

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-titanium-pro-4-2-10-szt-swmtin-4-2-010-schmith-p-32935.html>



Wiertło do metalu HSS TITANIUM PRO 4,2 10 szt SWMTIN-4,2-010 SCHMITH

Cena brutto	10,90 zł
Cena netto	8,86 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin
Numer katalogowy	SWMTIN-4,2-010
Kod producenta	SWMTIN-4,2-010
Producent	Narzędzia SCHMITH

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS TITANIUM PRO 4,2 mm – 10 szt.

Wiertło ze stali szybko tnącej HSS z powłoką TiN (azotek tytanu) przeznaczone do precyzyjnego wiercenia w metalu, drewnie i plastiku. Tytanowa powłoka zwiększa twardość do około 80 HRC i zmniejsza współczynnik tarcia, co przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia i wyższą prędkość wiercenia.

Średnica 4,2 mm

Typ HSS Titanium Pro

Powłoka TiN (azotek tytanu)

Ilość w zestawie 10 szt.

Charakterystyka techniczna

Powłoka TiN - zwiększona twardość i żywotność

Warstwa azotku tytanu podnosi twardość wiertła do około 80 HRC (skala Rockwella), co oznacza znacznie większą odporność na ścieranie w porównaniu do standardowych wiertel HSS. Dzięki temu narzędzie zachowuje ostrość krawędzi tnących przez dłuższy czas, nawet przy intensywnej pracy.

Niski współczynnik tarcia - mniej nagrzewania

Powłoka TiN zmniejsza tarcie między wiertłem a materiałem obrabianym. Ciepło generowane podczas wiercenia jest odprowadzane głównie przez wióry i ewentualne chłodziwo, a nie gromadzi się w narzędziu. To zmniejsza ryzyko odpuszczania stali i przedłuża trwałość wiertła.

Zwiększona prędkość wiercenia o 40-60%

W porównaniu do standardowych wiertel HSS bez powłoki, wiertła tytanowane pozwalają na pracę z wyższymi obrotami bez utraty trwałości. Możliwe jest również zwiększenie posuwu o 10-20%, co skraca czas wykonania otworów przy zachowaniu jakości wiercenia.

Szlifowana spirala przemysłowa

Precyzyjnie szlifowane rowki spiralne zapewniają skuteczne odprowadzanie wiórów z otworu, co jest szczególnie istotne przy wierceniu głębokich otworów. Przemysłowa jakość szlifowania gwarantuje powtarzalność wymiarów otworów i czystość powierzchni.

Specyfikacja techniczna

Producent	Schmith
Model	SWMTIN-4,2-010
Typ wiertła	HSS Titanium Pro
Średnica wiertła	4,2 mm
Powłoka	TiN (azotek tytanu)
Twardość	ok. 80 HRC
Typ uchwytu	Cylindryczny
Materiał rdzenia	Stal szybko tnąca HSS
Ilość w zestawie	10 szt.
Kod EAN	5902004730912

Zastosowanie

- Wiercenie precyzyjnych otworów w stalach konstrukcyjnych i narzędziowych
- Obróbka metali nieżelaznych: aluminium, miedź, mosiądz, brąz
- Wiercenie w drewnie twardym i miękkim oraz materiałach drewnopochodnych
- Obróbka tworzyw sztucznych: PVC, poliwęglan, polietylen, ABS
- Prace montażowe i instalacyjne wymagające powtarzalnych otworów
- Zastosowania przemysłowe przy produkcji seryjnej
- Prace warsztatowe i naprawcze w metalurgii
- Wiercenie w blachach stalowych o różnej grubości

Dobór parametrów wiercenia

Dla średnicy 4,2 mm w stali konstrukcyjnej zalecane obroty to około 1800-2200 obr/min przy posuwach 0,08-0,12 mm/obr. W aluminium można zwiększyć obroty do 3000-3500 obr/min. Przy wierceniu materiałów twardszych warto stosować chłodziwo lub smar obróbkowy, co dodatkowo wydłuży żywotność wiertła.

Użytkowanie i konserwacja

Przed rozpoczęciem wiercenia należy punktować miejsce otworu za pomocą punktaka lub cienniejszego wiertła, co zapobiega ześlizgiwaniu się narzędzia. Wiertło należy mocować w uchwycie na pełnej długości części cylindrycznej, zapewniając stabilne i współosiowe zamocowanie.

Powłoka TiN jest odporna na ścieranie, ale wymaga zachowania czystości. Po zakończeniu pracy wiertła należy oczyścić z wiórów i ewentualnych pozostałości chłodziwa, a następnie przechowywać w suchym miejscu. Unikać należy uderzeń mechanicznych, które mogą uszkodzić powłokę lub krawędzie tnące.

Przy wierceniu materiałów twardych zaleca się stosowanie przerw w pracy, aby nie dopuścić do nadmiernego nagrzania wiertła. Jeśli wiertło zaczyna wydawać pisk lub dym, należy zmniejszyć obroty lub zwiększyć chłodzenie. Regularne sprawdzanie ostrości krawędzi tnących pozwala na wczesne wykrycie zużycia i zapobiega uszkodzeniu obrabianego materiału.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki metalu warto rozważyć wiertła HSS Titanium w innych średnicach z serii Schmith Pro, a także zestawy wiertel stopniowych i pogłębiaczy stożkowych z powłoką TiN. Dla zastosowań wymagających jeszcze większej trwałości dostępne są wiertła kobaltowe HSS-Co oraz wiertła z powłoką TiAlN.

...