

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-oczkowy-odgiety-z-grzechotka-16mm-yt-02378-yato-p-14949.html>

## KLUCZ OCZKOWY ODGIĘTY Z GRZECHOTKĄ 16MM YT-02378 YATO

|                  |  |
|------------------|--|
| Cena brutto      | <b>15,73 zł</b>                                |
| Cena netto       | <b>12,79 zł</b>                                |
| Dostępność       | <b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b> |
| Numer katalogowy | <b>YT-02378</b>                                |
| Kod producenta   | <b>YT-02378</b>                                |
| Kod EAN          | <b>5906083049880</b>                           |
| Producent        | <b>YATO</b>                                    |

### Opis produktu

#### Klucz oczkowy odgięty z grzechotką 16 mm YT-02378 YATO

Klucz oczkowy odgięty z mechanizmem grzechotkowym 72-zębowym, wykonany ze stali chromowo-wanadowej CrV. Konstrukcja odgięta umożliwia pracę w ograniczonej przestrzeni, a przełącznik kierunku obrotów pozwala na szybką zmianę trybu dokręcania i odkręcania.

Rozmiar klucza **16 mm**

Materiał **Stal CrV**

Liczba zębów grzechotki **72 zęby**

Twardość **42-48 HRC**

### Charakterystyka techniczna

#### Mechanizm grzechotkowy 72-zębowy

Grzechotka z 72 zębami wymaga jedynie 5 stopni skoku roboczego, co umożliwia pracę w ciasnych przestrzeniach, gdzie tradycyjne klucze wymagają większego kąta obrotu. Przełącznik kierunku obrotów (pravo/lewo) znajduje się bezpośrednio na głowicy klucza.

## Stal chromowo-wanadowa CrV

Stop CrV charakteryzuje się zwiększoną odpornością na ścieranie i deformacje. Twardość 42-48 HRC zapewnia równowagę między wytrzymałością mechaniczną a elastycznością, co minimalizuje ryzyko pęknięć podczas intensywnej eksploatacji.

## Odgięta konstrukcja oczka

Profil odgięty pod kątem pozwala na dostęp do śrub i nakrętek znajdujących się w zagłębieniach lub w pobliżu przeszkód. Konstrukcja ta zwiększa możliwości manewrowania narzędziem w ograniczonej przestrzeni montażowej.

## Ergonomiczna rękojeść gumowana

Pokrycie gumowe na rękojeści zwiększa przyczepność i komfort podczas długotrwałej pracy. Materiał redukuje zmęczenie dłoni i zapobiega ześlizgiwaniu się narzędzia, szczególnie przy pracy w warunkach zabrudzenia olejami lub smarem.

## Specyfikacja techniczna

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Model                                  | YT-02378                     |
| Producent                              | YATO                         |
| Rozmiar klucza                         | 16 mm                        |
| Materiał                               | Stal chromowo-wanadowa (CrV) |
| Twardość stali                         | 42-48 HRC                    |
| Liczba zębów mechanizmu grzechotkowego | 72 zęby                      |
| Kąt skoku roboczego                    | 5°                           |
| Przełącznik kierunku obrotów           | Tak (prawo/lewo)             |
| Typ rękojeści                          | Ergonomiczna, gumowana       |
| Konstrukcja                            | Odgięta                      |

## Zastosowanie

- Serwisy motoryzacyjne – demontaż i montaż elementów układu hamulcowego, zawieszenia, silnika
- Warsztaty mechaniczne – prace przy maszynach i urządzeniach przemysłowych
- Naprawy sprzętu budowlanego i rolniczego
- Konserwacja instalacji hydraulicznych i pneumatycznych
- Montaż i demontaż konstrukcji stalowych
- Prace domowe – naprawa rowerów, mebli, urządzeń AGD
- Serwis motocykli, skuterów i quadów
- Prace przy instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

---

## Użytkowanie i konserwacja

---

### **Sprawdzanie kompatybilności**

Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że rozmiar klucza 16 mm odpowiada wymiarowi nakrętki lub śruby. Niewłaściwy dobór rozmiaru prowadzi do uszkodzenia krawędzi elementu złącznego oraz samego narzędzia. Rozmiar 16 mm odpowiada kluczowi płaskim o rozstawie szczęk 16 mm.

### **Zasady eksploatacji mechanizmu grzechotkowego**

Mechanizm grzechotkowy wymaga okresowego smarowania smarem konserwacyjnym. Po pracy w warunkach zapylenia lub kontaktu z wodą należy oczyścić głowicę i nałożyć cienką warstwę smaru. Unikać przeciążania klucza poprzez stosowanie przedłużaczy – może to uszkodzić mechanizm zapadkowy.

### **Przechowywanie**

Klucz należy przechowywać w suchym miejscu, zabezpieczonym przed wilgocią. Po zakończeniu pracy warto przetrzeć narzędzie czystą szmatką, aby usunąć resztki oleju, smaru lub innych substancji. Przechowywanie w dedykowanych wkładach piankowych lub organizerach narzędziowych zabezpiecza przed uszkodzeniami mechanicznymi.

### **Produkty powiązane**

Do kompleksowej obsługi połączeń śrubowych warto rozważyć kompletowanie zestawu kluczy oczkowych z grzechotką w różnych rozmiarach (8-19 mm) oraz nasadek sześciokątnych. Uzupełnieniem mogą być klucze płasko-oczkowe tradycyjne oraz dynamometryczne do kontrolowanego dokręcania momentem obrotowym.