

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-premium-11-5mm-yt-44234-yato-p-15606.html>

WIERTŁO DO METALU HSS PREMIUM 11,5MM YT-44234 YATO



Cena brutto	4,15 zł
Cena netto	3,37 zł
Dostępność	Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	YT-44234
Kod producenta	YT-44234
Kod EAN	5906083047930
Producent	YATO

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS Premium 11,5mm YT-44234 Yato

Wiertło spiralne wykonane ze stali szybko tnącej HSS 4241, przeznaczone do wiercenia w stali, żeliwie i metalach kolorowych. Ostrze split point 135° eliminuje konieczność punktowania, a przetoczony uchwyt zapewnia stabilne mocowanie w wiertarkach o mocy od 500W wzwyż.

Średnica 11,5 mm

Długość całkowita 140 mm

Materiał HSS 4241

Norma DIN 338

Charakterystyka wiertła HSS Premium

Stal szybko tnąca HSS 4241

Stop stali zawierający molibden, charakteryzujący się twardością 62-65 HRC po obróbce cieplnej. Zachowuje właściwości tnące w temperaturze do 600°C, co umożliwia intensywne wiercenie bez utraty ostrości. Zawartość molibdenu zwiększa odporność na ścieranie w porównaniu do standardowych stali HSS.

Ostrze split point 135°

Krzyżowy szlif ostrza pod kątem 135° z dodatkową krawędzią eliminuje efekt „uciekania” wiertła z punktu wiercenia. Konstrukcja ta pozwala rozpocząć wiercenie bez wcześniejszego nakłucia punktakiem, co przyspiesza pracę przy wykonywaniu wielu otworów. Szczególnie przydatne przy średnicach powyżej 8 mm.

Zgodność z normą DIN 338

Norma definiuje tolerancje wymiarowe wiertła (średnica, długość, kąty ostrza), zapewniając powtarzalność wymiarów otworów z dokładnością $\pm 0,05$ mm. Gwarantuje kompatybilność z uchwytami wiertarskimi wszystkich producentów oraz możliwość ostrzenia bez utraty parametrów geometrycznych.

Przetoczony uchwyt

W wiertłach o średnicy powyżej 10 mm trzon jest częściowo stoczony do średnicy 10 mm na długości 30-40 mm. Rozwiązanie to zapobiega przepaleniu uchwytu podczas intensywnej pracy oraz umożliwia zastosowanie w wiertarkach z uchwytem 13 mm. Zwiększa stabilność mocowania i redukuje bicie.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-44234
Średnica nominalna	11,5 mm
Długość całkowita	140 mm
Długość robocza	ok. 90 mm (typowa dla DIN 338)
Materiał	HSS 4241 (stal szybkoobrotowa z molibdenem)
Typ ostrza	Split point 135°
Norma wykonania	DIN 338
Typ uchwytu	Cylindryczny, przetoczony
Kąt przyłożenia	135°
Ilość w zestawie	1 szt.

Zastosowanie wiertła do metalu

- Wiercenie w stali konstrukcyjnej o wytrzymałości do 900 N/mm²
- Wykonywanie otworów w stali nierdzewnej (inox) typu 304 i 316
- Obróbka żeliwa szarego i sferoidalnego
- Wiercenie w stali wysokowęglowej i narzędziowej

-
- Montaż konstrukcji stalowych i maszyn przemysłowych
 - Prace warsztatowe w metaloplastyce
 - Naprawa sprzętu mechanicznego i pojazdów
 - Wykonywanie otworów pod śruby M12 (średnica 12,5 mm z luzem)

Parametry wiercenia

Dla stali konstrukcyjnej zalecane obroty: 450-600 obr/min przy chłodzeniu emulsją. W stali nierdzewnej: 300-400 obr/min z obfitym chłodzeniem. Posuw: 0,15-0,25 mm/obr w zależności od twardości materiału. W żeliwie można pracować bez chłodzenia przy obrotach 500-700 obr/min.

Użytkowanie i konserwacja

Przed rozpoczęciem wiercenia należy sprawdzić mocowanie wiertła w uchwycie – trzon powinien być osadzony na głębokość minimum 25 mm. W przypadku wiercenia otworów głębszych niż 3-krotność średnicy zaleca się cykliczne wycofywanie wiertła w celu usunięcia wiórów.

Chłodzenie jest obowiązkowe przy wierceniu w stali nierdzewnej i zalecane w stali konstrukcyjnej. Można stosować emulsje chłodząco-smarujące, oleje maszynowe lub preparaty specjalistyczne. Wiercenie na sucho dopuszczalne jest tylko w żeliwie i krótkotrwałych operacjach w stali miękkiej.

Po zakończeniu pracy wiertło należy oczyścić z wiórów i zabezpieczyć przed korozją. Przechowywanie w wilgotnym środowisku bez zabezpieczenia powoduje utlenianie krawędzi tnących. Wiertła HSS można ostrzyć wielokrotnie – zachowanie kąta 135° i symetrii krawędzi jest kluczowe dla zachowania właściwości.

Sprawdzanie zużycia

Wiertło wymaga ostrzenia gdy: otwory mają nierówne krawędzie, wzrasta opór wiercenia, pojawiają się drgania lub pisk podczas pracy, temperatura wiertła znacząco wzrasta. Maksymalne zużycie promienia ostrza to 0,3 mm – dalsze ostrzenie zmienia geometrię i obniża skuteczność.

Produkty uzupełniające

Do pracy z wiertłami HSS zaleca się: zestawy wiertel o różnych średnicach (seria YT-44230 do YT-44250), emulsję chłodząco-smarującą, punktak automatyczny do oznaczania miejsc wiercenia, kaliber mikrometryczny do kontroli średnicy otworów oraz ostrzałkę do wiertel z regulacją kąta.