

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-pl-oczki-wygiety-22mm-160-geko-g11422-p-18906.html>

## Klucz pł-oczki. wygięty 22mm (160) GEKO G11422

Cena brutto	<b>3,46 zł</b>
Cena netto	<b>2,81 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>G11422</b>
Kod producenta	<b>G11422</b>
Kod EAN	<b>5901477116025</b>
Producent	<b>Narzędzia GEKO</b>

### Opis produktu

#### Klucz płasko-oczkowy wygięty 22 mm GEKO G11422

Klucz płasko-oczkowy ze wzmocnionej stali chromowo-wanadowej z wygiętą główką oczkową typu SPLINE. Konstrukcja z podwójnym kątem nachylenia zapewnia dostęp do elementów złącznych w ograniczonej przestrzeni roboczej.

Rozmiar klucza 22 mm

Materiał CrV

Kąt główki płaskiej 15°

Kąt główki oczkowej 10°

### Charakterystyka techniczna

#### Stal chromowo-wanadowa (CrV)

Stop o zwiększonej wytrzymałości mechanicznej i odporności na zużycie. Dodatek wanadu zwiększa twardość powierzchni, co przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia przy intensywnym użytkowaniu.

#### Profil SPLINE 12-kątny

Główka oczkowa z 12-kątnym profilem rozkłada siły na większą powierzchnię kontaktu z nakrętką. Zmniejsza to ryzyko uszkodzenia

krawędzi elementu złącznego i umożliwia pracę przy ograniczonym kącie zamachu.

### Podwójne wygięcie konstrukcyjne

Główka płaska odchylona o 15° i główka oczkowa wygięta o 10° w stosunku do osi rękojeści. Taka geometria pozwala na pracę w przestrzeniach z ograniczonym dostępem, gdzie standardowy klucz prosty nie może działać.

### Wykończenie chromowane satynowe

Warstwa chromu zabezpiecza przed korozją i ułatwia czyszczenie. Satynowanie powierzchni redukuje odbłaski podczas pracy, co poprawia komfort użytkowania w różnych warunkach oświetleniowych.

## Specyfikacja techniczna

Model	G11422
Rozmiar klucza	22 mm
Typ konstrukcji	Płasko-oczkowy wygięty
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Profil główki oczkowej	SPLINE 12-kątny
Kąt główki płaskiej	15° względem osi rękojeści
Kąt główki oczkowej	10° względem osi rękojeści
Wykończenie powierzchni	Chromowane satynowe
Długość całkowita	160 mm
Norma	DIN 3113
Kształt krawędzi	Zaokrąglone

## Zastosowanie

- Montaż i demontaż śrub oraz nakrętek M22 w trudno dostępnych miejscach
- Prace serwisowe przy silnikach spalinowych i układach hydraulicznych
- Instalacje sanitarne i grzewcze wymagające dostępu pod kątem
- Naprawa maszyn rolniczych i sprzętu budowlanego
- Obsługa konstrukcji stalowych w ograniczonej przestrzeni montażowej
- Prace przy układach hamulcowych i zawieszenia pojazdów
- Serwis urządzeń przemysłowych z gęsto rozmieszczonymi elementami

### Zgodność z normą DIN 3113

Klucz spełnia wymagania normy DIN 3113 dotyczącej kluczy płasko-oczkowych dwustronnych. Norma określa tolerancje wymiarowe, wytrzymałość mechaniczną oraz twardość powierzchni roboczych, co gwarantuje powtarzalność parametrów i bezpieczeństwo

---

użytkowania.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy rozmiar klucza odpowiada wymiarowi nakrętki lub łba śruby. Niewłaściwy dobór prowadzi do uszkodzenia elementu złącznego i ścierania powierzchni roboczych klucza. Profil SPLINE wymaga pełnego osadzenia w nakrętce – częściowy kontakt może spowodować ześlizgnięcie się narzędzia.

Podczas dokręcania należy stosować siłę w kierunku osi rękojeści, unikając ruchów bocznych, które zwiększają ryzyko uszkodzenia profilu. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się użycie środków penetrujących i stopniowe zwiększanie siły, zamiast gwałtownych szarpnięć.

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zabrudzeń i osuszyć. Warstwa chromu zabezpiecza przed korozją, ale długotrwały kontakt z wilgocią lub chemikaliami może prowadzić do uszkodzenia powłoki. Narzędzie powinno być przechowywane w suchym miejscu, najlepiej w dedykowanym uchwycie lub organizer, który zapobiega wzajemnemu ocieraniu się kluczy.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi połączeń gwintowych warto rozważyć kompletny zestaw kluczy płasko-oczkowych GEKO w zakresie od 6 do 32 mm, klucze dynamometryczne do kontrolowanego dokręcania oraz zestawy nasadek sześciokątnych i SPLINE do pracy z kluczami zapadkowymi.