

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-titanium-pro-1-5-10-szt-swmtin-1-5-010-schmith-p-32928.html>



Wiertło do metalu HSS TITANIUM PRO 1,5 10 szt SWMTIN-1,5-010 SCHMITH

Cena brutto	4,13 zł
Cena netto	3,36 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin
Numer katalogowy	SWMTIN-1,5-010
Kod producenta	SWMTIN-1,5-010
Producent	Narzędzia SCHMITH

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS TITANIUM PRO 1,5 mm – 10 szt. SCHMITH

Wiertło ze stali szybkoobrotowej HSS z powłoką azotku tytanu (TiN) o średnicy 1,5 mm. Przeznaczone do precyzyjnego wiercenia w metalu, drewnie i tworzywach sztucznych. Zestaw zawiera 10 sztuk.

Średnica 1,5 mm

Typ HSS TiN

Twardość ~80 HRC

Ilość 10 szt.

Charakterystyka techniczna

Powłoka TiN (azotek tytanu)

Warstwa azotku tytanu zwiększa twardość powierzchni do około 80 HRC, co wydłuża żywotność wiertła i zapobiega przedwczesnemu zużyciu ostrza. Charakterystyczny złoty kolor powłoki potwierdza jej obecność.

Niski współczynnik tarcia

Powłoka TiN zmniejsza tarcie podczas pracy, dzięki czemu wiertło nagrzewa się wolniej. Ciepło przechodzi głównie na wióry i ewentualne chłodziwo, a nie na narzędzie, co chroni przed utratą twardości.

Szlifowana spirala przemysłowa

Precyzyjnie wykonana spirala zapewnia dokładne prowadzenie wiertła i szybkie odprowadzanie wiórów z otworu. Zmniejsza to ryzyko zaklinowania i poprawia jakość wykonywanego otworu.

Zwiększona prędkość wiercenia

Wiertła tytanowane pracują o 40-60% szybciej niż standardowe HSS bez powłoki. Możliwe jest również zwiększenie posuwu o 10-20% bez znaczącego wpływu na trwałość narzędzia.

Specyfikacja techniczna

Producent	SCHMITH
Model	SWMTIN-1,5-010
Średnica wiertła	1,5 mm
Typ materiału	HSS (stal szybko tnąca) z powłoką TiN
Twardość powierzchni	ok. 80 HRC
Typ uchwytu	Cylindryczny
Ilość w zestawie	10 szt.
Kod EAN	5902004730998

Zastosowanie

- Precyzyjne wiercenie otworów w stalach konstrukcyjnych i narzędziowych
- Obróbka metali kolorowych (aluminium, miedź, mosiądz)
- Wiercenie w drewnie twardym i miękkim
- Prace w tworzywach sztucznych i kompozytach
- Montaż elektroniki i precyzyjne prace modelarskie
- Zastosowania przemysłowe wymagające powtarzalności
- Prace w warunkach wymagających wydajności i trwałości

Czym różni się HSS TiN od standardowego HSS?

Wiertła HSS (High Speed Steel) to stal szybko tnąca używana jako materiał bazowy. Powłoka TiN (Titanium Nitride) to dodatkowa warstwa ceramiczna nakładana na gotowe wiertło. Zwiększa ona twardość powierzchni, zmniejsza tarcie i chroni przed korozją. Wiertła HSS bez powłoki są tańsze, ale szybciej się tępią i wymagają częstszego chłodzenia podczas pracy.

Użytkowanie i konserwacja

Średnica 1,5 mm wymaga odpowiedniego doboru prędkości obrotowej. W przypadku stali zaleca się prędkość około 3000-4000 obr/min, dla aluminium 6000-8000 obr/min. Zbyt niska prędkość powoduje zagniatanie materiału, zbyt wysoka – przegrzewanie.

Przy wierceniu metali zaleca się stosowanie chłodziwa lub smarów obróbkowych. Dla stali sprawdza się emulsja olejowa, dla aluminium nafta lub spirytus. Chłodzenie wydłuża żywotność wiertła i poprawia jakość otworu.

Wiertła o małej średnicy są wrażliwe na boczne naciski. Należy prowadzić wiertarkę stabilnie, prostopadle do powierzchni. Przed rozpoczęciem warto wykonać nakłucie punktakiem, aby zapobiec ześlizgiwaniu się wiertła.

Produkty powiązane

Do kompleksowej pracy warto rozważyć: zestaw werteł HSS TiN w różnych średnicach (1-10 mm), chłodziwo do obróbki metali, punktak do nakłuwania, ściskacz wiertarski precyzyjny dla małych średnic.

...