

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-fre-do-metalu-12-0mm-hss-tin-hex-yt-44830-yato-p-15070.html>

WIERTŁO FRE DO METALU 12,0MM HSS-TiN HEX YT-44830 YATO

Cena brutto	8,74 zł
Cena netto	7,11 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-44830
Kod producenta	YT-44830
Kod EAN	5906083047060
Producent	YATO

Opis produktu

Wiertło frezowe do metalu 12,0 mm HSS-TiN Hex YT-44830 YATO

Wiertło frezowe o średnicy 12 mm wykonane ze stali szybko tnącej HSS 4241 z powłoką tytanowo-azotową (TiN). Ostrze krzyżowe Split Point 118° umożliwia wiercenie bez punktowania, uchwyt sześciokątny 1/4" zapewnia kompatybilność z wkrętarkami akumulatorowymi i wiertarkami.

Średnica robocza 12,0 mm

Materiał HSS 4241 + TiN

Uchwyt Hex 1/4" (6,3 mm)

Twardość 58-62 HRC

Charakterystyka techniczna wiertła frezowego HSS-TiN

Stal szybko tnąca HSS 4241 z powłoką TiN

Stal HSS 4241 zawiera dodatki molibdenu i wanadu zwiększające twardość. Powłoka TiN (titanowo-azotowa) redukuje współczynnik tarcia o około 40%, obniża temperaturę wiercenia i wydłuża żywotność ostrza o 200-300% w porównaniu do wiertła bez powłoki.

Ostrze krzyżowe Split Point 118°

Geometria Split Point eliminuje konieczność punktowania powierzchni przed wierceniem. Kąt 118° stanowi kompromis między trwałością ostrza a efektywnością wiercenia w stalach konstrukcyjnych i nierdzewnych o twardości do 900 N/mm².

Uchwyt sześciokątny 1/4" (6,3 mm)

Chwyty typu Hex 1/4" stanowią standard w elektronarzędziach akumulatorowych. Sześciokątny profil zapobiega prokręcaniu się wiertła w uchwycie przy dużych momentach obrotowych, co ma znaczenie przy wierceniu w metalach o większej grubości.

Twardość 58-62 HRC

Twardość w zakresie 58-62 HRC według skali Rockwella zapewnia zachowanie geometrii krawędzi tnących podczas pracy. Wartości poniżej 58 HRC powodują szybsze tępienie, powyżej 62 HRC zwiększają kruchość i ryzyko wykruszenia ostrza.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-44830
Producent	YATO
Średnica robocza	12,0 mm
Materiał trzpienia i ostrza	Stal szybko tnąca HSS 4241
Powłoka	TiN (tytanowo-azotowa)
Typ uchwytu	Sześciokątny 1/4" (6,3 mm)
Kąt ostrza	118° Split Point
Twardość	58-62 HRC
Wykonanie	Monolityczne (z jednego kawałka stali)
Powierzchnia	Szlifowana

Zastosowanie wiertła frezowego 12 mm

- Wiercenie otworów w stali konstrukcyjnej do grubości 10 mm bez chłodzenia
- Wykonywanie otworów w stali nierdzewnej (seria 300, austenityczna)
- Wiercenie w stali kwasoodpornej w instalacjach przemysłowych
- Przygotowanie otworów pod zamki cylindryczne w drzwiach stalowych
- Wiercenie w blachach ocynkowanych bez uszkodzania powłoki cynkowej
- Prace montażowe w konstrukcjach stalowych (wiercenie pod śruby M10-M12)
- Obróbka profili stalowych zamkniętych i kształtowników
- Wiercenie w rurach stalowych o średnicy powyżej 40 mm

Jak sprawdzić kompatybilność z narzędziem

Uchwyt sześciokątny 1/4" pasuje do wszystkich wkrętarek i wierterek z uchwytem szybkozaciskowym akceptującym bity 1/4". Nie pasuje do uchwytów kłowych – w takim przypadku konieczny jest adapter Hex-SDS lub uchwyt kłowy z gniazdem 1/4".

Użytkowanie i konserwacja wiertła HSS-TiN

Parametry wiercenia zależą od rodzaju obrabianego materiału. W stali konstrukcyjnej (S235-S355) zalecane obroty to 400-600 obr/min przy posuwach 0,1-0,15 mm/obr. Dla stali nierdzewnej należy zmniejszyć obroty do 250-350 obr/min i zwiększyć posuw do 0,15-0,2 mm/obr.

Powłoka TiN obniża temperaturę wiercenia, ale przy otworach głębszych niż 3-krotność średnicy (powyżej 36 mm) zaleca się stosowanie chłodzenia emulsją lub olejem obróbkowym. Wiercenie na sucho w stalach o grubości powyżej 8 mm skraca żywotność ostrza.

Wiertło frezowe typu step drill (wiertło stopniowe) różni się konstrukcją – posiada stopniowane średnice na jednym trzpieniu. Model YT-44830 to wiertło spiralne o stałej średnicy 12 mm, przeznaczone do wiercenia otworów przelotowych i nieprzelotowych.

Ostrzenie wiertła HSS-TiN

Wiertła z powłoką TiN można ostrzyć na szlifierce stołowej z tarczą elektrokorundową. Ostrzenie usuwa powłokę z krawędzi tnących, co skraca żywotność ostrza o około 30-40% w porównaniu do nowego wiertła. Zaleca się zachowanie kąta 118° i symetrii obu krawędzi tnących.

Produkty powiązane

Do pracy z wiertłami frezowymi HSS-TiN przydatne są: adaptory z uchwyty Hex na SDS-Plus, zestawy wiertel o średnicach 1-13 mm, oleje do obróbki metali, imadła wiertarskie oraz centrówki do punktowania otworów w materiałach o twardości powyżej 40 HRC.

...