

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-pro-19-swmp-19-0-schmith-p-30515.html>

## Wiertło do metalu HSS PRO 19 SWMP-19,0 SCHMITH

Cena brutto	<b>54,46 zł</b>
Cena netto	<b>44,28 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>SWMP-19,0</b>
Kod producenta	<b>SWMP-19,0</b>
Kod EAN	<b>5902004701059</b>
Producent	<b>Narzędzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS PRO 19 mm SCHMITH SWMP-19,0

Specjalistyczne wiertło ze stali szybko tnącej HSS z wzmocnionym rdzeniem, przeznaczone do precyzyjnego wiercenia otworów o średnicy 19 mm w stalach, metalach kolorowych i tworzywach sztucznych.

Średnica 19,0 mm

Materiał HSS PRO

Kąt wierzchołkowy 135°

Typ chwytu Walcowy

### Charakterystyka techniczna

#### Wzmocniony rdzeń

Konstrukcja z grubszym rdzeniem zwiększa sztywność wiertła i odporność na siły skręcające podczas wiercenia twardszych materiałów. Zapobiega to łamaniu się narzędzia, szczególnie przy dużych średnicach i wierceniu głębokich otworów.

#### Kąt wierzchołkowy 135°

Ostrzejszy kąt w porównaniu do standardowych 118° zapewnia łatwiejsze centrowanie wiertła i zmniejsza siły osiowe podczas pracy. Szczególnie przydatny przy wierceniu stali i stopów utwardzanych, gdzie wymaga się mniejszego nacisku.

### Szlifowana spirala

Precyzyjne szlifowanie rowków spiralnych gwarantuje dokładne prowadzenie wiertła i efektywne odprowadzanie wiórów z otworu. Zmniejsza to ryzyko zakleszczenia i przegrzania narzędzia podczas wiercenia głębokich otworów.

### Szlifowane krawędzie tnące

Obróbka szlifierska krawędzi zapewnia ostrość i precyzję cięcia przez dłuższy czas. Równomierne usuwanie materiału przekłada się na czystsze otwory i mniejsze zużycie wiertła.

## Specyfikacja techniczna

Model	SWMP-19,0
Średnica nominalna	19,0 mm
Materiał	HSS PRO (stal szybko tnąca)
Typ chwytu	Walcowy
Kąt wierzchołkowy	135°
Rodzaj spirali	Szlifowana
Typ konstrukcji	Wzmocniony rdzeń
Przeznaczenie	Stal, metale kolorowe, tworzywa sztuczne

## Zastosowanie

- Wiercenie otworów montażowych w konstrukcjach stalowych
- Obróbka elementów ze stali niskowęglowych i średniowęglowych
- Wiercenie w metalach kolorowych: aluminium, miedź, mosiądz
- Przygotowanie otworów pod gwintowanie w stalach
- Wiercenie w tworzywach sztucznych konstrukcyjnych
- Prace w stopach lekko utwardzanych
- Obróbka profili i blach o grubości do kilku centymetrów
- Zastosowania warsztatowe i produkcyjne wymagające precyzji

### HSS PRO — co to oznacza w praktyce

HSS (High Speed Steel) to stal szybko tnąca zawierająca wolfram, molibden i kobalt, która zachowuje twardość nawet w wysokich temperaturach. Oznaczenie PRO wskazuje na wersję o podwyższonej jakości z dodatkowym uszlachetnieniem powierzchni. Wiertła

---

HSS nadają się do pracy z obrotami wyższymi niż narzędzia ze stali węglowej i wytrzymują większe obciążenia termiczne.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem wiercenia należy nakręcić punkt otworu za pomocą punktaka, co zapobiega ześlizgiwaniu się wiertła. W przypadku wiercenia w stali zaleca się stosowanie chłodziwa lub oleju obróbczego, które wydłużają żywotność narzędzia i poprawiają jakość otworu.

Prędkość obrotowa powinna być dostosowana do obrabianego materiału — dla stali około 200-400 obr/min, dla aluminium 800-1200 obr/min. Zbyt duża prędkość prowadzi do przegrzania i stępienia krawędzi tnących.

Po zakończeniu pracy wiertło należy oczyścić z wiórów i zabezpieczyć przed korozją. Przechowywanie w suchym miejscu, najlepiej w dedykowanych pojemnikach, chroni krawędzie tnące przed uszkodzeniem mechanicznym.

### Produkty powiązane

Do kompletu warto rozważyć wiertła o mniejszych średnicach z serii HSS PRO SCHMITH do wiercenia otworów pilotujących, chłodziwo do obróbki metali oraz punktak do nakręcania otworów przed wierceniem.

...