

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-oczkowy-odgiety-z-grzechotka-10mm-yt-02372-yato-p-14943.html>

## KLUCZ OCZKOWY ODGIĘTY Z GRZECHOTKĄ 10MM YT-02372 YATO

Cena brutto	<b>12,41 zł</b>
Cena netto	<b>10,09 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-02372</b>
Kod producenta	<b>YT-02372</b>
Kod EAN	<b>5906083049828</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Klucz oczkowy odgięty z grzechotką 10 mm YATO YT-02372

Klucz oczkowy z mechanizmem grzechotkowym 72-zębowym, przeznaczony do prac montażowych i serwisowych w ograniczonej przestrzeni. Odgięta konstrukcja profilu zapewnia dostęp do śrub i nakrętek w trudno dostępnych miejscach.

Rozmiar klucza **10 mm**

Liczba zębów grzechotki **72 zęby**

Materiał **Stal CrV**

Twardość **42-48 HRC**

### Charakterystyka techniczna klucza grzechotkowego

#### Mechanizm grzechotkowy 72-zębowy

72 zęby oznaczają kąt roboczy zaledwie 5 stopni, co umożliwia pracę w bardzo ograniczonej przestrzeni. Przełącznik kierunku obrotów (pravo/lewo) pozwala na szybką zmianę kierunku dokręcania bez zdejmowania klucza ze śruby.

### Odgięty profil narzędzia

Konstrukcja odgięta zwiększa możliwości manewrowania kluczem w miejscach z utrudnionym dostępem, takich jak głęboko osadzone śruby czy połączenia w pobliżu przeszkód. Szczególnie przydatna w pracach motoryzacyjnych przy elementach podwozia i silnika.

### Stal chromowo-wanadowa CrV

Stop stali CrV charakteryzuje się podwyższoną wytrzymałością na skręcanie i zginanie. Dodatek wanadu zwiększa odporność na ścieranie, co przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia przy intensywnym użytkowaniu.

### Twardość 42-48 HRC

Zakres twardości 42-48 HRC (skala Rockwella) zapewnia równowagę między odpornością na odkształcenia a wytrzymałością na uderzenia. Narzędzie nie ulega trwałym deformacjom przy normalnych obciążeniach roboczych.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-02372
Producent	YATO
Rozmiar klucza	10 mm
Typ	Klucz oczkowy odgięty z grzechotką
Liczba zębów grzechotki	72 zęby
Kąt roboczy	5°
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Twardość	42-48 HRC
Kierunek obrotów	Prawo/lewo (przełącznik)
Wykonanie rękojeści	Gumowana, ergonomiczna

## Zastosowanie klucza oczkowego 10 mm

- Serwis samochodowy - montaż i demontaż elementów układu hamulcowego, zawieszenia, osprzętu silnika
- Naprawa motocykli i quadów - prace przy małych śrubach w trudno dostępnych miejscach
- Serwis maszyn i urządzeń przemysłowych - konserwacja i naprawy mechaniczne
- Montaż konstrukcji stalowych - łączenie elementów śrubowych w ograniczonej przestrzeni
- Prace instalacyjne - montaż armatury, złączek, elementów mocujących
- Naprawy sprzętu AGD i elektronarzędzi - dostęp do śrub montażowych obudów
- Konserwacja rowerów - regulacja i wymiana komponentów

- 
- Prace warsztatowe - uniwersalne zastosowanie w różnych projektach mechanicznych

### **Jak sprawdzić kompatybilność**

Klucz 10 mm odpowiada śrubom i nakrętkom metrycznym M6. Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że rozmiar klucza odpowiada wymiarowi płaszczyzn nakrętki lub łba śruby. Użycie niewłaściwego rozmiaru może prowadzić do uszkodzenia krawędzi elementu złączonego.

### **Konserwacja i użytkowanie**

---

Mechanizm grzechotkowy wymaga okresowego czyszczenia i smarowania, szczególnie po pracy w warunkach zapyłonych lub wilgotnych. Zaleca się usunięcie zanieczyszczeń sprężonym powietrzem i nałożenie cienkiej warstwy oleju technicznego na elementy ruchome.

Gumowana rękojeść należy chronić przed kontaktem z rozpuszczalnikami i ostrymi krawędziami. Po zakończeniu pracy narzędzie powinno być przechowywane w suchym miejscu, najlepiej w walizce narzędziowej lub na wieszaku warsztatowym.

Nie należy używać przedłużaków ani nasad udarowych z kluczem grzechotkowym - może to doprowadzić do uszkodzenia mechanizmu. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się zastosowanie klucza stałego lub nasadowego z chwytem.