

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-pl-oczk-z-grzechotka-12mm-geko-g10312-p-18806.html>

## Klucz pł-oczk. z grzechotką 12mm GEKO G10312

Cena brutto	<b>8,95 zł</b>
Cena netto	<b>7,28 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>G10312</b>
Kod producenta	<b>G10312</b>
Kod EAN	<b>5901477108563</b>
Producent	<b>Narzędzia GEKO</b>

### Opis produktu

#### Klucz płasko-oczkowy z grzechotką 12 mm GEKO G10312

Klucz kombinowany łączący funkcję płaskiego i oczkowego klucza z mechanizmem grzechotkowym. Konstrukcja z 72 zębami umożliwia pracę w ograniczonej przestrzeni przy minimalnym kącie obrotu 5°.

Rozmiar 12 mm

Liczba zębów 72 zęby

Materiał CrV hartowana

Model G10312

### Charakterystyka techniczna

#### Mechanizm 72-zębowy

Grzechotka z 72 zębami wymaga jedynie 5° kąta obrotu do przeskoku na kolejną pozycję. Oznacza to możliwość pracy w ciasnych przestrzeniach, gdzie standardowe klucze (36 lub 45 zębów) wymagałyby większego zakresu ruchu.

### Stal chromowo-wanadowa CrV

Stop chromu i wanadu charakteryzuje się zwiększoną twardością i odpornością na zużycie. Hartowanie dodatkowo podnosi wytrzymałość mechanizmu grzechotkowego, zapewniając trwałość przy intensywnym użytkowaniu.

### System Surface Drive

Koncówka oczkowa przenosi moment obrotowy na płaskie powierzchnie śruby, a nie na narożniki. Rozwiązanie to umożliwia pracę z elementami złączeniowymi o częściowo uszkodzonym łbie sześciokątnym.

### Polerowana powierzchnia

Polerowanie zmniejsza tarcie podczas pracy i ułatwia czyszczenie klucza. Gładka powierzchnia zapobiega również gromadzeniu się zanieczyszczeń w mechanizmie grzechotki.

## Specyfikacja techniczna

Model	G10312
Rozmiar klucza	12 mm
Typ	Klucz płasko-oczkowy z grzechotką
Liczba zębów grzechotki	72
Minimalny kąt obrotu	5°
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV) hartowana
Wykończenie powierzchni	Polerowane
System oczkowy	Surface Drive
Producent	GEKO

## Zastosowanie

- Montaż i demontaż śrub oraz nakrętek M12
- Prace serwisowe w ograniczonej przestrzeni roboczej
- Naprawa i konserwacja maszyn oraz urządzeń
- Prace instalacyjne w budownictwie i przemyśle
- Serwis samochodowy i motocyklowy
- Obsługa elementów złączeniowych z uszkodzonym łbem
- Prace wymagające częstej zmiany kierunku dokręcania

---

## Mechanizm grzechotkowy - zasada działania

Grzechotka pozwala na dokręcanie lub odkręcanie bez konieczności zdejmowania klucza z elementu złączeniowego. Po osiągnięciu oporu klucz przeskakuje na kolejną pozycję, umożliwiając kolejny ruch. Większa liczba zębów (72 zamiast standardowych 36-45) oznacza mniejszy wymagany kąt obrotu, co jest przydatne w miejscach o ograniczonym dostępie.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy rozmiar klucza odpowiada wymiarom elementu złączeniowego. Klucz 12 mm przeznaczony jest do śrub i nakrętek o wymiarze M12 (rozstaw kluczowy 12 mm).

Podczas pracy należy upewnić się, że klucz jest całkowicie nałożony na element złączeniowy. Nieprawidłowe osadzenie może prowadzić do uszkodzenia łba śruby lub samego klucza.

Po zakończeniu pracy warto oczyścić klucz z zabrudzeń i ewentualnie zabezpieczyć mechanizm grzechotki przed korozją, zwłaszcza przy pracy w warunkach wilgotnych lub kontakcie z substancjami chemicznymi.

## Produkty powiązane

Do kompleksowej pracy z elementami złącznymi warto rozważyć kompletny zestaw kluczy płasko-oczkowych z grzechotką w różnych rozmiarach oraz nasadki z chwytem 1/4" lub 1/2" do pracy z wkrętarkami udarowymi.