

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-kobaltowe-1-swco-1-0-schmith-p-30421.html>

Wiertło do metalu kobaltowe 1 SWCO-1,0 SCHMITH

Cena brutto	2,77 zł
Cena netto	2,25 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	SWCO-1,0
Kod producenta	SWCO-1,0
Kod EAN	5902004701073
Producent	Narzędzia SCHMITH

Opis produktu

Wiertło do metalu kobaltowe 1 mm SWCO-1,0 SCHMITH

Specjalistyczne wiertło ze stopu stali z 6% dodatkiem kobaltu, przeznaczone do obróbki trudnoskrawalnych materiałów. Konstrukcja z powłoką tlenkową i uchwytem walcowym zapewnia efektywną pracę w stalach kwasoodpornych, nierdzewnych i żaroodpornych.

Średnica 1,0 mm
Zawartość kobaltu 6%
Typ uchwytu Walcowy
Materiał HSS-Co

Charakterystyka techniczna

Stop z 6% zawartością kobaltu

Dodatek kobaltu zwiększa twardość i odporność na wysoką temperaturę podczas skrawania. Pozwala to na obróbkę materiałów o wytrzymałości przekraczającej 900 N/mm², przy których konwencjonalne wiertła HSS szybko tracą ostrość.

Powłoka tlenkowa na rowkach wiórowych

Specjalna warstwa tlenku na powierzchni rowków ułatwia odprowadzanie wiórów z otworu i zmniejsza tarcie. Zapobiega to gromadzeniu się materiału w rowkach, co jest szczególnie istotne przy wierceniu stali kleistych jak nierdzewna.

Zoptymalizowana obróbka cieplna

Proces hartowania i odpuszczania dostosowany do stopu kobaltowego. Zapewnia optymalną równowagę między twardością krawędzi skrawającej a odpornością rdzenia na łamanie, co wydłuża trwałość narzędzia.

Uchwyt walcowy

Cylindryczny trzpień o stałej średnicy umożliwia mocowanie w standardowych uchwytach wiertarskich. Format uniwersalny, kompatybilny z wiertarkami ręcznymi, stołowymi i maszynami CNC.

Specyfikacja techniczna

Model	SWCO-1,0
Średnica robocza	1,0 mm
Materiał	HSS-Co (stal szybkoobrotowa z kobaltem)
Zawartość kobaltu	6%
Typ uchwytu	Walcowy
Powłoka	Tlenkowa (rowki wiórowe)
Przeznaczenie	Stal kwasoodporna, nierdzewna, żaroodporna, żeliwo >900 N/mm ²

Zastosowanie

- Wiercenie stali nierdzewnej (INOX) w instalacjach sanitarnych i spożywczych
- Obróbka stali kwasoodpornej w przemyśle chemicznym
- Wiercenie stali żaroodpornej w elementach pieców i kotłów
- Obróbka żeliwa sferoidalnego o podwyższonej wytrzymałości
- Precyzyjne otwory montażowe w elementach ze stali hartowanej
- Prace serwisowe przy naprawie maszyn i urządzeń przemysłowych
- Wiercenie w stalach stopowych o strukturze martenzytycznej

Dlaczego kobalt ma znaczenie

Standardowe wiertła HSS tracą twardość powyżej 600°C. Dodatek kobaltu podnosi temperaturę rekrytalizacji do około 650-700°C, co pozwala na pracę z większymi prędkościami skrawania i przy obróbce materiałów generujących więcej ciepła. W praktyce oznacza

to dłuższą żywotność narzędzia i możliwość wiercenia materiałów, które dla zwykłych wiertel są niedostępne.

Użytkowanie i konserwacja

Podczas pracy z wiertłem kobaltowym o średnicy 1 mm należy stosować odpowiednie parametry skrawania. Ze względu na małą średnicę zaleca się prędkości obrotowe w zakresie 3000-5000 obr/min dla stali nierdzewnej, z posuwem nie przekraczającym 0,02 mm/obr. Obowiązkowe jest stosowanie chłodziwa lub środka smarującego — dla stali nierdzewnej sprawdzają się emulsje olejowe lub specjalistyczne pasty.

Przed rozpoczęciem wiercenia warto wykonać nakiełek wiertłem o większej średnicy lub punktakiem, co zapobiega ześlizgiwaniu się cienkiego wiertła. Po każdym użyciu należy oczyścić rowki z wiórów i zabezpieczyć wiertło przed wilgocią. Przechowywanie w indywidualnych tubach chroni delikatną krawędź skrawającą przed uszkodzeniem.

Parametr wytrzymałości 900 N/mm²

Wartość 900 N/mm² (megapaskali) to granica wytrzymałości na rozciąganie materiału. Dla porównania: zwykła stal konstrukcyjna ma 400-500 N/mm², stal nierdzewna 316L około 520 N/mm², a stale hartowane i żeliwa sferoidalne przekraczają 900 N/mm². Wiertła kobaltowe są projektowane właśnie pod takie wymagające materiały.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki metali warto rozważyć wiertła kobaltowe w innych średnicach z serii SWCO, gwintowniki do stali nierdzewnej oraz specjalistyczne chłodziwa do obróbki materiałów trudnoskrawalnych.