończenie powierzchni

Warstwa utleniona termicznie zwiększa twardość powierzchni i zapewnia podstawową ochronę przed korozją. Czarne wykończenie poprawia również właściwości poślizgowe, zmniejszając tendencję do przywierania wiórów.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-4457
Producent	YATO
Średnica wiertła	12,5 mm
Materiał	Stal szybko tnąca HSS
Kąt wierzchołkowy	130°
Wykończenie	Czarne (utlenione)
Typ rowków	Szlifowane spiralne
Ilość w zestawie	3 sztuki
Przeznaczenie	Wiercenie w metalach

## Zastosowanie wiertel HSS 12,5 mm

- Wiercenie otworów montażowych w stalowych konstrukcjach i profilach
- Przygotowanie otworów pod śruby M12 w elementach metalowych
- Prace warsztatowe przy naprawie i konserwacji maszyn
- Obróbka blach stalowych o grubości do 10 mm
- Wiercenie w żeliwie szarym i sferoidalnym

- 
- Wykonywanie otworów w aluminium i jego stopach
  - Zastosowania w metalurgii lekkich stopów metali
  - Prace montażowe w budownictwie stalowym

### **Parametry pracy z wiertłem 12,5 mm HSS**

Dla stali konstrukcyjnej zalecane prędkości obrotowe: 400-600 obr/min przy użyciu chłodziwa. W przypadku aluminium można zwiększyć prędkość do 1000-1500 obr/min. Wiercenie na sucho wymaga obniżenia prędkości o około 30% i stosowania posuwu przerywanego. Przed rozpoczęciem pracy należy nakłuć miejsce wiercenia punktakiem, co zapobiega ślizganiu się wiertła.

### **Konserwacja i użytkowanie**

---

Wiertła HSS wymagają okresowego ostrzenia po utracie ostrości krawędzi skrawających. Należy zachować oryginalny kąt wierzchołkowy 130° oraz symetrię ostrzy. Po zakończeniu pracy wiertło należy oczyścić z wiórów i zabezpieczyć przed wilgocią – czarne wykończenie zapewnia podstawową ochronę, ale nie zastępuje właściwego przechowywania w suchym miejscu.

Podczas wiercenia głębokich otworów zaleca się okresowe wycofywanie wiertła w celu usunięcia wiórów i schłodzenia narzędzia. Nadmierne nagrzewanie prowadzi do odpuszczania stali i trwałej utraty twardości. W przypadku wiercenia materiałów o dużej twardości stosowanie chłodziwa jest niezbędne.

### **Sprawdzanie kompatybilności z wiertarką**

Wiertła o średnicy 12,5 mm wymagają zastosowania uchwyty wiertarskiego o zakresie szczęk minimum 13 mm. Standardowe uchwyty 1,5-13 mm są odpowiednie. Moc wiertarki powinna wynosić minimum 600W dla komfortowej pracy w stali. Przy mniejszej mocy należy zmniejszyć posuw i prędkość obrotową.

### **Produkty uzupełniające**

Do pracy z wiertłami HSS zaleca się stosowanie płynów chłodząco-smarujących dedykowanych do obróbki metali, punktaków do nakłuwania oraz zestawów wiertel w różnych średnicach. Przydatne mogą być również szlifierki do ostrzenia wiertel oraz uchwyty wiertarskie o zwiększonej precyzji mocowania.

...