

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-co-32-mm-yt-4032-yato-p-8509.html>

Wiertło do metalu hss-co, 3.2 mm / YT-4032 / YATO

Cena brutto	1,94 zł
Cena netto	1,58 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-4032
Kod producenta	YT-4032
Kod EAN	5906083940323
Producent	YATO
Zastosowanie	INOX, stal stopowa, żeliwo
Średnica [mm]	3,2
Materiał	kobalt
Uchwyt	Walcowy
Jednostka	SZT

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS-Co 3.2 mm YATO YT-4032

Wiertło z kobaltowej stali szybko tnącej HSS-Co przeznaczone do wiercenia w metalach. Średnica 3.2 mm zapewnia precyzyjne wykonanie otworów w stalach węglowych, stopowych oraz materiałach o podwyższonej twardości.

Materiał HSS-Co

Średnica 3.2 mm

Model YT-4032

Producent YATO

Charakterystyka wiertła HSS-Co

Stop kobaltowy HSS-Co

Stal szybko tnąca wzbogacona kobaltem (zazwyczaj 5-8%) zwiększa twardość i odporność na temperatury do 600°C. Wiertło

zachowuje ostrość krawędzi tnących nawet przy intensywnym wierceniu w twardych stalach, gdzie standardowe HSS szybko traci właściwości skrawne.

Precyzyjny szlif powierzchni

Dokładne wykonanie krawędzi skrawających i rowków wiórowych zapewnia czystość otworu oraz zmniejsza siły osiowe podczas wiercenia. Precyzyjny szlif przekłada się na mniejsze wibracje i wydłużenie żywotności narzędzia.

Średnica 3.2 mm

Rozmiar odpowiedni do wiercenia otworów pod kołki rozporowe M4, połączenia śrubowe oraz montaż elementów elektronicznych i mechanicznych. Średnica umożliwi pracę z precyzyjnymi tolerancjami wymiarowymi.

Odporność na przegrzewanie

Dodatek kobaltu opóźnia utratę twardości przy wysokich temperaturach generowanych podczas wiercenia. Wiertło można stosować przy wyższych prędkościach obrotowych bez ryzyka odpuszczenia materiału narzędzia.

Specyfikacja techniczna

Typ wiertła	Wiertło spiralne do metalu
Materiał	HSS-Co (stal szybko tnąca kobaltowa)
Średnica nominalna	3.2 mm
Model	YT-4032
Producent	YATO
Zastosowanie	Metale żelazne i nieżelazne

Zastosowanie wiertła HSS-Co 3.2 mm

- Wiercenie w stalach konstrukcyjnych i narzędziowych o twardości do 900 N/mm²
- Obróbka stali nierdzewnych i kwasoodpornych
- Wykonywanie otworów w stalach stopowych i hartowanych
- Wiercenie w żeliwie szarym i sferoidalnym
- Obróbka metali nieżelaznych: miedź, brąz, aluminium
- Montaż konstrukcji stalowych i elementów mocujących
- Prace warsztatowe i naprawcze w metalurgii

- Wykonywanie otworów pod połączenia gwintowane M4

Parametry wiercenia dla stali

Dla stali konstrukcyjnej zalecane prędkości obrotowe: 1500-2000 obr/min przy średnicy 3.2 mm. Stosowanie chłodziwa lub oleju skrawającego wydłuża żywotność wiertła i poprawia jakość powierzchni otworu. Posuw powinien być równomierny, dostosowany do twardości materiału.

Różnice między typami wiertel do metalu

Wiertła HSS-Co różnią się od standardowych HSS zawartością kobaltu, co wpływa na właściwości eksploatacyjne:

HSS (stal szybko tnąca)	Uniwersalne zastosowanie, metale miękkie i średnio twarde, temperatura pracy do 500°C, niższa cena
HSS-Co (z kobaltem)	Metale twarde i odporne, stal nierdzewna, temperatura pracy do 600°C, dłuższa żywotność
HSS-G (szlifowane)	Standardowa precyzja, zastosowania ogólne, podstawowa jakość wykonania
HSS-E (z kobaltem, szlifowane)	Precyzyjne wykonanie, materiały trudnoskrawalne, profesjonalne zastosowania

Użytkowanie i konserwacja

Przygotowanie do pracy

Przed rozpoczęciem wiercenia należy sprawdzić, czy wiertło jest prawidłowo zamocowane w uchwycie wiertarki. Luz osiowy lub bicie promieniowe powodują poszerzenie otworu i przyspieszone zużycie krawędzi skrawających. Materiał obrabiany powinien być stabilnie zamocowany, a miejsce wiercenia oznaczone punktem.

Chłodzenie podczas wiercenia

Stosowanie chłodziwa jest zalecane przy wierceniu stali nierdzewnych i materiałów o podwyższonej twardości. Emulsje chłodząco-smarujące lub oleje skrawające obniżają temperaturę w strefie skrawania, odprowadzają wióry i zmniejszają tarcie. W przypadku wiercenia na sucho należy wykonywać przerwy pozwalające na schłodzenie narzędzia.

Ostrzenie i regeneracja

Wiertła HSS-Co można ostrzyć wielokrotnie przy użyciu ostrzerek do wiertel lub szlifierek stołowych. Podczas ostrzenia należy zachować kąt przyłożenia 118° i symetrię krawędzi tnących. Przegrzanie wiertła podczas szlifowania powoduje odpuszczenie stali i utratę twardości, dlatego zaleca się chłodzenie wodą.

Oznaki zużycia wiertła

Wiertło wymaga wymiany lub naostrzenia, gdy następuje zwiększenie siły posuwu, powstawanie poszarpanych krawędzi otworu, nadmierne nagrzewanie się narzędzia lub charakterystyczny pisk podczas wiercenia. Dalsze użytkowanie zużytego wiertła prowadzi do uszkodzenia obrabianego materiału i zwiększa ryzyko złamania narzędzia.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki metali warto rozważyć zestaw wiertel HSS-Co w różnych średnicach, gwintowniki do wykonywania gwintów metrycznych M4, narzem do fazowania krawędzi otworów oraz chłodziwo do metali. Wiertarka stołowa lub wiertarka kolumnowa zapewnia większą precyzję niż wiertarki ręczne przy pracach wymagających dokładności wymiarowej.

...