

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-czarno-zlote-do-metalu-hss-750mm-t02075-tvardy-p-44878.html>

Wiertło czarno-złote do metalu HSS 7.50mm T02075 Tvardy

Cena brutto	32,88 zł
Cena netto	26,73 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	T02075
Kod producenta	T02075
Kod EAN	5901477179518
Producent	Tvardy

Opis produktu

Wiertło do metalu HSS 7.50 mm z powłoką TiN

Wiertło spiralne ze stali szybko tnącej HSS 4341 z powłoką azotku tytanu, przeznaczone do wiercenia otworów w metalach i materiałach trudnoskrawalnych. Zgodne z normą DIN 338.

Srednica 7.50 mm

Materiał HSS 4341

Powłoka TiN

Kąt wierzchołka 135°

Charakterystyka techniczna

Powłoka TiN (azotek tytanu)

Złoto-czarna powłoka zwiększa twardość powierzchni wiertła, redukuje tarcie podczas skrawania i zmniejsza przywieranie wiórów. Dzięki temu wiertło wolniej się zużywa i zachowuje ostrość przez dłuższy czas niż standardowe wiertła HSS bez powłoki.

Stal szybko tnąca HSS 4341

Stop zawierający wolfram, molibden i kobalt, który zachowuje twardość nawet w podwyższonych temperaturach powstających podczas wiercenia. Oznaczenie 4341 wskazuje na skład chemiczny zapewniający odporność na ścieranie i możliwość pracy z wyższymi prędkościami obrotowymi.

Wierzchołek 135° z dwoma ostrzami

Kąt 135° zapewnia samoczynne centrowanie wiertła bez konieczności nawiercania punktu startowego. Dwa centralne ostrza rozkładają siły skrawania równomiernie, co zmniejsza odchylenie osi wiertła i poprawia precyzję otworu.

Spiralne rowki odprowadzające wióry

Szlifowana spirala skutecznie transportuje wióry na zewnątrz otworu, zapobiegając ich zakleszeniu. Szczególnie istotne przy wierceniu otworów głębokich, gdzie zatopy wiórów mogą prowadzić do przegrzania i złamania wiertła.

Specyfikacja techniczna

Model	T02075
Średnica nominalna	7.50 mm
Materiał rdzenia	HSS 4341 (stal szybkoobrotowa)
Powłoka powierzchniowa	TiN (azotek tytanu)
Norma	DIN 338
Typ uchwytu	Cylindryczny
Kąt wierzchołka	135° (2-stopniowy, szlifowany)
Liczba ostrzy	2 (centralne)
Kierunek spirali	Prawoskrętny
Typ otworów	Przelotowe i nieprzelotowe

Zastosowanie

- Wiercenie stali konstrukcyjnych i narzędziowych
- Obróbka stali nierdzewnych i kwasoodpornych
- Wiercenie stopów aluminium i miedzi
- Prace z żeliwem szarym i sferoidalnym
- Obróbka materiałów trudnoskrawalnych
- Wykonywanie otworów montażowych w konstrukcjach metalowych
- Prace instalacyjne w metalurgii i budownictwie
- Zastosowania w warsztatach mechanicznych i produkcyjnych

Użytkowanie i konserwacja

Dobór prędkości obrotowej

Dla średnicy 7.5 mm w stali konstrukcyjnej zalecana prędkość obrotowa wynosi około 1200-1500 obr/min przy wierceniu na sucho. W przypadku stali nierdzewnej należy zmniejszyć obroty o 30-40%. Zbyt wysokie obroty powodują przegrzanie powłoki TiN i skrócenie żywotności wiertła.

Chłodzenie i smarowanie

Przy wierceniu stali zaleca się stosowanie chłodziwa obróbkowego lub oleju maszynowego, co wydłuża trwałość wiertła i poprawia jakość powierzchni otworu. Wiercenie na sucho dopuszczalne jest przy krótkich operacjach w materiałach miękkich.

Ponowne ostrzenie

Wiertło można ostrzać wielokrotnie, zachowując kąt 135° i symetrię ostrzy. Po ostrzeniu wiertło traci powłokę TiN w obszarze wierzchołka, ale rdzeń HSS 4341 nadal zapewnia funkcjonalność skrawania, choć z nieco krótszą żywotnością niż przed ostrzeniem.

Produkty powiązane

Do kompletu warto rozważyć wiertła o sąsiednich średnicach (7.0 mm, 8.0 mm) oraz chłodziwo do obróbki metali. Dla prac wymagających większej precyzji dostępne są wiertła z chwytem redukcyjnym lub wersje z tolerancją h7.