

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-60-mm-10-szt-yt-4445-yato-p-1365.html>

## Wiertło do metalu hss, 6.0 mm, 10 szt YT-4445 YATO

Cena brutto	<b>16,89 zł</b>
Cena netto	<b>13,73 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-4445</b>
Kod producenta	<b>YT-4445</b>
Kod EAN	<b>5906083944451</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>6,0</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS 6.0 mm, 10 szt. YATO YT-4445

Zestaw dziesięciu wiertel spiralnych wykonanych ze stali szybko tnącej HSS, przeznaczonych do wiercenia metali żelaznych i nieżelaznych. Średnica robocza 6.0 mm zapewnia precyzyjne wykonanie otworów w stalach konstrukcyjnych, aluminium, miedzi oraz stopach metali kolorowych.

Materiał **Stal HSS**

Średnica **6.0 mm**

Ilość w zestawie **10 sztuk**

Model **YT-4445**

### Charakterystyka techniczna wiertel HSS

### Stal szybko tnąca HSS

Materiał HSS (High Speed Steel) charakteryzuje się twardością w zakresie 62-65 HRC, co przekłada się na odporność na ścieranie i możliwość pracy przy wyższych prędkościach obrotowych. Wiertła zachowują ostrość krawędzi tnących nawet przy intensywnym użytkowaniu w warunkach warsztatowych.

### Średnica robocza 6.0 mm

Rozmiar 6.0 mm odpowiada standardowym otworom pod śruby M6 oraz typowym połączeniom mechanicznym. Tolerancja wykonania pozwala na precyzyjne wiercenie otworów pod gwintowanie lub montaż elementów złącznych bez konieczności dodatkowej obróbki.

### Geometria krawędzi tnących

Spiralne rowki odprowadzają wióry z obszaru wiercenia, zapobiegając zablokowaniu wiertła i przegrzaniu materiału. Kąt wierzchołkowy 118° stanowi uniwersalne rozwiązanie dla większości metali, zapewniając równowagę między wydajnością cięcia a trwałością ostrza.

### Zestaw 10 sztuk

Opakowanie zawiera dziesięć identycznych wiertel, co zapewnia zapas narzędzi w przypadku zużycia lub uszkodzenia. Rozwiązanie ekonomiczne dla warsztatów i użytkowników wykonujących regularne prace w metalu, eliminujące konieczność częstych zakupów pojedynczych sztuk.

## Specyfikacja techniczna

Producent	YATO
Model	YT-4445
Średnica nominalna	6.0 mm
Materiał wiertła	Stal szybko tnąca HSS
Typ wiertła	Spiralne do metalu
Ilość w opakowaniu	10 sztuk
Kąt wierzchołkowy	118° (standard DIN 338)
Przeznaczenie	Metale żelazne i nieżelazne

## Zastosowanie wiertel 6.0 mm

- 
- Wiercenie otworów montażowych w profilach stalowych i aluminiowych
  - Przygotowanie otworów pod gwintowanie M6 (średnica rdzenia gwintu)
  - Obróbka blach stalowych o grubości do 10 mm
  - Wiercenie w elementach z miedzi i mosiądzu
  - Prace instalacyjne przy montażu konstrukcji metalowych
  - Naprawy i modyfikacje sprzętu mechanicznego
  - Wykonywanie otworów w rurach i kształtownikach
  - Prace modelarskie i prototypowe w metalach kolorowych

## Użytkowanie i konserwacja wiertła HSS

---

### Parametry pracy

Dla stali konstrukcyjnej zalecana prędkość obrotowa wynosi 1200-1500 obr/min przy stałym posuwu i chłodzeniu emulsją. W przypadku aluminium prędkość można zwiększyć do 2500-3000 obr/min. Zbyt niska prędkość powoduje wyrywanie materiału, zbyt wysoka - przegrzanie i utratę twardości ostrza.

### Chłodzenie i smarowanie

Wiercenie stali wymaga stosowania chłodziwa - emulsji olejowej lub specjalnych preparatów tnących. Aluminium można wiercić na sucho lub z minimalnym smarowaniem. Brak chłodzenia w materiałach żelaznych prowadzi do szybkiego stępienia wiertła i powstawania przypalonych krawędzi otworu.

### Przechowywanie i ostrzenie

Wiertła należy przechowywać w suchym miejscu, zabezpieczone przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi. Stępione wiertła HSS można regenerować przez ostrzenie na szlifierce do wiertła, zachowując prawidłowy kąt wierzchołkowy i symetrię krawędzi tnących. Prawidłowo naostrzone wiertło odzyskuje pełną funkcjonalność.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki metalu warto rozważyć wiertła HSS w innych średnicach (4.0 mm, 5.0 mm, 8.0 mm), gwintowniki M6 do wykonywania gwintów wewnętrznych oraz chłodziwo do obróbki metali. Dla prac wymagających większej trwałości dostępne są wiertła HSS-Co z dodatkiem kobaltu.