

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-oczkowy-z-grzechotka-i-przegubem-23-mm-yt-1689-yato-p-6705.html>

## Klucz płasko-oczkowy z grzechotką i przegubem 23 mm YT-1689 YATO

Cena brutto	<b>22,53 zł</b>
Cena netto	<b>18,32 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>YT-1689</b>
Kod producenta	<b>YT-1689</b>
Kod EAN	<b>5906083916892</b>
Producent	<b>YATO</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Długość [mm]	<b>290</b>
Grubość grzechotki [mm]	<b>13,6</b>
Rodzaj grzechotki	<b>72T</b>
Materiał	<b>CrV</b>
Opakowanie	<b>plastic hanger/color box</b>
Grubość klucza płaskiego [mm]	<b>9,6</b>

### Opis produktu

#### Klucz płasko-oczkowy z grzechotką i przegubem 23 mm YATO YT-1689

Klucz kombinowany łączący funkcję płaską, oczkową z mechanizmem grzechotki i przegubem. Rozwiązanie przeznaczone do pracy z nakrętkami i łbami śrub M23 w warunkach wymagających elastyczności dostępu oraz szybkości montażu.

Rozmiar klucza 23 mm

Materiał Stal CrV

Typ mechanizmu Grzechotka

Model YT-1689

#### Charakterystyka techniczna klucza płasko-oczkowego z grzechotką

### Stal chromowo-wanadowa (CrV)

Materiał zapewnia odporność na zużycie mechaniczne i odkształcenia pod obciążeniem. Stop chromowo-wanadowy charakteryzuje się zwiększoną twardością powierzchni przy zachowaniu elastyczności rdzenia, co zapobiega pękaniu podczas pracy z zablokowanymi połączeniami.

### Mechanizm grzechotki z regulacją kierunku

Grzechotka umożliwia dokręcanie i odkręcanie bez konieczności zdejmowania klucza z nakrętki. Przełącznik kierunku pozwala na zmianę ruchu roboczego, co przyspiesza pracę w miejscach z ograniczonym zakresem ruchu ramienia.

### Przegub w części oczkowej

Ruchome połączenie głowicy oczkowej pozwala na pracę pod kątem do osi uchwytu. Rozwiązanie umożliwia dostęp do śrub i nakrętek znajdujących się w zagłębieniach lub osłoniętych elementami konstrukcji.

### Rozmiar 23 mm

Klucz współpracuje z nakrętkami i łbami śrub sześciokątnych M23. Rozmiar odpowiada standardom metrycznym i znajduje zastosowanie w mechanice pojazdów oraz konstrukcjach stalowych.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-1689
Producent	YATO
Typ klucza	Płasko-oczkowy z grzechotką i przegubem
Rozmiar	23 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Mechanizm	Grzechotka z przełącznikiem kierunku
Przegub	Tak, w części oczkowej
Przeznaczenie	Nakrętki i śruby sześciokątne M23

## Zastosowanie klucza 23 mm z grzechotką

- Naprawa i konserwacja układów hamulcowych w pojazdach osobowych i dostawczych
- Montaż i demontaż elementów zawieszenia samochodowego

- 
- Prace przy układach wydechowych i elementach mocowania katalizatorów
  - Serwis maszyn budowlanych i sprzętu rolniczego
  - Montaż konstrukcji stalowych i ram nośnych
  - Prace przy instalacjach przemysłowych z połączeniami kołnierзовymi
  - Konserwacja urządzeń technicznych z ograniczonym dostępem do punktów montażowych
  - Naprawa sprzętu ogrodniczego i maszyn komunalnych

## Użytkowanie i konserwacja klucza z mechanizmem grzechotki

---

### Praca z grzechotką

Przed rozpoczęciem pracy należy ustawić przełącznik kierunku w odpowiedniej pozycji. Podczas dokręcania mechanizm grzechotki działa w jednym kierunku, umożliwiając powrót klucza bez zdejmowania z nakrętki. Należy upewnić się, że głowica oczkowa jest całkowicie osadzona na nakrętce przed wywarciem siły.

### Wykorzystanie przegubu

Przegub pozwala na pracę pod kątami do 180 stopni względem osi uchwytu. Przy pracy pod dużym kątem należy kontrolować położenie klucza, aby uniknąć ześlizgnięcia się z nakrętki. Przegub nie zwiększa momentu obrotowego, służy wyłącznie ułatwieniu dostępu.

### Konserwacja narzędzia

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zanieczyszczeń i osuszyć. Mechanizm grzechotki wymaga okresowego smarowania lekkimi olejami penetrującymi. Przegub należy regularnie sprawdzać pod kątem luzów i w razie potrzeby dokręcać śrubę mocującą. Narzędzie należy przechowywać w suchym miejscu.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi połączeń gwintowanych warto rozważyć zestawy kluczy płasko-oczkowych YATO w różnych rozmiarach, klucze dynamometryczne do kontrolowanego dokręcania oraz zestawy nasadek z grzechotką dla większej uniwersalności.