

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-kobaltowe-3-swco-3-0-schmith-p-30145.html>

Wiertło do metalu kobaltowe 3 SWCO-3,0 SCHMITH

Cena brutto	4,07 zł
Cena netto	3,31 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	SWCO-3,0
Kod producenta	SWCO-3,0
Kod EAN	5902004701110
Producent	Narzędzia SCHMITH

Opis produktu

Wiertło do metalu kobaltowe 3 mm SWCO-3,0 SCHMITH

Specjalistyczne wiertło ze stopu stali z 6% zawartością kobaltu, przeznaczone do wiercenia trudnoskrawalnych materiałów. Powłoka tlenkowa i zoptymalizowana obróbka cieplna zapewniają długą żywotność narzędzia podczas pracy z materiałami o wytrzymałości przekraczającej 900 N/mm².

Średnica 3,0 mm

Zawartość kobaltu 6%

Typ uchwytu **Walcowy**

Powłoka **Tlenkowa**

Charakterystyka techniczna

Stop kobaltowy 6%

Dodatek kobaltu zwiększa twardość i odporność na wysokie temperatury podczas skrawania. Stop zachowuje właściwości skrawające nawet przy intensywnym nagrzewaniu się krawędzi, co ma znaczenie przy wierceniu stali utwardzonych i żaroodpornych.

Powłoka tlenkowa

Warstwa tlenków metali na powierzchni rowków wiórowych zmniejsza współczynnik tarcia i ułatwia odprowadzanie wiórów z otworu. Redukuje to ryzyko zakleszczenia się wiertła i poprawia jakość wykonanego otworu.

Obróbka cieplna

Zoptymalizowany proces hartowania i odpuszczania zapewnia równowagę między twardością a odpornością na kruche pękanie. Wiertło zachowuje stabilność geometrii krawędzi skrawających podczas długotrwałej pracy.

Uchwyt walcowy

Cylindryczny trzpień umożliwia zamocowanie w standardowych uchwytach wiertarskich – szczękowych, szybkoobrotowych lub zaciskowych. Średnica uchwyty odpowiada średnicy roboczej wiertła.

Specyfikacja techniczna

Model	SWCO-3,0
Średnica robocza	3,0 mm
Materiał	HSS-Co (stal szybkoobrotowa z kobaltem)
Zawartość kobaltu	6%
Powłoka powierzchniowa	Tlenkowa
Typ uchwyty	Walcowy
Producent	SCHMITH

Zastosowanie

Wiertło przeznaczone do obróbki materiałów trudnoskrawalnych o wytrzymałości przekraczającej 900 N/mm²:

- Stal nierdzewna austenityczna (np. 304, 316)
- Stal kwasoodporna (stale chromowo-niklowe)
- Stal żaroodporna (stale stopowe odporne na wysoką temperaturę)
- Żeliwo wysokowytrzymałe o strukturze ferrytyczno-perlitycznej
- Stale stopowe utwardzone cieplnie
- Materiały trudnoskrawalne w przemyśle chemicznym i energetycznym

Parametry pracy

Podczas wiercenia stali nierdzewnych i żaroodpornych należy stosować prędkości skrawania niższe o 30-50% w porównaniu do wiercenia stali węglowych. Zalecane jest stosowanie chłodziwa lub smarów obróbkowych, które redukują nagrzewanie się narzędzia i materiału obrabianego. Regularne odprowadzanie wiórów zapobiega ich zakleszczeniu w rowkach.

Różnice między wiertłami kobaltowymi a standardowymi

Wiertła kobaltowe HSS-Co różnią się od standardowych wiertel HSS dodatkiem kobaltu, który stanowi 5-8% składu stopu. Ta modyfikacja zwiększa twardość narzędzia z około 63-64 HRC (HSS) do 65-67 HRC (HSS-Co) oraz podnosi temperaturę odpuszczania – wiertło kobaltowe zachowuje twardość do około 600°C, podczas gdy standardowe HSS traci właściwości powyżej 500°C.

W praktyce oznacza to, że wiertła kobaltowe można stosować przy wyższych prędkościach skrawania i w materiałach generujących większe opory skrawania. Są niezbędne przy obróbce stali o wytrzymałości powyżej 900 N/mm², gdzie standardowe wiertła szybko tracą ostrość krawędzi lub ulegają uszkodzeniu.

Produkty powiązane

Do pracy z wiertłami kobaltowymi zaleca się stosowanie chłodziw obróbkowych dedykowanych dla stali nierdzewnych oraz uchwytów wiertarskich o precyzyjnym zamocowaniu, minimalizujących bicie promieniowe narzędzia.