

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-zlote-do-metalu-dlugie-100-x-340mm-hss-din1869-t02600xl-tvardy-p-57653.html>



## Wiertło złote do metalu długie 10.0 x 340mm HSS DIN1869 T02600XL Twardy

Cena brutto	<b>35,94 zł</b>
Cena netto	<b>29,22 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>T02600XL</b>
Kod producenta	<b>T02600XL</b>
Kod EAN	<b>5901477194030</b>
Producent	<b>Tvardy</b>

### Opis produktu

#### Wiertło złote do metalu długie 10.0 × 340 mm HSS DIN1869

Przedłużone wiertło spiralne ze stali szybko tnącej HSS, przeznaczone do wiercenia głębokich otworów w metalach oraz tworzywach sztucznych. Norma DIN1869 określa wydłużoną konstrukcję, umożliwiającą pracę w miejscach niedostępnych dla standardowych wiertel.

Średnica 10.0 mm

Długość całkowita 340 mm

Długość robocza 235 mm

Kąt wierzchołka 130°

### Charakterystyka techniczna

#### Stal szybko tnąca HSS

Materiał HSS (High Speed Steel) zachowuje twardość w wysokich temperaturach powstających podczas wiercenia. Zawartość wolframu, molibdenu i wanadu zapewnia odporność na ścieranie oraz możliwość wielokrotnego ostrzenia bez utraty właściwości skrawnych.

### Norma DIN1869

Standard definiujący wiertła o przedłużonej długości całkowitej przy zachowaniu standardowej średnicy trzpienia. Stosunek długości roboczej do średnicy wynosi około 23:1, co umożliwia wiercenie otworów głębszych niż 150 mm w jednym podejściu.

### Kąt wierzchołka 130°

Geometria ostrza zaprojektowana pod obróbkę materiałów o twardości do 900 N/mm<sup>2</sup>. Kąt 130° zapewnia lepsze centrowanie niż standardowe 118°, redukuje ryzyko ześlizgiwania się przy nawiercaniu oraz wydłuża trwałość ostrza podczas pracy z twardszymi stalami.

### Powłoka w kolorze złotym

Warstwa powierzchniowa z tlenku tytanu (TiN) lub azotku tytanu zmniejsza współczynnik tarcia o 20-30%, co obniża temperaturę wiercenia i wydłuża żywotność narzędzia. Charakterystyczny kolor złoty pozwala wizualnie odróżnić wiertła z powłoką od standardowych.

## Specyfikacja techniczna

Model	T02600XL
Średnica nominalna	10.0 mm
Długość całkowita	340 mm
Długość części roboczej	235 mm
Materiał	HSS (stal szybko tnąca)
Norma	DIN1869 (wierćto długie)
Kąt wierzchołka	130°
Typ wykończenia	Powłoka TiN (złota)
Typ trzpienia	Cylindryczny

## Zastosowanie

- Wiercenie głębokich otworów w stalach konstrukcyjnych i narzędziowych
- Obróbka żeliwa szarego i sferoidalnego
- Wiercenie metali nieżelaznych: aluminium, mosiądz, brąz, miedź
- Montaż instalacji w grubych elementach stalowych
- Wiercenie w profilach zamkniętych i rurach o dużej średnicy
- Prace w trudno dostępnych miejscach wymagających większego zasięgu
- Obróbka tworzyw sztucznych konstrukcyjnych (PA, POM, PE-HD)

- 
- Naprawa i konserwacja maszyn przemysłowych

## Parametry pracy

---

### Prędkość obrotowa

Dla stali konstrukcyjnej (S235-S355): 400-600 obr/min. Dla aluminium i metali nieżelaznych: 800-1200 obr/min. Dla żeliwa: 300-500 obr/min. Należy dostosować prędkość do twardości materiału i średnicy wiertła – większe średnice wymagają niższych obrotów.

### Posuw i chłodzenie

Posuw roboczy: 0,1-0,2 mm/obr dla stali, 0,2-0,3 mm/obr dla aluminium. Ze względu na dużą długość roboczą konieczne jest stosowanie chłodzenia emulsyjnego lub olejem obróbkowym. Podczas wiercenia głębokich otworów zaleca się regularne wycofywanie wiertła w celu usunięcia wiórów.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem wiercenia należy nawiercić otwór standardowym wiertłem o tej samej średnicy na głębokość 3-5 mm – zapewni to stabilne prowadzenie długiego wiertła. Podczas pracy w głębokich otworach stosować technikę wiercenia z wycofywaniem co 20-30 mm w celu usunięcia wiórów i doprowadzenia chłodziwa.

Mocowanie w uchwycie wiertarki powinno obejmować co najmniej 20 mm długości trzpienia. Luzy w uchwycie mogą prowadzić do bicia promieniowego i złamania wiertła. W przypadku wiertarek stacjonarnych zaleca się stosowanie opravek precyzyjnych lub uchwytów szybko mocujących.

Po zakończeniu pracy oczyścić wiertło z wiórów i pozostałości chłodziwa. Przechowywać w pozycji poziomej lub w dedykowanych stojakach, unikając kontaktu z innymi narzędziami – powłoka TiN jest odporna na ścieranie, ale może ulec uszkodzeniu przez uderzenia mechaniczne.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki metali warto rozważyć: wiertła HSS w innych średnicach z serii DIN1869, gwintowniki maszynowe HSS do otworów M10, rozwiertaki regulowane do kalibracji otworów 10 mm, chłodziwo do obróbki metali oraz zestawy wiertel spiralnych HSS 1-10 mm.