

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-oczkowy-odgiety-z-grzechotka-15mm-yt-02377-yato-p-14948.html>

KLUCZ OCZKOWY ODGIĘTY Z GRZECHOTKĄ 15MM YT-02377 YATO

Cena brutto	16,38 zł
Cena netto	13,32 zł
Dostępność	Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	YT-02377
Kod producenta	YT-02377
Kod EAN	5906083049873
Producent	YATO

Opis produktu

Klucz oczkowy odgięty z grzechotką 15mm YT-02377 YATO

Klucz oczkowy z mechanizmem grzechotki i odgiętą głowicą przeznaczony do montażu i demontażu śrub oraz nakrętek o rozmiarze 15mm. Narzędzie stosowane w serwisach motoryzacyjnych, warsztatach mechanicznych oraz przy pracach naprawczych wymagających dostępu do elementów złącznych w ograniczonej przestrzeni roboczej.

Rozmiar klucza **15 mm**

Liczba zębów grzechotki **72 zęby**

Materiał **Stal CrV**

Twardość **42-48 HRC**

Charakterystyka techniczna klucza z grzechotką

Mechanizm grzechotki 72-zębowej

Grzechotka z 72 zębami zapewnia skok roboczy wynoszący 5 stopni, co pozwala na pracę w miejscach o ograniczonym dostępie, gdzie pełny obrót kluczem jest niemożliwy. Przełącznik kierunku obrotów prawo/lewo umożliwia szybką zmianę trybu dokręcania lub odkręcania bez zdejmowania klucza ze śruby.

Stal chromowo-wanadowa CrV

Materiał CrV charakteryzuje się zwiększoną odpornością na zużycie mechaniczne i deformacje. Twardość w zakresie 42-48 HRC oznacza optymalne połączenie wytrzymałości i elastyczności, co zapobiega pękaniu narzędzia pod obciążeniem oraz minimalizuje ryzyko uszkodzenia łoża śruby.

Odgięta konstrukcja głowicy

Odgięty profil głowicy ułatwia dostęp do śrub umieszczonych w zagłębieniach, przy blokadach silnika, zawieszeniu czy innych elementach, gdzie standardowy klucz prosty nie ma wystarczającej swobody ruchu. Konstrukcja pozwala obejść przeszkody i zachować odpowiedni kąt dokręcania.

Ergonomiczna rękojeść

Gumowana powierzchnia rękojeści zwiększa przyczepność i komfort podczas dłuższych prac. Powłoka antypoślizgowa redukuje zmęczenie dłoni i zapewnia pewny chwyt nawet w warunkach zaolejonych lub wilgotnych, typowych dla środowiska warsztatowego.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-02377
Marka	YATO
Rozmiar klucza	15 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Twardość stali	42-48 HRC
Liczba zębów grzechotki	72
Skok roboczy	5°
Kierunek obrotów	Prawo/lewo (przełącznik)
Typ rękojeści	Gumowana, antypoślizgowa
Konstrukcja głowicy	Odgięta

Zastosowanie klucza oczkowego z grzechotką

- Demontaż i montaż śrub oraz nakrętek w serwisach motoryzacyjnych
- Prace przy silnikach spalinowych – wymiana głowicy, kolektora, zawieszenia
- Naprawa układów hamulcowych i zawieszenia w pojazdach
- Montaż elementów w maszynach przemysłowych
- Prace w ograniczonej przestrzeni roboczej, gdzie dostęp standardowym kluczem jest utrudniony

-
- Konserwacja sprzętu rolniczego i budowlanego
 - Obsługa instalacji hydraulicznych i pneumatycznych
 - Prace montażowe w warsztatach mechanicznych i zakładach produkcyjnych

Użytkowanie i konserwacja

Dobór odpowiedniego rozmiaru

Rozmiar 15mm odnosi się do szerokości między płaskimi powierzchniami nakrętki lub łba śruby. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy klucz pasuje do elementu złącznego bez luzu – zbyt luźne dopasowanie może prowadzić do uszkodzenia krawędzi śruby i utraty możliwości jej odkręcenia.

Konserwacja mechanizmu grzechotki

Mechanizm grzechotki wymaga okresowego smarowania olejem narzędziowym, szczególnie po intensywnej pracy lub kontakcie z wilgocią. Regularne czyszczenie z zanieczyszczeń i osadów zapewnia płynne przełączanie kierunków oraz długotrwałą sprawność mechanizmu zapadkowego.

Bezpieczeństwo pracy

Klucz należy stosować wyłącznie do dokręcania i odkręcania śrub – nie wolno go używać jako dźwigni ani młotka. Przekroczenie dopuszczalnego momentu obrotowego może uszkodzić zarówno narzędzie, jak i element złączny. W przypadku zablokowanych śrub zaleca się użycie środków penetrujących przed próbą odkręcenia.