

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-otwornic-bimetal-do-metalu-i-drewna-17el-aluminiowa-walizka-geko-g39999-p-19270.html>



## Zestaw otwornic Bimetal do metalu i drewna 17el aluminiowa walizka GEKO G39999

Cena brutto	<b>114,90 zł</b>
Cena netto	<b>93,41 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>G39999</b>
Kod producenta	<b>G39999</b>
Kod EAN	<b>5901477117879</b>
Producent	<b>Narzędzia GEKO</b>

### Opis produktu

#### Zestaw otwornic bimetalowych GEKO G39999 – 17 elementów w aluminiowej walizce

Kompletny zestaw narzędzi do wiercenia precyzyjnych otworów w metalach i drewnie. Zawiera 13 otwornic o średnicach od 19 do 76 mm, przedłużkę 300 mm oraz dwa uchwyty uniwersalne. Konstrukcja bimetalowa zapewnia trwałość podczas pracy z różnymi materiałami.

Liczba otwornic **13 szt.**

Zakres średnic **19-76 mm**

Materiał **Bimetal**

Przedłużka **300 mm**

### Charakterystyka konstrukcji bimetalowej

#### Budowa dwuwarstwowa

Krawędzie tnące ze stali szybko tnącej HSS połączone z korpusem ze stali stopowej. Taka konstrukcja łączy twardość ostrza z elastycznością korpusu, co zapobiega pękaniu podczas wiercenia w metalach twardych.

### Zróżnicowana geometria zębów

Różne rozmiary zębów tnących rozmieszczone naprzemiennie redukują wibracje podczas pracy. Przekłada się to na płynniejsze wiercenie, mniejsze obciążenie silnika wiertarki i dokładniejszy otwór.

### Lakierowana powierzchnia

Powłoka lakierowa chroni przed korozją i ułatwia usuwanie wiórów. Zapobiega przyleganiu resztek materiału do powierzchni otwornic, co wydłuża żywotność narzędzi.

### Uniwersalne uchwyty

Zestaw zawiera dwa uchwyty: 3/8" HEX (dla otwornic 14-30 mm) i 7/16" HEX (dla otwornic 32-152 mm). Zapewniają stabilne mocowanie i możliwość pracy z wiertarkami o różnych uchwytach.

## Specyfikacja techniczna

Model	GEKO G39999
Typ konstrukcji	Bimetal (HSS + stal stopowa)
Liczba elementów w zestawie	17 szt.
Liczba otwornic	13 szt.
Średnice otwornic	19, 20, 22, 25, 29, 32, 35, 38, 44, 51, 57, 64, 76 mm
Przedłużka	300 mm
Uchwyt mały	3/8" HEX (otwornice 14-30 mm)
Uchwyt duży	7/16" HEX (otwornice 32-152 mm)
Opakowanie	Aluminiowa walizka
Zabezpieczenie powierzchni	Powłoka lakierowa antykorozyjna

## Zastosowanie

- Wiercenie otworów pod instalacje elektryczne w drewnie i płytach budowlanych
- Montaż zamków wpuszczanych w drzwiach drewnianych i metalowych
- Tworzenie przejść dla przewodów w aluminium i mosiądzu
- Instalacje wentylacyjne w materiałach kompozytowych
- Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych
- Prace stolarskie przy produkcji mebli i konstrukcji drewnianych
- Wiercenie w nietwardych stopach stali (do S235)
- Obróbka tworzyw sztucznych i laminatów

---

## **Dobór uchwytu do średnicy otwornic**

Dla otwornic 19-29 mm stosuj uchwyt 3/8" HEX. Dla otwornic 32-76 mm używaj uchwytu 7/16" HEX. Przedłużka 300 mm pozwala na wiercenie w miejscach trudnodostępnych lub w grubszych materiałach, gdzie standardowa długość otwornic jest niewystarczająca.

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Przed rozpoczęciem wiercenia zaznacz środek otworu wiertłem centrującym lub punktakiem. Wiercenie rozpoczynaj na niskich obrotach (300-500 obr/min dla metalu, 800-1200 obr/min dla drewna), stopniowo zwiększając prędkość po zagłębieniu się zębów tnących.

Podczas pracy w metalach stosuj chłodziwo lub olej maszynowy. Redukuje to tarcie, odprowadza ciepło i wydłuża żywotność krawędzi tnących. W przypadku wiercenia w stali regularnie wycofuj otwornicę, aby usunąć wióry i zapobiec zakleszczeniu.

Po zakończeniu pracy oczyść otwornicę z wiórów szczotką drucianą. Krawędzie tnące zabezpiecz cienką warstwą oleju, aby zapobiec korozji. Przechowuj zestaw w oryginalnej walizce aluminiowej, która chroni narzędzia przed uszkodzeniami mechanicznymi i wilgocią.

## **Wykrywanie zużycia otwornic**

Sygnalem do ostrzenia lub wymiany otwornic jest zwiększony opór podczas wiercenia, powstawanie nierównych krawędzi otworu lub nadmierne nagrzewanie się narzędzia. Regularne sprawdzanie stanu zębów tnących pozwala uniknąć uszkodzenia materiału i przedwczesnego zużycia otwornic.

## **Produkty uzupełniające**

Do pracy z zestawem zaleca się wiertarkę o mocy min. 600 W z regulacją obrotów oraz możliwością pracy w trybie udarowym dla materiałów twardszych. Pomocne będą również ścisk maszynowy do stabilizacji materiału oraz chłodziwo do obróbki metali.