

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-4-swm-4-0-schmith-p-30190.html>

## Wiertło do metalu HSS 4 SWM-4,0 SCHMITH



Cena brutto	<b>1,28 zł</b>
Cena netto	<b>1,04 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>SWM-4,0</b>
Kod producenta	<b>SWM-4,0</b>
Kod EAN	<b>5902004700199</b>
Producent	<b>Narzędzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS 4,0 mm SCHMITH SWM-4,0

Wiertło spiralne wykonane ze stali szybko tnącej HSS z podwyższoną zawartością wolframu, węgla i wanadu. Przeznaczone do precyzyjnego wiercenia stali, metali kolorowych oraz tworzyw sztucznych.

Średnica 4,0 mm

Materiał HSS (stal szybko tnąca)

Kąt wierzchołkowy 118°

Typ uchwytu Walcowy

### Charakterystyka techniczna

#### Wzmocniona stal HSS

Podwyższona zawartość wolframu, węgla i wanadu zapewnia zachowanie ostrości krawędzi tnących nawet po wielokrotnym użyciu. Wiertło nie wymaga częstego ostrzenia, co przekłada się na niższe koszty eksploatacji.

#### Odporność termiczna do 600°C

Specjalny proces obróbki termicznej pozwala na pracę w ekstremalnych temperaturach powstających podczas intensywnego

wiercenia. Wiertło zachowuje twardość i właściwości skrawne nawet przy dużych obciążeniach cieplnych.

### Kąt wierzchołkowy 118°

Standardowy kąt 118° zapewnia optymalny stosunek siły skrawania do jakości otworu przy wierceniu stali konstrukcyjnych i metali kolorowych. Uniwersalna geometria sprawdza się w większości zastosowań warsztatowych.

### Szlifowane krawędzie tnące

Precyzyjnie szlifowane krawędzie robocze gwarantują czysty, dokładny otwór oraz równomierne odprowadzanie wiórów. Zmniejsza to ryzyko zakleszczenia wiertła i przeciążenia narzędzia.

## Specyfikacja techniczna

Symbol produktu	SWM-4,0
Średnica wiertła	4,0 mm
Materiał	HSS (High Speed Steel) z dodatkami W, C, V
Kąt wierzchołkowy	118°
Typ uchwytu	Walcowy
Maksymalna temperatura pracy	600°C
Typ wiórów	Długie (odprowadzanie spiralne)

## Zastosowanie

- Wiercenie stali konstrukcyjnych i narzędziowych
- Obróbka metali kolorowych (aluminium, mosiądz, miedź)
- Wiercenie tworzyw sztucznych
- Prace warsztatowe i montażowe
- Produkcja seryjna wymagająca powtarzalności otworów
- Wiercenie materiałów miękkich i średnio twardych
- Zastosowania w maszynach wiertarskich i wkrętarkach

## Użytkowanie i konserwacja

### Dobór prędkości obrotowej

Dla średnicy 4,0 mm zalecane obroty to około 2000-3000 obr/min dla stali, 3000-4000 obr/min dla aluminium. Zbyt wysokie obroty skracają żywotność wiertła, zbyt niskie powodują jego tępienie.

---

### **Chłodzenie podczas pracy**

Przy wierceniu stali zaleca się stosowanie emulsji chłodząco-smarującej lub oleju obróbkowego. Chłodzenie przedłuża żywotność wiertła i poprawia jakość otworu, szczególnie przy wierceniu głębokim.

### **Kompatybilność z uchwytami**

Uchwyt walcowy pasuje do standardowych uchwytów wiertarskich o zakresie zaciskowym obejmującym średnicę 4,0 mm. Sprawdź maksymalny i minimalny zakres uchwytu przed zamocowaniem.