

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-titanium-pro-1-0-10-szt-swmtin-1-0-010-schmith-p-32937.html>



Wiertło do metalu HSS TITANIUM PRO 1,0 10 szt SWMTIN-1,0-010 SCHMITH

Cena brutto	3,84 zł
Cena netto	3,12 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny — zapytaj o termin
Numer katalogowy	SWMTIN-1,0-010
Kod producenta	SWMTIN-1,0-010
Producent	Narzędzia SCHMITH

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS TITANIUM PRO 1,0 mm - 10 szt.

Wiertło ze stali szybko tnącej HSS z powłoką TiN (azotek tytanu) przeznaczone do precyzyjnego wiercenia w metalu, drewnie i tworzywach sztucznych. Średnica 1,0 mm sprawia, że nadaje się do prac wymagających dokładności i tworzenia otworów montażowych o małych przekrojach.

Średnica 1,0 mm
Materiał HSS + TiN
Twardość ok. 80 HRC
Ilość w zestawie 10 szt.

Charakterystyka techniczna

Powłoka TiN (azotek tytanu)

Warstwa azotku tytanu zwiększa twardość powierzchni do około 80 HRC, co przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia. Charakterystyczne złote zabarwienie świadczy o obecności powłoki, która redukuje tarcie i ogranicza nagrzewanie podczas pracy.

Korpus ze stali szybko tnącej HSS

Stal szybko tnąca (High Speed Steel) zachowuje właściwości tnące nawet w podwyższonych temperaturach. Rdzeń HSS zapewnia

odpowiednią wytrzymałość mechaniczną, podczas gdy powłoka TiN chroni powierzchnię przed zużyciem.

Szlifowana spirala przemysłowa

Precyzyjnie wykonana spirala odprowadza wióry z otworu w sposób ciągły, zapobiegając ich zakleszczeniu. Jakość szlifowania wpływa na powtarzalność wymiarową otworów i minimalizuje ryzyko zatarcia wiertła.

Uchwyt cylindryczny

Gładki trzpień cylindryczny o średnicy dostosowanej do wiertła pasuje do standardowych uchwytów wiertarskich. Przy średnicy 1,0 mm wymaga precyzyjnego uchwytu wiertarskiego lub trzpieniowego.

Specyfikacja techniczna

Producent	SCHMITH
Model	SWMTIN-1,0-010
Średnica wiertła	1,0 mm
Typ	HSS TITANIUM PRO
Materiał korpusu	Stal szybko tnąca HSS
Powłoka	TiN (azotek tytanu)
Twardość powłoki	ok. 80 HRC
Typ uchwytu	Cylindryczny
Ilość w opakowaniu	10 szt.
Kod EAN	5902004730837

Zastosowanie

- Wiercenie otworów montażowych w blachach stalowych i aluminiowych
- Wykonywanie precyzyjnych otworów w elementach elektronicznych i modelarskich
- Wiercenie w profilach metalowych o niewielkiej grubości
- Prace w drewnie twardym wymagające małych średnic
- Wiercenie w tworzywach sztucznych (PCB, pleksi, poliwęglan)
- Prace serwisowe i naprawcze w mechanice precyzyjnej
- Wiercenie otworów pilotujących przed gwintowaniem

Zalety powłoki TiN w praktyce

Zwiększona prędkość pracy

Powłoka TiN redukuje współczynnik tarcia, dzięki czemu wiertło generuje mniej ciepła. Pozwala to na zwiększenie prędkości obrotowej o 40-60% w porównaniu do standardowych wiertel HSS bez powłoki. Ciepło jest przekazywane głównie na wióry i ewentualne chłodziwo, a nie na korpus narzędzia.

Posuw i żywotność

Twardość powierzchni pozwala na zwiększenie posuwu o 10-20% bez istotnego skrócenia trwałości wiertła. W praktyce oznacza to szybsze wykonywanie otworów przy zachowaniu długiej żywotności narzędzia, co jest szczególnie istotne przy pracach seryjnych.

Wskazówki użytkowe

Przy średnicy 1,0 mm wiertło wymaga stabilnego mocowania materiału i precyzyjnego prowadzenia. Zaleca się:

Parametry pracy

Dla stali konstrukcyjnej stosować prędkość obrotową około 2500-3500 obr/min, dla aluminium 4000-6000 obr/min. W przypadku wiercenia na wylot zabezpieczyć podkładkę pod materiałem, aby uniknąć wykruszenia krawędzi otworu.

Chłodzenie

Przy wierceniu metali zaleca się stosowanie chłodziwa lub oleju obróbczego. Dla stali sprawdza się emulsja chłodząca, dla aluminium nafta lub olej maszynowy. Chłodzenie wydłuża żywotność wiertła i poprawia jakość otworu.

Konserwacja

Po zakończeniu pracy oczyścić wiertło z wiórów i pozostałości chłodziwa. Przechowywać w suchym miejscu, w oryginalnym opakowaniu lub dedykowanym pojemniku, aby uniknąć uszkodzenia delikatnych krawędzi tnących.

Informacje dodatkowe

Zestaw zawiera 10 wiertel o identycznych parametrach, co jest praktyczne przy pracach wymagających częstej wymiany narzędzia lub przy ryzyku złamania wiertła. Mała średnica wiąże się z większą wrażliwością na przeciążenia, dlatego warto mieć zapas.
