

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-12-swm-12-0-schmith-p-30114.html>

Wiertło do metalu HSS 12 SWM-12,0 SCHMITH



Cena brutto	11,09 zł
Cena netto	9,02 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	SWM-12,0
Kod producenta	SWM-12,0
Kod EAN	5902004700458
Producent	Narzędzia SCHMITH

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS 12 mm SWM-12,0 SCHMITH

Wiertło walcowe ze stali szybko tnącej HSS o średnicy 12 mm, przeznaczone do obróbki skrawaniem stali konstrukcyjnych, metali kolorowych oraz tworzyw sztucznych. Wzmocniony skład stopu zapewnia odporność termiczną do 600°C.

Średnica 12,0 mm

Materiał HSS

Kąt wierzchołkowy 118°

Typ uchwytu Walcowy

Charakterystyka techniczna

Stal szybko tnąca HSS

Oznaczenie HSS (High Speed Steel) wskazuje na stal narzędziową zdolną do pracy przy wysokich temperaturach generowanych podczas szybkiego skrawania. Podwyższona zawartość wolframu, węgla i wanadu zwiększa twardość i odporność na ścieranie, co przekłada się na dłuższą żywotność ostrza.

Odporność termiczna do 600°C

Specjalny proces obróbki cieplnej stabilizuje strukturę materiału, dzięki czemu wiertło zachowuje twardość i geometrię krawędzi tnących nawet przy intensywnej pracy generującej wysokie temperatury w strefie skrawania. Umożliwia to wiercenie bez przerw na chłodzenie przy średnich prędkościach obrotowych.

Kąt wierzchołkowy 118°

Standardowy kąt wierzchołkowy 118° stanowi kompromis między siłą skrawania a odprowadzaniem wiórów. Sprawdza się w większości materiałów o średniej twardości — od stali konstrukcyjnych po aluminium i tworzywa sztuczne. Zapewnia stabilne prowadzenie wiertła bez tendencji do wędrowania.

Uchwyt walcowy

Gładki trzon walcowy wymaga uchwytu wiertarskiego z zaciskiem szczękowym. Zapewnia uniwersalność — pasuje do standardowych wkrętarek, wiertarek stołowych i przenośnych. Średnica uchwytu odpowiada średnicy wiertła, co wymaga posiadania uchwytu o odpowiedniej rozpiętości szczęk.

Specyfikacja techniczna

Symbol produktu	SWM-12,0
Średnica nominalna	12,0 mm
Materiał	Stal szybko tnąca HSS (wzmocniona wolfram, węgiel, wanad)
Kąt wierzchołkowy	118°
Typ uchwytu	Walcowy
Maksymalna temperatura pracy	600°C
Rodzaj obróbki	Wiercenie skrawaniem
Producent	SCHMITH

Zastosowanie

- Wiercenie otworów w stali konstrukcyjnej i nierdzewnej
- Obróbka metali kolorowych (aluminium, miedź, mosiądz)
- Wiercenie tworzyw sztucznych dających długi wiór
- Prace montażowe i instalacyjne w warsztatach
- Obróbka materiałów miękkich i średnio twardych
- Wiercenie w profilach stalowych i rurach
- Prace remontowe w metalowych konstrukcjach
- Przygotowanie otworów pod łączniki gwintowane

Kompatybilność z narzędziami

Wiertło wymaga uchwytu wiertarskiego z rozpiętością szczęk minimum 12 mm. Sprawdź maksymalną średnicę uchwytu w wiertarce przed zakupem — wiertła o średnicy powyżej 10 mm mogą przekraczać możliwości standardowych uchwytów 13 mm w przypadku wiertarek akumulatorowych mniejszej mocy.

Użytkowanie i konserwacja

Przed rozpoczęciem wiercenia należy nakłuć punkt wiercenia punktakiem, co zapobiega ześlizgiwaniu się wiertła na gładkich powierzchniach. W przypadku stali twardszych zaleca się stosowanie chłodziwa lub oleju skrawającego, które obniżają temperaturę i wydłużają żywotność ostrza.

Prędkość obrotowa powinna być dostosowana do materiału — dla stali konstrukcyjnej około 400-600 obr/min, dla aluminium 1000-1500 obr/min. Zbyt wysoka prędkość powoduje przegrzanie i utratę twardości krawędzi tnących, zbyt niska — nadmierne obciążenie i możliwość zatarcia.

Po zakończeniu pracy wiertło należy oczyścić z wiórów i zabezpieczyć przed wilgocią. Tępienie krawędzi objawia się zwiększonym oporem skrawania i gorszą jakością otworu. Wiertła HSS można przeszlifować, przywracając odpowiednią geometrię ostrza.

Rozpoznawanie zużycia

Symptomy konieczności ostrzenia to: zwiększone wibracje podczas wiercenia, ciemne zabarwienie wiórów (przegrzanie), nieregularny kształt otworu, nadmierne nagrzewanie się wiertła. Regularne ostrzenie przedłuża żywotność narzędzia i poprawia jakość obróbki.