

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-3-5-swm-3-5-schmith-p-30183.html>

## Wiertło do metalu HSS 3,5 SWM-3,5 SCHMITH



Cena brutto	<b>1,20 zł</b>
Cena netto	<b>0,98 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>SWM-3,5</b>
Kod producenta	<b>SWM-3,5</b>
Kod EAN	<b>5902004700175</b>
Producent	<b>Narzędzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS 3,5 mm SCHMITH SWM-3,5

Wiertło spiralne wykonane ze stali szybko tnącej HSS z podwyższoną zawartością wolframu, wanadu i węgla. Przeznaczone do wiercenia w stali konstrukcyjnej, metalach kolorowych oraz tworzywach sztucznych.

Średnica 3,5 mm

Materiał HSS

Kąt wierzchołkowy 118°

Typ uchwytu walcowy

### Charakterystyka techniczna

#### Stal szybko tnąca HSS ze wzmocnionym składem

Podwyższona zawartość wolframu, wanadu i węgla zwiększa twardość krawędzi tnących i odporność na ścieranie. Wiertło zachowuje ostrość nawet po wielokrotnym użyciu, co wydłuża okresy między ostrzeniami i obniża koszty eksploatacji.

#### Odporność termiczna do 600°C

Specjalny proces obróbki termicznej umożliwia pracę w ekstremalnych temperaturach generowanych podczas intensywnego

wiercenia. Dzięki temu wiertło nie traci twardości przy wysokich obrotach i dużych posuwach, co jest kluczowe przy obróbce materiałów trudnoskrawalnych.

### Kąt wierzchołkowy 118°

Standardowy kąt ostrzenia zapewnia uniwersalność zastosowań. Geometria ta sprawdza się w większości stali konstrukcyjnych i metali kolorowych, umożliwiając efektywne odprowadzanie wiórów i ograniczenie sił skrawania.

### Szlifowane krawędzie tnące

Precyzyjne szlifowanie zapewnia równomierne obciążenie obu krawędzi i minimalizuje bicie. Przekłada się to na dokładność wymiarową otworów i czystość ich powierzchni, co jest istotne w zastosowaniach wymagających tolerancji poniżej 0,1 mm.

## Specyfikacja techniczna

Model	SWM-3,5
Średnica wiertła	3,5 mm
Materiał	HSS (High Speed Steel) z podwyższoną zawartością W, V, C
Kąt wierzchołkowy	118°
Typ uchwytu	walcowy
Maksymalna temperatura pracy	do 600°C
Materiały obrabiane	stal konstrukcyjna, metale kolorowe, tworzywa sztuczne, materiały miękkie
Typ wiórów	optymalizacja dla materiałów dających długi wiór

## Zastosowanie

- Wiercenie otworów montażowych w stalowych konstrukcjach i profilach
- Obróbka stali węglowych i niskostopowych o wytrzymałości do 900 MPa
- Wiercenie w aluminium, miedzi, mosiądzu i innych metalach kolorowych
- Wykonywanie otworów w tworzywach sztucznych i laminatach
- Prace warsztatowe wymagające częstego użycia wiertła
- Wiercenie w materiałach wymagających odprowadzania długiego wióra
- Zastosowania przemysłowe w produkcji seryjnej elementów metalowych
- Montaż instalacji elektrycznych i sanitarnych w konstrukcjach stalowych

## Użytkowanie i konserwacja

### Dobór parametrów skrawania

---

Dla stali konstrukcyjnej zaleca się prędkość obrotową 1500-2000 obr/min przy średnicy 3,5 mm. Dla aluminium można zwiększyć obroty do 3000-4000 obr/min. Stosowanie chłodziwa lub oleju skrawającego wydłuża trwałość wiertła i poprawia jakość powierzchni otworu.

### **Kompatybilność z maszynami**

Uchwyt walcowy pasuje do standardowych uchwytów wiertarskich o zakresie 1-13 mm. Wiertło można montować w wiertarkach ręcznych, stołowych, kolumnowych oraz centrach obróbczych CNC wyposażonych w odpowiednie uchwyty.

### **Przechowywanie i ostrzenie**

Wiertła HSS należy przechowywać w suchym miejscu, najlepiej w dedykowanych stojakach lub kasetach zabezpieczających krawędzie przed uszkodzeniem. Po stępieniu możliwe jest wielokrotne ostrzenie przy zachowaniu kąta  $118^\circ$  i symetrii obu krawędzi tnących.