

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-wiertel-kobaltowych-do-metalu-25-szt-schmith-sqwco-022-p-59001.html>

Zestaw wiertel kobałtowych do metalu 25 szt Schmith SQWCO-022

Cena brutto	303,85 zł
Cena netto	247,03 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	SQWCO-022
Kod producenta	SQWCO-022
Kod EAN	5902004750507
Producent	Narzędzia SCHMITH

Opis produktu

Zestaw wiertel kobałtowych do metalu 25 szt Schmith SQWCO-022

Zestaw specjalistycznych wiertel wykonanych ze stali HSS z dodatkiem 6% kobaltu, przeznaczonych do wiercenia w twardych materiałach metalowych. Powłoka tlenkowa zwiększa efektywność odprowadzania wiórów podczas pracy.

Materiał HSS + 6% Co

Liczba elementów 25 szt.

Zakres średnic 1-13 mm

Typ uchwytu Cylindryczny

Charakterystyka techniczna

Stal kobałtowa HSS-Co 6%

Dodatek kobaltu zwiększa twardość i odporność na ścieranie przy obróbce materiałów o wytrzymałości powyżej 900 N/mm². Stop zachowuje ostrość krawędzi skrawających dłużej niż standardowa stal HSS, co przekłada się na większą liczbę wykonanych otworów przed koniecznością ostrzenia.

Powłoka tlenkowa

Warstwa tlenków metali na powierzchni rowków wiórowych ułatwia odprowadzanie urobku z otworu i zmniejsza tarcie podczas wiercenia. Powłoka ta powstaje w procesie utleniania kontrolowanego i charakteryzuje się ciemnym, matowym odcieniem.

Odporność termiczna

Wiertła zachowują właściwości skrawne w temperaturach do 600°C, co jest istotne przy wierceniu materiałów trudnoobrabianych generujących wysoką temperaturę w strefie skrawania. Pozwala to na pracę z wyższymi prędkościami obrotowymi bez ryzyka odpuśczenia ostrza.

Uchwyt cylindryczny

Gładka powierzchnia uchwytu zapewnia pewne mocowanie w uchwytach wiertarskich trzyszczękowych. Średnica uchwytu odpowiada średnicy nominalnej wiertła, co jest standardem w narzędziach do 13 mm.

Specyfikacja techniczna

Model	SQWCO-022
Producent	Schmith
Materiał	Stal szybkotnąca HSS z dodatkiem 6% kobaltu
Powłoka	Tlenkowa (oxide coating)
Liczba elementów	25 sztuk
Zakres średnic	1 mm - 13 mm
Typ uchwytu	Cylindryczny
Przeznaczenie	Stal nierdzewna, kwasoodporna, żaroodporna, żeliwo >900 N/mm ²
Zawartość zestawu	Ø 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 8.5, 9, 10, 10.5, 11, 11.5, 12, 12.5, 13 mm

Zastosowanie

- Wiercenie w stali nierdzewnej (austenitycznej i ferrytycznej)
- Obróbka stali kwasoodpornej stosowanej w przemyśle spożywczym i chemicznym
- Wiercenie w stali żaroodpornej używanej w konstrukcjach narażonych na wysokie temperatury
- Wykonywanie otworów w żeliwie sferoidalnym o podwyższonej wytrzymałości
- Prace montażowe i instalacyjne w konstrukcjach stalowych
- Wiercenie w stopach tytanu (przy odpowiednich parametrach skrawania)
- Obróbka hartowanych elementów stalowych

-
- Naprawy i konserwacja maszyn i urządzeń przemysłowych

Różnica między wiertłami kobaltowymi a standardowymi HSS

Wiertła ze stali HSS-Co zawierają 5-8% kobaltu, co zwiększa ich twardość z ok. 63 HRC (HSS) do ok. 67 HRC. Ta różnica pozwala na wiercenie w materiałach o twardości do 35 HRC, podczas gdy standardowe HSS sprawdzają się do 25 HRC. Dodatek kobaltu podnosi też żaroodporność - wiertła zachowują twardość w wyższych temperaturach, co jest kluczowe przy obróbce stali nierdzewnej generującej duże ciepło.

Użytkowanie i konserwacja

Parametry pracy

Przy wierceniu w stali nierdzewnej należy stosować prędkości obrotowe o 30-50% niższe niż dla stali konstrukcyjnej. Posuw powinien być stały i umiarkowany - zbyt wolny posuw powoduje zatarcie ostrza, zbyt szybki może prowadzić do wykruszenia krawędzi skrawających. Obowiązkowe jest stosowanie chłodziwa lub smaru skrawającego.

Chłodzenie

Dla stali nierdzewnej zaleca się emulsje chłodząco-smarujące lub oleje skrawające. W przypadku braku systemu chłodzenia można stosować wiercenie przerywane z krótkimi cyklami pracy, co pozwala na odprowadzenie ciepła. Wiercenie na sucho skraca żywotność narzędzia nawet o 70%.

Ostrzenie

Wiertła kobaltowe można ostrzyć na standardowych ostrzarkach do wiertel z ściernicami z elektrokorundu lub węgla krzemowego. Należy zachować oryginalny kąt natarcia (118° dla większości zastosowań) i sprawdzić symetrię krawędzi po ostrzeniu. Przegrzanie podczas ostrzenia może spowodować odpuszczenie stali i trwałą utratę twardości.

Produkty powiązane

Do pracy z wiertłami kobaltowymi zaleca się stosowanie chłodziw i smarów skrawających dedykowanych dla stali nierdzewnej oraz uchwytów wiertarskich o zwiększonej precyzji mocowania. Warto rozważyć także zakup zestawów gwintowników kobaltowych do uzupełnienia operacji wiercenia nawiercaniem gwintów.

...