

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-hss-3-0-mm-21919-sthor-p-1949.html>

Wiertło do metalu hss 3,0 mm 21919 STHOR

Cena brutto	2,30 zł
Cena netto	1,87 zł
Dostępność	Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	21919
Kod producenta	21919
Kod EAN	5906083219191
Producent	Sthor
Zastosowanie	metal
Średnica [mm]	3,0
Jednostka	OPA
Materiał	HSS DIN 338
Uchwyt	Walcowy

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS 3,0 mm STHOR 21919

Wiertło spiralne wykonane ze stali szybko tnącej HSS, przeznaczone do wiercenia otworów w metalach żelaznych i nieżelaznych. Średnica 3,0 mm umożliwia precyzyjną obróbkę w aplikacjach warsztatowych i montażowych.

Średnica 3,0 mm
Materiał HSS
Model 21919
Producent STHOR

Charakterystyka wiertła HSS 3,0 mm

Stal szybko tnąca HSS

Materiał HSS (High Speed Steel) charakteryzuje się twardością 62-65 HRC, co zapewnia odporność na ścieranie podczas wiercenia w stalach konstrukcyjnych, aluminium, miedzi i innych metalach. Zachowuje ostrość krawędzi tnących przy wyższych prędkościach obrotowych niż wiertła węglowe.

Średnica 3,0 mm

Średnica robocza 3,0 mm odpowiada typowym zastosowaniom montażowym – wiercenie otworów pod wkręty M3, nity, elementy mocujące. Zapewnia wystarczającą sztywność trzpienia przy zachowaniu precyzji prowadzenia.

Geometria spiralna

Spiralne rowki odprowadzają wióry z otworu podczas wiercenia, zapobiegając ich zakleszczeniu. Konstrukcja ta umożliwia płynną pracę i ogranicza ryzyko przegrzania narzędzia przy obróbce głębszych otworów.

Standardowy trzpień cylindryczny

Wiertło posiada cylindryczny trzpień pasujący do standardowych uchwytów wiertarskich – szybkozaciskowych, kluczowych oraz uchwytów do wkrętarek udarowych. Kompatybilność z popularnymi narzędziami warsztatowymi.

Specyfikacja techniczna

Producent	STHOR
Model	21919
Średnica robocza	3,0 mm
Materiał	HSS (stal szybko tnąca)
Typ wiertła	Spiralne do metalu
Typ trzpienia	Cylindryczny

Zastosowanie wiertła do metalu 3,0 mm

- Wiercenie otworów montażowych w blachach stalowych i aluminiowych
- Przygotowanie otworów pod wkręty metryczne M3
- Obróbka profili metalowych w konstrukcjach stalowych
- Wiercenie w elementach z mosiądzu, brązu i miedzi
- Prace modelarskie wymagające precyzyjnych otworów
- Naprawa i konserwacja maszyn – wiercenie w obudowach i elementach mechanicznych
- Montaż instalacji elektrycznych i hydraulicznych
- Obróbka stali nierdzewnych o grubości do 5 mm

Użytkowanie i konserwacja

Parametry pracy

Dla stali konstrukcyjnych zaleca się prędkość obrotową 1500-2000 obr/min, dla aluminium 3000-4000 obr/min. Stosowanie chłodziwa (emulsja, olej maszynowy) wydłuża żywotność wiertła i poprawia jakość otworu. Posuw należy dostosować do twardości materiału – nadmierny nacisk powoduje przegrzanie i stępienie ostrza.

Ostrzeżenia bezpieczeństwa

Podczas pracy należy używać okularów ochronnych i rękawic. Wiertło może się nagrzewać – nie dotykać bezpośrednio po wierceniu. Zabezpieczyć obrabiany element przed obrotem. Sprawdzić mocowanie wiertła w uchwycie przed rozpoczęciem pracy. Nie przekraczać dopuszczalnych prędkości obrotowych dla danego materiału.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki metalu warto rozważyć zestaw wiertel HSS w zakresie średnic 1,0-10,0 mm, chłodziwo do wiercenia metali oraz ostrzałkę do regeneracji stępionych ostrzy. Wiertła HSS-Co (z dodatkiem kobaltu) sprawdzają się w obróbce stali hartowanych i nierdzewnych.