

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-titanium-pro-5-10szt-swmtin-5-0-010-schmith-p-32978.html>

Wiertło do metalu HSS TITANIUM PRO 5 10szt SWMTIN-5,0-010 SCHMITH

Cena brutto	14,10 zł
Cena netto	11,46 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	SWMTIN-5,0-010
Kod producenta	SWMTIN-5,0-010
Producent	Narzędzia SCHMITH

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS Titanium Pro 5,0 mm - 10 szt.

Wiertła ze stali szybko tnącej HSS z powłoką azotku tytanu (TiN) przeznaczone do wiercenia w metalu, drewnie i tworzywach sztucznych. Powłoka TiN zwiększa twardość do około 80 HRC oraz redukuje tarcie, co przekłada się na wyższą prędkość skrawania i dłuższą żywotność narzędzia.

Średnica 5,0 mm

Materiał HSS + TiN

Twardość ~80 HRC

Ilość w opakowaniu 10 szt.

Charakterystyka techniczna

Powłoka azotku tytanu (TiN)

Warstwa TiN zwiększa twardość powierzchni do około 80 HRC, co przekłada się na odporność na ścieranie. Dodatkowo obniża współczynnik tarcia, dzięki czemu większość ciepła wytwarzanego podczas wiercenia odprowadzana jest przez wióry i chłodziwo, a nie gromadzi się w narzędziu.

Zwiększona prędkość skrawania

Powłoka TiN umożliwia pracę z prędkością o 40-60% wyższą w porównaniu do standardowych wiertel HSS bez powłoki. Możliwe jest również zwiększenie posuwu o 10-20% bez znaczącego skrócenia żywotności wiertła.

Szlifowana spirala

Precyzyjnie wykonana spirala o jakości przemysłowej zapewnia dokładne prowadzenie wiertła oraz sprawne odprowadzanie wiórów z otworu, co zmniejsza ryzyko zakleszczenia i ułatwia uzyskanie czystego otworu.

Uchwyt walcowy

Cylindryczny trzonek umożliwia montaż w standardowych uchwytach wiertarskich (szczękowych lub szybkoobrotowych) stosowanych w wiertarkach ręcznych i stacjonarnych.

Specyfikacja techniczna

Model	SWMTIN-5,0-010
Średnica wiertła	5,0 mm
Materiał korpusu	HSS (stal szybkoobrotowa)
Powłoka	TiN (azotek tytanu)
Twardość powierzchni	około 80 HRC
Typ uchwytu	Walcowy (cylindryczny)
Ilość w zestawie	10 sztuk
Seria	Schmith HSS Pro Titanium

Zastosowanie

- Wiercenie w stalach węglowych i niskostopowych
- Wiercenie w metalach nieżelaznych (aluminium, miedź, mosiądz)
- Prace w drewnie twardym i miękkim
- Wiercenie w tworzywach sztucznych (PVC, poliwęglan, akryl)
- Prace montażowe i instalacyjne wymagające precyzji
- Zastosowania przemysłowe i warsztatowe
- Powtarzalne wiercenie w seriach produkcyjnych

Dlaczego powłoka TiN ma znaczenie

Azotek tytanu to ceramiczna powłoka nakładana metodą PVD (osadzanie z fazy gazowej). Zwiększa twardość powierzchni wiertła, redukuje tarcie i zapobiega przywieraniu wiórów. W praktyce oznacza to możliwość pracy z wyższymi obrotami, rzadszą wymianę narzędzi oraz lepszą jakość wykonanych otworów – szczególnie w materiałach trudnoskrawalnych.

Użytkowanie i konserwacja

Przed rozpoczęciem wiercenia warto oznaczyć miejsce otworu punktakiem, co zapobiega ześlizgiwaniu się wiertła. W przypadku metali zaleca się stosowanie chłodziwa lub smaru skrawającego – wydłuża to żywotność narzędzia i poprawia jakość otworu.

Wiertła z powłoką TiN nie wymagają specjalnej konserwacji. Po użyciu należy usunąć wióry i ewentualne pozostałości chłodziwa, a następnie przechowywać w suchym miejscu. Unikać należy uderzeń mechanicznych, które mogą uszkodzić powłokę.

W przypadku tępienia się wiertła (widoczne po zwiększonym oporze podczas pracy, gorszej jakości otworu lub nadmiernym nagrzewaniu) możliwe jest jego naostrzenie, jednak należy pamiętać, że ostrzenie usuwa część powłoki TiN, co zmniejsza jej efektywność.

Produkty powiązane

Do pracy z wiertłami HSS Titanium Pro warto rozważyć: chłodziwo do metali, zestawy wiertel w różnych średnicach, punktaki do oznaczania otworów, uchwyty wiertarskie szybkocucujące oraz zestawy gwintowników HSS do uzupełnienia możliwości obróbki.

...