

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-metalu-20mm-powlitytanem-din338-geko-g39520-p-19255.html>

## Wiertło do metalu 2.0mm powl.tytanem DIN338 GEKO G39520

Cena brutto	<b>3,26 zł</b>
Cena netto	<b>2,65 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>G39520</b>
Kod producenta	<b>G39520</b>
Kod EAN	<b>5901477110795</b>
Producent	<b>Narzędzia GEKO</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do metalu HSS 2.0 mm z powłoką tytanową DIN338

Wiertło spiralne do wiercenia w stalach konstrukcyjnych, stopowych oraz metalach nieżelaznych. Wykonane ze stali szybkoobrotowej HSS z powłoką z azotku tytanu (TiN), która wydłuża żywotność narzędzia i poprawia parametry skrawania.

Srednica 2.0 mm

Materiał HSS z powłoką TiN

Norma DIN 338

Model GEKO G39520

### Charakterystyka techniczna

#### Powłoka z azotku tytanu (TiN)

Złota powłoka ceramiczna zwiększa twardość powierzchni do około 2400 HV. Redukuje współczynnik tarcia, co zapobiega przywieraniu wiórów do ostrza i przegrzewaniu się narzędzia podczas pracy. Wydłuża żywotność wiertła nawet o 300% w porównaniu z HSS bez powłoki.

## Stal szybko tnąca HSS

Rdzeń wykonany ze stali szybko tnącej zachowuje twardość i wytrzymałość nawet przy podwyższonych temperaturach roboczych. Materiał zapewnia odporność na zużycie ścierne i możliwość wielokrotnego ostrzenia wiertła.

## Geometria według DIN 338

Standardowa geometria spiralna z kątem wierzchołkowym 118° i kątem spirali około 30°. Uniwersalna konstrukcja umożliwia wiercenie w szerokiej gamie materiałów metalowych bez konieczności zmiany parametrów obróbki.

## Średnica 2.0 mm

Precyzyjny wymiar do wykonywania otworów montażowych, gwintowania M2.5, instalacji nitów i elementów złącznych. Grubość pozwala na wiercenie w cienkich blachach i profilach bez ryzyka nadmiernego ugięcia narzędzia.

## Specyfikacja techniczna

Średnica nominalna	2.0 mm
Materiał	HSS (High Speed Steel)
Powłoka	TiN (azotek tytanu)
Norma wykonania	DIN 338
Kąt wierzchołkowy	118°
Typ chwytowy	Cylindryczny
Producent	GEKO
Model	G39520

## Zastosowanie

- Wiercenie w stalach konstrukcyjnych o wytrzymałości do 900 N/mm<sup>2</sup>
- Obróbka stali nierdzewnych i kwasoodpornych
- Wiercenie w stalach narzędziowych i stopowych
- Przygotowanie otworów w aluminium i stopach lekkich
- Wiercenie w miedzi, mosiądzu i brązie
- Wykonywanie otworów pod gwinty metryczne M2.5
- Montaż elementów elektronicznych i mechaniki precyzyjnej
- Prace w warsztatach mechanicznych i produkcji seryjnej

## Użytkowanie i konserwacja

---

## Parametry wiercenia

Dla stali konstrukcyjnej zalecana prędkość obrotowa: 3000-4500 obr/min, posuw: 0.03-0.05 mm/obr. W przypadku stali nierdzewnych należy zmniejszyć prędkość o około 30% i stosować chłodzenie emulsją. Dla aluminium można zwiększyć prędkość do 6000 obr/min.

## Chłodzenie i smarowanie

W stalach zaleca się stosowanie emulsji chłodząco-smarującej lub oleju skrawającego. Przy wierceniu na sucho w aluminium wystarczy okazjonalne smarowanie. Unikać przegrzewania wiertła — temperatura powyżej 200°C może uszkodzić powłokę TiN.

## Ostrzenie i regeneracja

Wiertło można ostrzyć na ostrzarce do wiertel spiralnych z zachowaniem kąta 118°. Po ostrzeniu powłoka TiN zostaje usunięta z ostrza, ale rdzeń HSS zachowuje właściwości skrawne. Regularny nadzór nad stanem ostrza zapobiega nadmiernemu zużyciu.

## Produkty powiązane

Do kompleksowej obróbki metalu warto rozważyć komplet wiertel HSS-TiN w zakresie 1-10 mm, gwintowniki metryczne M2.5, centrówki do oznaczania miejsc wiercenia oraz uchwyty szybkocomujące do wiertel o średnicy 0.5-6.5 mm.