

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-czarno-zlote-do-metalu-przedluzane-hss-m2-55mm-t02355-tvardy-p-44902.html>



Wiertło czarno-złote do metalu przedłużane HSS M2 5.5mm T02355 Twardy

Cena brutto	7,17 zł
Cena netto	5,83 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	T02355
Kod producenta	T02355
Kod EAN	5901477180767
Producent	Twardy

Opis produktu

Wiertło przedłużane HSS M2 5.5mm z powłoką TiN – TVARDY T02355

Wiertło do metalu ze stali szybko tnącej HSS M2 z powłoką azotku tytanu, zgodne z normą DIN 340. Przedłużona konstrukcja umożliwia wiercenie głębokich otworów w materiałach trudnoskrawalnych.

Średnica 5.5 mm

Długość robocza 91 mm

Stal HSS M2

Powłoka TiN

Charakterystyka techniczna

Stal HSS M2

Stal szybko tnąca zawierająca 6% wolframu, 5% molibdenu i 2% wanadu. Zachowuje twardość w temperaturze do 600°C, co zapewnia stabilność podczas intensywnego wiercenia w stalach konstrukcyjnych i stopowych.

Powłoka TiN (azotek tytanu)

Złoto-czarna powłoka o twardości 2300 HV zwiększa odporność na ścieranie o 300-400% w porównaniu do wiertel niepowlakanych. Redukuje współczynnik tarcia, co ogranicza nagrzewanie się ostrza i przedłuża żywotność narzędzia.

Wierzchołek 135° z przeszlifowaniem

Dwustopniowy kąt wierzchołka eliminuje konieczność nakłuwania punktu wiercenia. Przeszlifowana krawędź poprzeczna zmniejsza siłę posuwu i zapobiega ślizganiu się wiertła na początku wiercenia.

Konstrukcja przedłużana DIN 340

Długość robocza 91 mm przy całkowitej długości 139 mm umożliwia wiercenie głębokich otworów w miejscach o ograniczonym dostępie. Spirala szlifowana precyzyjnie odprowadza wiór, zapobiegając zatykaniu rowków.

Specyfikacja techniczna

Model	T02355
Średnica wiertła	5.5 mm
Długość całkowita	139 mm
Długość robocza	91 mm
Materiał	HSS M2 (stal szybkoobrotowa)
Powłoka	TiN (azotek tytanu)
Norma	DIN 340
Kąt wierzchołka	135° (2-stopniowy, szlifowany)
Typ uchwytu	Cylindryczny
Typ otworów	Przelotowe i nieprzelotowe

Zastosowanie

- Wiercenie w stalach konstrukcyjnych do 900 N/mm²
- Obróbka stali stopowych i nierdzewnych
- Wiercenie w żeliwie szarym i sferoidalnym
- Wykonywanie otworów w aluminium i jego stopach
- Wiercenie miedzi i brązu
- Obróbka materiałów trudnoskrawalnych
- Głębokie otwory w konstrukcjach metalowych
- Prace montażowe w miejscach o ograniczonym dostępie

Użytkowanie i konserwacja

Parametry wiercenia

Dla stali konstrukcyjnej: prędkość obrotowa 900-1200 obr/min, posuw 0.08-0.12 mm/obr. Dla stali nierdzewnej: 600-800 obr/min z obniżonym posuwem. Stosowanie chłodziwa (emulsja, olej skrawający) wydłuża żywotność wiertła o 40-60%.

Sprawdzanie kompatybilności z uchwytem

Wiertło z uchwytem cylindrycznym wymaga trzpieniowego uchwyty wiertarskiego lub uchwyty szybkoobrotowego o zakresie zaciskowym obejmującym 5.5 mm. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić bicie promieniowe - nie powinno przekraczać 0.02 mm.

Konserwacja powłoki TiN

Powłoka TiN nie wymaga specjalnej konserwacji, jednak należy unikać przegrzewania wiertła powyżej 600°C, co prowadzi do degradacji warstwy. Po pracy należy usunąć wióry sprężonym powietrzem i przechowywać wiertło w suchym miejscu.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki metali warto rozważyć również wiertła HSS M2 w innych średnicach z serii DIN 340, zestawy gwintowników metrycznych oraz chłodziwa do obróbki skrawaniem.