

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-czarno-zlote-do-metalu-hss-podtaczone-1400mm-t02140-twardy-p-44884.html>

Wiertło czarno-złote do metalu HSS podtaczone 14.00mm T02140 Twardy

Cena brutto	24,87 zł
Cena netto	20,22 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	T02140
Kod producenta	T02140
Kod EAN	5901477179686
Producent	Twardy

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS 14,00 mm z powłoką TiN TVARDY T02140

Wiertło spiralne do metalu ze stali szybko tnącej HSS 4341 z uchwytem podtaczanym, pokryte powłoką azotku tytanu (TiN). Przeznaczone do wiercenia otworów przelotowych i nieprzelotowych w stali, metalach kolorowych oraz materiałach trudnoskrawalnych.

Średnica 14,00 mm
Materiał HSS 4341
Powłoka TiN (złoto-czarna)
Uchwyt Cylindryczny podtaczone

Charakterystyka techniczna

Powłoka TiN (azotek tytanu)

Złoto-czarna powłoka zwiększa twardość powierzchni wiertła i redukuje tarcie podczas wiercenia. Dzięki temu zmniejsza się zużycie krawędzi tnących, a wiertło zachowuje ostrość przez dłuższy czas. Powłoka umożliwia obróbkę materiałów trudnoskrawalnych przy wyższych prędkościach skrawania.

Uchwyt podtaczany

Średnica uchwytu jest mniejsza niż średnica robocza wiertła. Konstrukcja ta pozwala stosować wiertła o większych średnicach w wiertarkach z ograniczonym zakresem uchwytu (np. do 13 mm). Sprawdza się szczególnie w przypadku wiertel powyżej standardowego zakresu uchwytów.

Wierzchołek 2-stopniowy 135°

Kąt wierzchołkowy 135° zmniejsza siłę osiową potrzebną do nawiercania i zapobiega ześlizgiwaniu się wiertła na początku pracy. Dwustopniowe szlifowanie zwiększa stabilność wiercenia i poprawia centrowanie, co jest istotne przy precyzyjnych pracach.

Szlifowana spirala odprowadzająca

Precyzyjnie wykonane rowki spiralne skutecznie transportują wiór w górę otworu, zapobiegając jego zaklinowaniu. Odpowiednie odprowadzanie urobku zmniejsza ryzyko przegrzania wiertła i poprawia jakość wierconych powierzchni.

Specyfikacja techniczna

Model	T02140
Średnica robocza	14,00 mm
Materiał	Stal szybkotnąca HSS 4341
Powłoka	TiN (azotek tytanu)
Norma	DIN 338
Typ uchwytu	Cylindryczny podtaczany
Kąt wierzchołkowy	135° (2-stopniowy)
Typ wiertła	Spiralne do metalu
Przeznaczenie	Otwory przelotowe i nieprzelotowe
Opakowanie	Plastikowy pojemnik z otworem do zawieszenia

Zastosowanie

- Wiercenie w stali konstrukcyjnej i narzędziowej
- Obróbka stali nierdzewnej i kwasoodpornej
- Wiercenie w metalach kolorowych (aluminium, mosiądz, miedź)
- Prace w żeliwie szarym i sferoidalnym
- Obróbka materiałów trudnoskrawalnych wymagających powłoki TiN
- Prace warsztatowe i montażowe
- Zastosowania przemysłowe w produkcji seryjnej
- Konserwacja i naprawy maszyn

Użytkowanie i konserwacja

Dobór prędkości obrotowej

Dla średnicy 14 mm w stali konstrukcyjnej zalecane obroty to około 400-600 obr/min. W materiałach twardszych należy zmniejszyć prędkość, w miękkich metalach kolorowych można ją zwiększyć. Stosowanie odpowiedniego chłodzenia przedłuża żywotność wiertła.

Sprawdzanie kompatybilności uchwytu

Przed zakupem należy zweryfikować maksymalną średnicę uchwytu w wiertarce. Uchwyt podtaczany ma mniejszą średnicę niż część robocza wiertła, co pozwala na montaż w standardowych uchwytach wiertarskich do 13 mm. Sprawdź specyfikację narzędzia przed pierwszym użyciem.

Konserwacja powłoki TiN

Powłoka TiN nie wymaga specjalnej konserwacji, ale należy unikać mechanicznego uszkodzenia warstwy. Po pracy warto oczyścić wiertło z wiórów i zabezpieczyć przed wilgocią. Nie należy ostrzyć wiertła na tradycyjnych ostrzałkach, gdyż usunie to powłokę – w razie potrzeby skorzystać z profesjonalnego serwisu.