

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/frezy-trzpieniowe-do-metalu-fi-6mm-6szt-yt-61711-yato-p-13866.html>

FREZY TRZPIENIOWE DO METALU FI 6MM 6SZT YT-61711 YATO

Cena brutto	31,05 zł
Cena netto	25,24 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-61711
Kod producenta	YT-61711
Kod EAN	5906083040320
Producent	YATO

Opis produktu

Frezy trzpieniowe do metalu FI 6mm - zestaw 6szt. YATO YT-61711

Zestaw frezów trzpieniowych HSS przeznaczonych do obróbki metali kolorowych i stali. Średnica robocza 6mm zapewnia uniwersalność zastosowań w pracach gratowniczych, fazowaniu oraz kształtowaniu otworów.

Materiał **Stal HSS 4241**

Średnica robocza **6 mm**

Ilość w zestawie **6 szt.**

Zastosowanie **Stal, aluminium**

Charakterystyka frezów trzpieniowych HSS

Stal szybko tnąca HSS 4241

Oznaczenie HSS 4241 określa stop stali o zawartości 4% chromu, 2% wanadu, 4% molibdenu i 1% wolframu. Taka kompozycja zapewnia zwiększoną twardość oraz odporność na ścieranie podczas obróbki metali o twardości do 900 N/mm². Frezy HSS zachowują ostrość dłużej niż narzędzia ze stali węglowej.

Średnica 6mm

Średnica robocza 6mm stanowi kompromis między wydajnością skrawania a precyzją obróbki. Umożliwia dostęp do otworów od średnicy 8mm, pozwala na gratowanie spawów oraz fazowanie krawędzi w różnych konfiguracjach. Trzpień pasuje do standardowych uchwytów wrzecion o zakresie 6-8mm.

Geometria ostrzy

Specjalna geometria krawędzi skrawających redukuje siły skrawania i wibracje podczas pracy. Układ rowków odprowadza wióry z obszaru obróbki, co zapobiega zatykaniu się frezu i przegrzewaniu materiału. Konstrukcja zapewnia stabilność pracy przy obrotach 6000-15000 obr/min w zależności od obrabianego materiału.

Zestaw 6 sztuk

Komplet zawiera sześć frezów o identycznych parametrach, co pozwala na rotację narzędzi w trakcie intensywnej pracy. Możliwość wymiany zużytego frezu bez przerywania procesu produkcyjnego zwiększa efektywność pracy w warsztacie. Zestaw wystarcza do średniozaawansowanych projektów obróbczych.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-61711
Producent	YATO
Materiał ostrzy	Stal szybko tnąca HSS 4241
Średnica robocza	6 mm
Średnica trzpienia	6 mm
Ilość sztuk w zestawie	6
Przeznaczenie	Obróbka stali, aluminium, metali kolorowych
Typ narzędzia	Frez trzpieniowy

Zastosowanie frezów trzpieniowych

- Gratowanie krawędzi po cięciu blach i profili stalowych
- Fazowanie otworów w elementach konstrukcyjnych
- Kształtowanie geometrii otworów pod kątem montażowym
- Usuwanie zadziorów po wierceniu w aluminium
- Obróbka spoin spawalniczych w trudnodostępnych miejscach
- Wycinanie rowków w elementach stalowych
- Korekcja wymiarów otworów bez użycia wiertel

-
- Przygotowanie powierzchni pod spawanie lub klejenie

Użytkowanie i konserwacja

Parametry pracy

Prędkość obrotowa dla stali konstrukcyjnej: 6000-8000 obr/min. Dla aluminium i metali miękkich: 12000-15000 obr/min. Posuw należy dostosować do twardości materiału - zbyt duży powoduje przegrzanie, zbyt mały zmniejsza wydajność skrawania. Zalecane jest stosowanie chłodziwa lub oleju skrawającego przy dłuższych sesjach pracy.

Kompatybilność

Frezy pasują do szlifierek prostych, wkrętarek udarowych z regulacją obrotów, frezarek ręcznych oraz narzędzi pneumatycznych z uchwytem zaciskowym 6-8mm. Nie należy stosować w wiertarkach bez regulacji obrotów - zbyt niska prędkość obrotowa skutkuje zatykaniem rowków wiórami.

Konserwacja narzędzi

Po zakończeniu pracy frezy należy oczyścić z wiórów metalowych szczotką drucianą lub sprężonym powietrzem. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji ostrzy. Zalecana jest okresowa kontrola stanu krawędzi skrawających - wyszczerbienia lub zaokrąglenia ostrzy wymagają ostrzenia lub wymiany frezu.

Produkty powiązane

Do pracy z frezami trzpieniowymi przydatne są: oleje skrawające do metalu, uchwyty szybkococujące do szlifierek, zestawy wiertel HSS, szczotki druciane do czyszczenia narzędzi oraz okulary ochronne i rękawice robocze.