

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-42-mm-10-szt-yt-4439-yato-p-1218.html>

## Wiertło do metalu hss, 4.2 mm, 10 szt YT-4439 YATO

Cena brutto	<b>9,02 zł</b>
Cena netto	<b>7,33 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-4439</b>
Kod producenta	<b>YT-4439</b>
Kod EAN	<b>5906083944390</b>
Producent	<b>YATO</b>
Zastosowanie	<b>metal</b>
Średnica [mm]	<b>4,2</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>HSS, DIN 338</b>
Uchwyt	<b>Walcowy</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS 4.2 mm, 10 szt. YT-4439 YATO

Zestaw dziesięciu wiertel spiralnych ze stali szybko tnącej HSS o średnicy 4.2 mm, przeznaczonych do wiercenia w metalach żelaznych, nieżelaznych oraz stalach stopowych. Produkt marki YATO zapewnia powtarzalność wymiarów otworów w zastosowaniach warsztatowych i przemysłowych.

Średnica 4.2 mm

Materiał HSS

Ilość w zestawie 10 szt.

Model YT-4439

#### Charakterystyka wiertła HSS 4.2 mm

## Stal szybko tnąca HSS

Materiał HSS (High Speed Steel) charakteryzuje się odpornością na wysokie temperatury powstające podczas wiercenia. Wiertła wykonane z tego stopu zachowują twardość krawędzi tnących nawet przy intensywnej pracy, co przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia i mniejszą częstotliwość wymiany.

## Średnica 4.2 mm

Precyzyjny wymiar 4.2 mm odpowiada standardowym wymaganiom przy montażu elementów złącznych M5. Średnica ta zapewnia odpowiedni luz montażowy dla śrub metrycznych, co ma znaczenie w pracach instalacyjnych, konstrukcjach stalowych oraz przy łączeniu elementów mechanicznych.

## Pakowanie 10 sztuk

Zestaw zawiera dziesięć wiertel o identycznych parametrach. Takie opakowanie zbiorcze redukuje koszt jednostkowy narzędzia i zapewnia dostępność zapasowych egzemplarzy w przypadku zużycia lub uszkodzenia wiertła podczas pracy. Rozwiązanie korzystne dla warsztatów i firm wykonawczych.

## Zastosowanie w metalach

Wiertła HSS nadają się do obróbki stali niskowęglowych, stali stopowych, żeliwa, aluminium, miedzi, mosiądzu oraz innych metali nieżelaznych. Uniwersalność materiałowa pozwala na stosowanie jednego typu wiertła w różnych zastosowaniach bez konieczności doboru specjalistycznych narzędzi pod konkretny materiał.

## Specyfikacja techniczna

Producent	YATO
Model	YT-4439
Średnica wiertła	4.2 mm
Materiał	HSS (stal szybko tnąca)
Ilość w opakowaniu	10 sztuk
Typ wiertła	spiralne do metalu
Przeznaczenie	metale żelazne, nieżelazne, stale stopowe

## Zastosowanie wiertel 4.2 mm

- 
- Przygotowanie otworów montażowych pod śruby M5 w konstrukcjach stalowych
  - Wiercenie w blachach stalowych o grubości do 10 mm
  - Prace instalacyjne przy montażu elementów elektrycznych i mechanicznych
  - Obróbka profili aluminiowych w stolarce budowlanej
  - Nawiercanie otworów w elementach z żeliwa i staliwa
  - Wiercenie w rurach stalowych i miedzanych podczas prac hydraulicznych
  - Przygotowanie otworów w elementach maszyn i urządzeń przemysłowych
  - Prace naprawcze w warsztatach samochodowych i mechanicznych

### **Dobór prędkości obrotowej**

Dla wiertła 4.2 mm w stali niskowęglowej zalecana prędkość obrotowa wynosi około 2000-2500 obr/min. W przypadku stali stopowych i materiałów trudno skrawalnych należy zmniejszyć prędkość do 1000-1500 obr/min. Dla aluminium i metali miękkich można zwiększyć obroty do 3000-4000 obr/min. Stosowanie odpowiedniej prędkości zapobiega przegrzewaniu wiertła i przedwczesnemu stępieniu krawędzi tnących.

### **Użytkowanie i konserwacja**

---

Przed rozpoczęciem wiercenia należy oznaczyć miejsce otworu punktakiem, co zapobiega ślizganiu się wiertła po powierzchni materiału. W przypadku wiercenia otworów głębszych niż 3-krotność średnicy wiertła zaleca się okresowe wycofywanie narzędzia w celu usunięcia wiórów i schłodzenia krawędzi tnących.

Stosowanie płynu chłodząco-smarującego wydłuża żywotność wiertła i poprawia jakość wykonanego otworu. W przypadku stali można używać emulsji olejowej, dla aluminium sprawdza się nafta lub spirytus, a przy wierceniu miedzi wystarczy suche wiercenie lub minimalne smarowanie.

Po zakończeniu pracy wiertła należy oczyścić z wiórów i pozostałości materiału, a następnie zabezpieczyć przed korozją poprzez lekkie natłuszczenie. Przechowywanie w suchym miejscu, w dedykowanych stojakach lub pojemnikach zapobiega uszkodzeniom mechanicznym krawędzi tnących.

### **Kontrola stanu technicznego**

Regularna kontrola ostrości krawędzi tnących pozwala na wczesne wykrycie zużycia. Stępione wiertło generuje większy opór, wymaga zwiększonego nacisku i powoduje przegrzewanie. Symptomami konieczności ostrzenia są: nieregularny kształt wiórów, zwiększone wibracje podczas wiercenia oraz widoczne przypalenia na krawędziach. Profesjonalne ostrzenie przywraca parametry pracy wiertła.