

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-kobaltowe-4-swco-4-0-schmith-p-30591.html>

## Wiertło do metalu kobaltowe 4 SWCO-4,0 SCHMITH

Cena brutto	<b>5,33 zł</b>
Cena netto	<b>4,33 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>SWCO-4,0</b>
Kod producenta	<b>SWCO-4,0</b>
Kod EAN	<b>5902004701165</b>
Producent	<b>Narzędzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu kobaltowe 4 mm SWCO-4,0 SCHMITH

Specjalistyczne wiertło kobaltowe przeznaczone do obróbki materiałów trudnoskrawalnych. Stop stali z 6% zawartością kobaltu zapewnia trwałość podczas wiercenia stali utwardzonych, nierdzewnych i żaroodpornych.

Srednica 4,0 mm

Zawartość kobaltu 6%

Typ uchwytu Walcowy

Powłoka Tlenkowa

### Charakterystyka techniczna

#### Stop kobaltowy 6%

Dodatek kobaltu zwiększa twardość i odporność termiczną wiertła. Pozwala to na pracę z materiałami o wytrzymałości przekraczającej 900 N/mm<sup>2</sup>, przy których standardowe wiertła HSS szybko tracą ostrość. Stop zachowuje właściwości skrawne nawet przy podwyższonych temperaturach generowanych podczas wiercenia.

### Ulepszanie cieplne

Zoptymalizowany proces obróbki termicznej zapewnia równomierną twardość na całej długości roboczej wiertła. Proces ten stabilizuje strukturę materiału, minimalizując ryzyko pęknięć i wykruszeń krawędzi skrawających podczas pracy z twardymi podłożami.

### Powłoka tlenkowa

Warstwa tlenków metali na powierzchni rowków wiórowych redukuje współczynnik tarcia między wiertłem a usuwanymi wiórami. Skutkuje to lepszym odprowadzaniem urobku z otworu, co zmniejsza nagrzewanie się narzędzia i wydłuża jego żywotność przy intensywnej pracy.

### Uchwyt walcowy

Cylindryczny trzpień zapewnia kompatybilność ze standardowymi uchwytami wiertarskimi (szczękowe, szybkomocujące). Średnica uchwyty odpowiada średnicy roboczej wiertła, co ułatwia dobór odpowiedniego uchwyty w wiertarce.

## Specyfikacja techniczna

Model	SWCO-4,0
Średnica robocza	4,0 mm
Materiał	HSS-Co (stal szybko tnąca z kobaltem)
Zawartość kobaltu	6%
Typ uchwyty	Walcowy
Powłoka powierzchniowa	Tlenkowa
Przeznaczenie	Stal nierdzewna, kwasoodporna, żaroodporna, żeliwo >900 N/mm <sup>2</sup>

## Zastosowanie

- Wiercenie stali nierdzewnej (np. 304, 316, 321)
- Obróbka stali kwasoodpornych stosowanych w przemyśle chemicznym
- Wiercenie stali żaroodpornych w instalacjach wysokotemperaturowych
- Wykonywanie otworów w żeliwie o wytrzymałości powyżej 900 N/mm<sup>2</sup>
- Wiercenie elementów ze stali hartowanej
- Prace naprawcze w konstrukcjach stalowych
- Montaż instalacji przemysłowych wymagających otworów w trudnoskrawalnych materiałach

---

### **Wskazówka dotycząca użytkowania**

Podczas wiercenia materiałów twardych stosuj niższe obroty i stały docisk. Regularnie wycofuj wiertło w celu usunięcia wiórów z rowków. Użycie chłodziwa lub smaru skrawającego znacząco wydłuża żywotność narzędzia i poprawia jakość wykonanych otworów.

### **Różnice między wiertłami kobaltowymi a standardowymi HSS**

---

Wiertła HSS-Co zawierają 5-8% kobaltu, co zwiększa ich twardość i odporność na ścieranie w porównaniu do standardowych wiertel HSS. Różnica jest szczególnie widoczna przy pracy z materiałami o twardości powyżej 200 HB - wiertła kobaltowe zachowują ostrość znacznie dłużej.

Standardowe wiertła HSS wystarczają do wiercenia stali konstrukcyjnej i aluminium. Wiertła kobaltowe są rozwiązaniem dla materiałów trudnoskrawalnych: stali nierdzewnych, hartowanych oraz żeliw wysokowytrzymałych. Ich wyższa cena zwraca się przy regularnej pracy z twardymi podłożami poprzez dłuższą żywotność i mniejszą liczbę wymian narzędzia.