

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/kpl-otwornic-widiowych-do-metalu-z-wiertlem-tytanowym-10szt-16-53mm-g40202-geko-p-34217.html>



## Kpl. otwornic widiowych do metalu z wiertłem tytanowym 10szt. 16-53mm G40202 GEKO

Cena brutto	<b>121,96 zł</b>
Cena netto	<b>99,15 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>G40202</b>
Kod producenta	<b>G40202</b>
Kod EAN	<b>5901477168888</b>
Producent	<b>Narzędzia GEKO</b>

### Opis produktu

#### Zestaw otwornic widiowych TCT do metalu GEKO G40202

Kompletny zestaw 10 otwornic z ostrami z węglików spiekanych (TCT) do wiercenia otworów o średnicy 16-53 mm w metalach, drewnie i tworzywach sztucznych. Wyposażony w wiertło prowadzące HSS z powłoką tytanową oraz sprężynę do usuwania wiórów.

Liczba otwornic **10 szt.**

Zakres średnic **16-53 mm**

Materiał ostrzy **Węgliki spiekany TCT**

Głębokość wiercenia **25 mm**

### Charakterystyka techniczna

#### Ostrza z węglików spiekanych TCT

Węgliki spiekane (Tungsten Carbide Tipped) charakteryzują się twardością znacznie przewyższającą stal szybko tnącą HSS oraz odpornością na temperatury do 800°C. Zapewniają do 10-krotnie dłuższą żywotność w porównaniu do standardowych otwornic bimetalowych. Możliwość ponownego ostrzenia zębów wydłuża okres użytkowania narzędzi.

### Wiertło prowadzące HSS z powłoką tytanową

Wiertło centrujące wykonane ze stali szybko tnącej HSS pokryte warstwą tytanu zwiększającą twardość i odporność na zużycie. Zapewnia precyzyjne pozycjonowanie otwornicy przed rozpoczęciem wiercenia. Wymienne wiertło pozwala na jego samodzielną wymianę po zużyciu.

### Sprężyna do usuwania wiórów

Sprężyna zamontowana na wiertle prowadzącym automatycznie wyrzuca urobek z wnętrza otwornicy po zakończeniu wiercenia. Eliminuje konieczność ręcznego usuwania wiórów metalowych, co przyspiesza pracę i zwiększa bezpieczeństwo.

### Fazowany uchwyt trzystronny

Trójpłaszczyznowe fazowanie uchwytu zapobiega ślizganiu się otwornicy w uchwycie wiertarskim podczas pracy. Zwiększa stabilność mocowania i precyzję wiercenia, szczególnie przy większych średnicach otworów.

## Specyfikacja techniczna

Model	G40202
Liczba otwornic w zestawie	10 szt.
Średnice otwornic	16, 18, 20, 22, 25, 35, 45, 50, 53 mm
Maksymalna głębokość wiercenia	25 mm
Materiał ostrzy	Węglik spiekany TCT
Materiał wiertła prowadzącego	Stal HSS z powłoką tytanową
Typ uchwytu	Fazowany trzystronnie
Kołnierz zabezpieczający	Tak
Opakowanie	Aluminiowa walizka

## Zastosowanie

- Wiercenie otworów montażowych w konstrukcjach stalowych
- Wykonywanie przejść instalacyjnych w blachach i profilach
- Montaż osprzętu elektrycznego w skrzynkach metalowych
- Wiercenie w żeliwie i metalach kolorowych (aluminium, miedź, mosiądz)
- Przygotowanie otworów pod zamki i okucia w drzwiach stalowych
- Wiercenie w drewnie i materiałach kompozytowych
- Prace instalacyjne w tworzywach sztucznych
- Wiercenie w płytach warstwowych i panelach sandwichowych

---

## Maksymalna grubość materiału

Głębokość wiercenia 25 mm określa maksymalną grubość materiału, który można przewiercić jednorazowo. Przy grubszych materiałach należy wiercić z obu stron lub zastosować otwornice o większej głębokości roboczej. Kołnierz zabezpieczający zapobiega przypadkowemu przewierceniu materiału na większą głębokość.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem wiercenia należy oznaczyć środek otworu i sprawdzić, czy wiertło prowadzące jest prawidłowo zamocowane. Wiercenie należy wykonywać z umiarkowaną prędkością obrotową – zbyt duża prędkość powoduje przegrzewanie ostrzy i skraca ich żywotność.

W przypadku wiercenia w stali zaleca się stosowanie smaru chłodzącego lub oleju maszynowego, co znacząco wydłuża żywotność narzędzi i poprawia jakość otworu. Smar redukuje tarcie i odprowadza ciepło z miejsca cięcia.

Po zakończeniu pracy otwornice należy oczyścić z wiórów i resztek materiału, a następnie zabezpieczyć antykorozyjnie. Zęby z węglików można ostrzyć przy użyciu specjalistycznych tarcz diamentowych – zachowuje to odpowiedni kąt natarcia i wydłuża okres użytkowania zestawu.

## Dobór prędkości obrotowej

Dla otwornic o średnicy 16-25 mm zalecana prędkość to 300-500 obr/min w stali, dla średnic 35-53 mm należy zmniejszyć prędkość do 200-300 obr/min. W drewnie i tworzywach sztucznych można stosować wyższe prędkości – do 1000 obr/min w zależności od średnicy.