

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-titanium-pro-13-5-szt-swmtin-13-0-005-schmith-p-32976.html>



## WIERTŁO DO METALU HSS TITANIUM PRO 13 5 szt SWMTIN-13,0-005 SCHMITH

Cena brutto	<b>31,46 zł</b>
Cena netto	<b>25,58 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>SWMTIN-13,0-005</b>
Kod producenta	<b>SWMTIN-13,0-005</b>
Producent	<b>Narzędzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS Titanium Pro 13,0 mm – zestaw 5 szt.

Zestaw pięciu wiertel o średnicy 13,0 mm z powłoką TiN, przeznaczonych do wiercenia w stali, żeliwie i metalach nieżelaznych. Wykonane ze stali szybko tnącej HSS z warstwą azotku tytanu zwiększającą trwałość i efektywność pracy.

Średnica 13,0 mm

Materiał HSS + TiN

Twardość ~80 HRC

Ilość 5 sztuk

### Charakterystyka techniczna

#### Stal szybko tnąca HSS

Korpus wykonany ze stali szybko tnącej zapewnia odporność na wysokie temperatury generowane podczas wiercenia. HSS zachowuje właściwości skrawne nawet przy intensywnym użytkowaniu, co przekłada się na stabilność pracy i dłuższą żywotność narzędzia.

#### Powłoka TiN (azotek tytanu)

Warstwa azotku tytanu redukuje współczynnik tarcia między wiertłem a materiałem, co ogranicza nagrzewanie się narzędzia. Powłoka ułatwia odprowadzanie wiórow i minimalizuje zużycie krawędzi skrawających, wydłużając okres użytkowania wiertła.

### **Twardość ~80 HRC**

Wysoka twardość powierzchni roboczej zwiększa odporność na ścieranie podczas pracy z twardymi materiałami. Pozwala to na wykonywanie większej liczby otworów bez utraty ostrości i precyzji wiercenia.

### **Zestaw 5 sztuk**

Pakiet zawiera pięć identycznych wiertel, co zapewnia ciągłość pracy przy większych projektach lub umożliwia wymianę zużytego narzędzia bez przerywania procesu. Rozwiązanie korzystne w warunkach warsztatowych i produkcyjnych.

## Specyfikacja techniczna

Model	SWMTIN-13,0-005
Producent	Schmith
Średnica wiertła	13,0 mm
Materiał korpusu	Stal szybko tnąca HSS
Powłoka	Azotek tytanu (TiN)
Twardość	około 80 HRC
Ilość w zestawie	5 sztuk
Kod produktu	SWMTIN-13,0-005

## Zastosowanie

Wiertła przeznaczone są do precyzyjnego wiercenia w następujących materiałach:

- Stal niestopowa – konstrukcje spawane, profile, blachy
- Stal stopowa – elementy maszynowe, narzędzia
- Żeliwo – obudowy, odlewy, korpusy urządzeń
- Metale nieżelazne – aluminium, miedź, mosiądz, brąz
- Twarde tworzywa sztuczne – laminaty, kompozyty, płyty techniczne
- Montaż konstrukcji stalowych
- Prace warsztatowe i remontowe
- Produkcja i obróbka skrawaniem

## Użytkowanie i konserwacja

### **Parametry wiercenia**

Dla średnicy 13,0 mm zaleca się dostosowanie obrotów do twardości materiału: niższe obroty (300-500 obr/min) dla stali stopowych i

---

żeliwa, wyższe (800-1200 obr/min) dla aluminium i tworzyw. Stosowanie chłodziwa lub oleju skrawającego wydłuża żywotność narzędzia i poprawia jakość otworu.

### **Przechowywanie**

Wiertła należy przechowywać w suchym miejscu, zabezpieczone przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi. Zaleca się stosowanie dedykowanych kaset lub uchwytów, które chronią krawędzie skrawające. Po użyciu warto oczyścić wiertło z wiórów i pozostałości materiału.

### **Produkty powiązane**

Do kompleksowej obróbki metali warto rozważyć uzupełnienie zestawu o wiertła w innych średnicach z serii Titanium Pro, zestawy gwintowników oraz narzędzia do fazowania otworów. Przydatne mogą być również chłodziwa do obróbki skrawaniem i uchwyty magnetyczne do wiertel.

...