

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-stopniowe-10-30mm-yt-44746-yato-p-15049.html>

WIERTŁO STOPNIOWE 10-30MM YT-44746 YATO

Cena brutto	30,61 zł
Cena netto	24,89 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-44746
Kod producenta	YT-44746
Kod EAN	5906083054068
Producent	YATO

Opis produktu

Wiertło stopniowe 10-30mm YT-44746 YATO

Wiertło stopniowe do wiercenia otworów o średnicach od 10 do 30 mm w blachach stalowych, metalach kolorowych i tworzywach sztucznych. Wykonane ze stali szybkoobrotowej HSS 4241 z powłoką z azotku tytanu TiN.

Materiał HSS 4241 + TiN

Zakres wiercenia 10-30 mm

Typ uchwytu 3 płaskie powierzchnie

Model YT-44746

Charakterystyka wiertła stopniowego HSS

Stal szybkoobrotowa HSS 4241

Stop stali zawierający wolfram, molibden i kobalt. Charakteryzuje się zwiększoną twardością i odpornością na ścieranie w porównaniu do standardowych wiertel HSS. Zachowuje właściwości skrawne nawet przy temperaturach roboczych do 600°C, co jest istotne przy intensywnym wierceniu w metalach.

Powłoka z azotku tytanu TiN

Warstwa ceramiczna zwiększająca twardość powierzchni wiertła do około 2400 HV. Zmniejsza współczynnik tarcia między wiertłem a materiałem obrabianym, co przekłada się na niższe temperatury wiercenia i wydłużenie żywotności narzędzia. Charakterystyczny złoty kolor powłoki ułatwia identyfikację wiertła.

Samoczynne centrowanie

Specjalnie ukształtowany czubek wiertła eliminuje konieczność wcześniejszego nakręcania lub stosowania punktaka. Szczególnie przydatne przy wierceniu w zaokrąglonych powierzchniach, rurkach czy materiałach o niskiej sztywności, gdzie precyzyjne ustawienie standardowego wiertła jest utrudnione.

Podwójne rowki wiórowe

Spiralne rowki skutecznie odprowadzają wióry z miejsca wiercenia, zapobiegając ich zatykaniu się między krawędziami skrawającymi. Spiralna geometria dodatkowo wspomaga odprowadzanie ciepła, co jest kluczowe przy wierceniu w materiałach o niskiej przewodności cieplnej, takich jak stal nierdzewna.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-44746
Producent	YATO
Materiał podstawowy	Stal szybko tnąca HSS 4241
Powłoka	Azotek tytanu (TiN)
Zakres średnic wiercenia	10-30 mm
Typ uchwytu	Z trzema płaskimi powierzchniami
Liczba rowków wiórowych	2 (spiralne)
Przeznaczenie	Błachy stalowe, metale kolorowe, tworzywa sztuczne

Zastosowanie wiertła stopniowego

- Wiercenie otworów w blachach stalowych o grubości do 4 mm
- Obróbka stali nierdzewnej i kwasoodpornej
- Wiercenie w stali konstrukcyjnej i walcowanej na zimno
- Prace z metalami kolorowymi: aluminium, miedź, mosiądz
- Wiercenie w obudowach z tworzyw sztucznych
- Poszerzanie istniejących otworów bez wymiany narzędzia
- Instalacje elektryczne i sanitarne
- Montaż elementów w karoseriach pojazdów

Zalecenia dotyczące prędkości wiercenia

Dla stali konstrukcyjnej zalecana prędkość obrotowa to 300-500 obr/min przy średnicy 10 mm i 150-250 obr/min przy średnicy 30 mm. Dla aluminium wartości te można zwiększyć dwukrotnie. Stosowanie chłodziwa lub oleju skrawającego wydłuża żywotność wiertła i poprawia jakość powierzchni otworu.

Uchwyt z trzema płaskimi powierzchniami

Trójpłaszczyznowa konstrukcja trzpienia zapewnia lepszy chwyt w uchwycie wiertarki w porównaniu do standardowych okrągłych trzonek. Rozwiązanie to jest szczególnie istotne przy wierceniu w twardych materiałach, gdzie występują duże momenty obrotowe. Trzy płaskie powierzchnie zapobiegają obracaniu się wiertła w uchwycie, co mogłoby prowadzić do uszkodzenia narzędzia lub nieprecyzyjnego wiercenia.

Uchwyt pasuje do standardowych uchwytów szybkozaciskowych oraz kluczowych stosowanych w wiertarkach udarowych i bezударowych. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy uchwyt jest odpowiednio dokręcony – luz może prowadzić do bicia wiertła i powstawania owalnych otworów.

Użytkowanie i konserwacja

Przed pierwszym użyciem warto sprawdzić bicie wiertła – nie powinno przekraczać 0,1 mm. Nadmierne bicie może wskazywać na uszkodzenie podczas transportu lub niewłaściwe zamocowanie w uchwycie. Podczas wiercenia należy wywierać równomierny, umiarkowany nacisk – zbyt duża siła może spowodować przegrzanie i uszkodzenie krawędzi skrawających.

Po zakończeniu pracy wiertło należy oczyścić z wiórów i zabezpieczyć przed korozją cienką warstwą oleju. Przechowywanie w suchym miejscu, najlepiej w dedykowanym pojemniku lub kasecie narzędziowej, chroni powłokę TiN przed mechanicznymi uszkodzeniami. Regularne czyszczenie rowków wiórowych szczotką drucianą zapobiega gromadzeniu się zanieczyszczeń wpływających na efektywność odprowadzania wiórów.

Produkty powiązane

Do pracy z wiertłem stopniowym zaleca się stosowanie oleju skrawającego dedykowanego do stali oraz chłodziwa do aluminium. Warto rozważyć zakup zestawu wiertel stopniowych o różnych zakresach średnic oraz punktaka do precyzyjnego oznaczania miejsc wiercenia w grubszych materiałach.