

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertla-do-metalu-hss-1-10-mm-kpl-19-szt-yt-4462-yato-p-7825.html>

Wiertła do metalu hss, 1-10 mm, kpl. 19 szt. / YT-4462 / YATO

Cena brutto	42,50 zł
Cena netto	34,55 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-4462
Kod producenta	YT-4462
Kod EAN	5906083944628
Producent	YATO
Materiał	HSS, DIN 338
Uchwyt	Walcowy
Jednostka	KPL
Średnica [mm]	1-10
Zastosowanie	metal

Opis produktu

Zestaw wiertel do metalu HSS YATO YT-4462 (1-10 mm, 19 szt.)

Kompletny zestaw wiertel wykonanych ze stali szybko tnącej HSS, obejmujący 19 średnic w zakresie od 1 do 10 mm. Przeznaczony do obróbki metali kolorowych i stali konstrukcyjnych w warunkach warsztatowych i przemysłowych.

Materiał **Stal szybko tnąca HSS**

Zakres średnic **1-10 mm**

Ilość wiertel **19 szt.**

Model **YT-4462**

Charakterystyka wiertel HSS do metalu

Stal szybko tnąca HSS

Materiał HSS (High Speed Steel) charakteryzuje się zwiększoną twardością i odpornością na temperatury do 600°C. Pozwala to na wiercenie z wyższymi prędkościami obrotowymi bez utraty właściwości skrawnych, co przekłada się na szybszą obróbkę i dłuższą żywotność wiertła.

19 średnic w jednym zestawie

Zestaw obejmuje wiertła co 0,5 mm w zakresie 1-10 mm, co eliminuje konieczność dokupowania pojedynczych rozmiarów. Taki dobór średnic pozwala na wykonanie większości typowych otworów montażowych, gwintów metrycznych oraz połączeń mechanicznych bez potrzeby posiadania dodatkowych narzędzi.

Uniwersalność zastosowań

Wiertła HSS sprawdzają się w obróbce różnych materiałów metalowych - od miękkich metali kolorowych (aluminium, miedź, mosiądz) po stale niskowęglowe i konstrukcyjne. Mogą być używane zarówno w wiertarkach ręcznych, jak i stacjonarnych wiertarkach słupowych.

Standardowa geometria ostrza

Wiertła posiadają kąt wierzchołkowy dostosowany do obróbki metali, co zapewnia prawidłowe odprowadzanie wiórów i minimalizuje ryzyko zakleszczenia. Cylindryczny chwyt ułatwia montaż w standardowych uchwytach wiertarskich.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-4462
Producent	YATO
Materiał	Stal szybko tnąca (HSS)
Ilość elementów w zestawie	19 szt.
Średnice wiertel	1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5; 8,0; 8,5; 9,0; 9,5; 10 mm
Zakres średnic	1-10 mm
Typ chwytu	Cylindryczny
Przeznaczenie	Metale kolorowe, stal konstrukcyjna

Zastosowanie wiertel do metalu

-
- Wiercenie otworów montażowych w profilach stalowych i aluminiowych
 - Przygotowanie otworów pod gwinty metryczne (M2-M12)
 - Obróbka blach stalowych o grubości do 10 mm
 - Wykonywanie otworów w elementach z miedzi i mosiądzu
 - Prace naprawcze w konstrukcjach metalowych
 - Montaż instalacji elektrycznych i sanitarnych
 - Obróbka elementów w modelarstwie precyzyjnym
 - Wiercenie w aluminiowych obudowach i profilach

Dobór średnicy wiertła pod gwint

Przy przygotowywaniu otworów pod gwinty metryczne stosuj wiertło o średnicy odpowiadającej średnicy rdzenia gwintu.

Przykładowo: dla gwintu M3 użyj wiertła 2,5 mm, dla M4 - wiertła 3,3 mm (w zestawie 3,0 lub 3,5 mm), dla M5 - wiertła 4,2 mm (w zestawie 4,0 lub 4,5 mm), dla M6 - wiertła 5,0 mm, dla M8 - wiertła 6,8 mm (w zestawie 7,0 mm), dla M10 - wiertła 8,5 mm.

Użytkowanie i konserwacja wiertel HSS

Parametry wiercenia

Prędkość obrotowa wiertła zależy od jego średnicy i obrabianego materiału. Dla stali konstrukcyjnej przy wiertłach o średnicy 3 mm stosuj około 3000 obr/min, przy 6 mm - około 1500 obr/min, przy 10 mm - około 900 obr/min. Dla aluminium można zwiększyć obroty o 50-100%. Podczas wiercenia stosuj stałe, umiarkowane posunięcie - zbyt wolne powoduje wygładzanie zamiast skrawania, zbyt szybkie prowadzi do przegrzania.

Chłodzenie i smarowanie

Przy wierceniu stali zaleca się stosowanie chłodziwa lub oleju obróbkowego, co wydłuża żywotność wiertła i poprawia jakość otworu. Aluminium można wiercić na sucho lub z minimalnym smarowaniem. Miedź i mosiądz wymagają niewielkiej ilości oleju, aby zapobiec nalipaniu wiórowi.

Ostrzenie wiertel

Wiertła HSS można wielokrotnie ostrzyć na ostrzarce lub szlifierce stołowej. Podczas ostrzenia należy zachować oryginalny kąt wierzchołkowy (zwykle 118°) oraz symetrię obu krawędzi skrawających. Przegrzanie wiertła podczas ostrzenia (kolor ciemnoniebieskim lub fioletowym) powoduje utratę twardości - należy wówczas schładzać wiertło w wodzie.

Przechowywanie zestawu wiertel

Wiertła należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu lub w dedykowanym pojemniku, gdzie każda średnica ma osobne miejsce. Zapobiega to uszkodzeniu ostrzy przez wzajemne ocieranie. Po użyciu warto oczyścić wiertła z wiórowi i zabezpieczyć cienką warstwą oleju przeciw korozji, szczególnie w wilgotnych pomieszczeniach.