

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-50-mm-10-szt-yt-4442-yato-p-1295.html>

Wiertło do metalu hss, 5.0 mm, 10 szt YT-4442 YATO

Cena brutto	11,65 zł
Cena netto	9,47 zł
Dostępność	Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	YT-4442
Kod producenta	YT-4442
Kod EAN	5906083944420
Producent	YATO
Zastosowanie	metal
Średnica [mm]	5,0
Jednostka	SZT
Materiał	HSS, DIN 338
Uchwyt	Walcowy

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS 5.0 mm, 10 szt. YATO YT-4442

Zestaw dziesięciu wiertel ze stali szybko tnącej HSS o średnicy 5.0 mm, przeznaczonych do wiercenia otworów w metalach kolorowych i stalowych. Wiertła wyposażone w kąt wierzchołkowy 130° oraz szlifowane rowki wiórowe zapewniające efektywne odprowadzanie wiórów.

Materiał **Stal HSS**

Średnica **5.0 mm**

Ilość w zestawie **10 szt.**

Kąt wierzchołkowy **130°**

Charakterystyka techniczna wiertel HSS

Stal szybko tnąca HSS

Materiał HSS (High Speed Steel) charakteryzuje się odpornością na temperatury do 600°C, co pozwala na wiercenie z wyższymi obrotami bez utraty twardości. Zapewnia żywotność kilkukrotnie dłuższą niż wiertła z węgla wolframu przy obróbce metali.

Kąt wierzchołkowy 130°

Kąt 130° stanowi kompromis między precyzją centrowania a szybkością wiercenia. Zapewnia stabilną pracę w stalach konstrukcyjnych, aluminium i metalach kolorowych. Mniejszy kąt niż standardowe 118° ułatwia rozpoczęcie wiercenia bez nakiełkowania.

Szlifowane rowki wiórowe

Precyzyjnie wykonane rowki zapewniają sprawne odprowadzanie wiórów z otworu, co zmniejsza ryzyko zakleszczenia wiertła i przegrzania. Rowki o odpowiednim skoku pozwalają na wiercenie głębokich otworów bez konieczności częstego wycofywania narzędzia.

Czarne wykończenie powierzchni

Oksydowana warstwa powierzchniowa zwiększa twardość zewnętrzną wiertła i zapewnia podstawową ochronę antykorozyjną podczas przechowywania. Wykończenie nie wpływa na parametry skrawania, ale wydłuża żywotność narzędzia w warunkach warsztatowych.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-4442
Marka	YATO
Średnica wiertła	5.0 mm
Materiał	Stal szybko tnąca HSS
Kąt wierzchołkowy	130°
Ilość w zestawie	10 sztuk
Wykończenie	Czarne (oksydowane)
Typ chwytu	Cylindryczny

Zastosowanie wiertel HSS 5.0 mm

-
- Wiercenie otworów montażowych w profilach stalowych i aluminiowych
 - Przygotowanie otworów pod nitowanie i łączenia śrubowe w blachach do 10 mm
 - Obróbka elementów z miedzi, mosiądzu i brązu w instalacjach sanitarnych
 - Wiercenie otworów w obudowach metalowych urządzeń elektronicznych
 - Prace modelarskie wymagające precyzyjnych otworów w metalach
 - Nawiercanie pod gwintowanie M6 w stalach konstrukcyjnych
 - Obróbka elementów ze stali nierdzewnej przy odpowiednich parametrach skrawania
 - Wiercenie w żeliwie szarym i sferoidalnym

Parametry pracy i konserwacja

Zalecane prędkości obrotowe

Dla stali konstrukcyjnej: 1200-1500 obr/min, dla aluminium: 2500-3000 obr/min, dla mosiądzu: 1800-2200 obr/min. Wiercenie w stali nierdzewnej wymaga obniżenia obrotów do 800-1000 obr/min i zastosowania chłodziwa. Zbyt wysokie obroty powodują przegrzanie i utratę twardości krawędzi skrawających.

Chłodzenie podczas wiercenia

W przypadku stali konstrukcyjnych zaleca się stosowanie emulsji chłodzącej lub oleju maszynowego. Aluminium można wiercić na sucho lub z minimalnym smarowaniem. Stal nierdzewna wymaga intensywnego chłodzenia specjalistycznymi płynami. Wiercenie bez chłodzenia skraca żywotność wiertła o 60-70%.

Przechowywanie i ostrzenie

Wiertła należy przechowywać w suchym miejscu, zabezpieczone przed wilgocią. Stępione wiertła HSS można ostrzyć na szlifierce z odpowiednim kątem, zachowując symetrię krawędzi skrawających. Prawidłowo naostrzone wiertło odzyskuje 90% parametrów nowego narzędzia.

Produkty uzupełniające

Do pracy z wiertłami HSS zaleca się posiadanie zestawu wiertel w różnych średnicach (1.0-10.0 mm), płynu chłodząco-smarującego do metali oraz szczęk wiertarskich zapewniających stabilny chwyt cylindrycznego trzpienia.