

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-pl-oczk-polerowany-12mm-prosty-geko-g11112-p-21678.html>

## Klucz pł.-oczk. polerowany 12mm prosty GEKO G11112

Cena brutto	<b>3,83 zł</b>
Cena netto	<b>3,11 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>G11112</b>
Kod producenta	<b>G11112</b>
Kod EAN	<b>5901477152436</b>
Producent	<b>Narzędzia GEKO</b>

### Opis produktu

#### Klucz płasko-oczkowy 12 mm GEKO G11112

Klucz warsztatowy typu płasko-oczkowego z podwójnym odgięciem 15°, wykonany ze stali chromowo-wanadowej. Konstrukcja z odgiętą główką oczkową oraz ustawioną pod kątem główką płaską ułatwia pracę w ograniczonej przestrzeni roboczej.

Rozmiar 12 mm

Materiał CrV

Główka oczkowa 12-kątna

Kąt odgięcia 15°

### Charakterystyka techniczna

#### Stal chromowo-wanadowa (CrV)

Materiał zapewnia zwiększoną wytrzymałość mechaniczną i odporność na odkształcenia. Stop chromu i wanadu charakteryzuje się twardością w zakresie 40-45 HRC, co pozwala na długotrwałe użytkowanie bez ryzyka uszkodzenia krawędzi roboczych.

#### Podwójne odgięcie 15°

Główka płaska ustawiona pod kątem 15° względem osi rękojeści oraz odgięta o 15° główka oczkowa umożliwiają manewrowanie kluczem w miejscach o ograniczonym dostępie. Konstrukcja pozwala na pracę z mniejszą amplitudą ruchu.

### 12-kątna główka oczkowa

Profil 12-kątny (bi-hex) zapewnia mniejszy kąt skrętu potrzebny do ponownego założenia klucza – co 30° zamiast 60° w przypadku profilu 6-kątnego. Rozwiązanie przydatne przy pracy w ciasnych przestrzeniach, gdzie pełen obrót jest niemożliwy.

### Chromowana powierzchnia satynowa

Warstwa chromowa chroni przed korozją i ułatwia czyszczenie. Satynowe wykończenie redukuje odbłaski świetlne podczas pracy i nadaje kluczowi profesjonalny wygląd.

## Specyfikacja techniczna

Model	G11112
Rozmiar klucza	12 mm
Typ konstrukcji	Płasko-oczkowy prosty
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Profil główki oczkowej	12-kątny (bi-hex)
Kąt odgięcia główki płaskiej	15° względem osi
Kąt odgięcia główki oczkowej	15°
Wykończenie powierzchni	Chromowane, satynowe

## Zastosowanie

- Montaż i demontaż śrub oraz nakrętek M12 w warsztatach mechanicznych
- Prace serwisowe przy układach hamulcowych i zawieszenia w pojazdach
- Instalacje hydrauliczne i pneumatyczne
- Konserwacja maszyn przemysłowych
- Montaż konstrukcji stalowych
- Prace w przestrzeniach o ograniczonym dostępie

### Sprawdzanie kompatybilności

Rozmiar 12 mm odnosi się do rozmiaru klucza (szerokości płaszczyzn nakrętki lub łba śruby), nie średnicy gwintu. Śruba M8 wymaga klucza 13 mm, M10 – 17 mm, M12 – 19 mm. Przed zakupem należy zmierzyć nakrętkę suwmiarką lub sprawdzić dokumentację techniczną połączenia.

---

## Użytkowanie i konserwacja

---

Klucz należy dobierać do rozmiaru elementu złącznego – luz może prowadzić do uszkodzenia krawędzi nakrętki. Przy dokręcaniu momentem należy stosować klucz dynamometryczny. Po pracy w warunkach wilgotnych lub kontakcie z chemikaliami zaleca się wytarcie klucza i nałożenie cienkiej warstwy oleju ochronnego.

Nie należy przedłużać rękojeści rurą ani używać klucza jako dźwigni – może to spowodować trwałe odkształcenie lub pęknięcie materiału. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się użycie środków penetrujących i specjalistycznych narzędzi udarowych.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej pracy warto rozważyć zestaw kluczy płasko-oczkowych w zakresie 6-32 mm, klucz dynamometryczny do kontrolowanego dokręcania oraz nasadki udarowe do pracy z kluczem pneumatycznym.