

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-kluczy-plasko-oczkowych-z-grzechotka-i-przegubem-yato-p-59793.html>

ZESTAW KLUCZY PŁASKO-OCZKOWYCH Z GRZECHOTKĄ I PRZEGUBEM Yato

Cena brutto	157,03 zł
Cena netto	127,67 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-16973
Kod producenta	YT-16973
Kod EAN	5906083108020
Producent	YATO

Opis produktu

Zestaw kluczy płasko-oczkowych z grzechotką i przegubem Yato YT-16973

Profesjonalny zestaw 12 kluczy płasko-oczkowych z mechanizmem grzechotkowym i ruchomym przegubem. Konstrukcja ze stali chromowo-wanadowej z systemem AS-DRIVE zapewnia efektywną pracę w ograniczonej przestrzeni warsztatowej.

Materiał Stal CrV
Liczba zębów grzechotki 72 zęby
Twardość 42-49 HRC
Liczba kluczy 12 sztuk

Charakterystyka techniczna

Grzechotka 72-zębowa

Mechanizm z 72 zębami wymaga obrotu o zaledwie 5 stopni do kolejnego zaczepu. Umożliwia pracę w miejscach, gdzie standardowe klucze wymagają pełnego obrotu. Szczególnie przydatne przy elementach mocujących zlokalizowanych blisko innych komponentów.

Ruchomy przegub

Główka oczkowa z przegubem pozwala na ustawienie klucza pod kątem do uchwytu. Rozwiązanie przydatne przy pracy w ciasnych przestrzeniach podwozia, komory silnika czy obudów maszyn, gdzie dostęp prostopadły jest ograniczony.

System AS-DRIVE

Specjalny profil oczka przenosi moment obrotowy na płaskie powierzchnie nakrętki, a nie na jej krawędzie. Zmniejsza ryzyko zaokrąglenia naroży elementów mocujących, szczególnie wykonanych z miękkich metali lub skorodowanych.

Stal chromowo-wanadowa CrV

Stop stali z dodatkiem chromu i wanadu charakteryzuje się twardością 42-49 HRC. Zapewnia odporność na odkształcenia przy dużych momentach obrotowych oraz odporność na ścieranie przy częstym użytkowaniu warsztatowym.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-16973
Producent	Yato
Liczba elementów w zestawie	12 kluczy
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Twardość materiału	42-49 HRC
Liczba zębów grzechotki	72
Kąt pracy grzechotki	5°
Typ oczka	Dwunastokątny (12-punktowy)
System przenoszenia momentu	AS-DRIVE
Wykończenie powierzchni	Chromowane, polerowane, hartowane indukcyjnie
Wykończenie główki	Polerowane
Opakowanie	Etui organizacyjne

Zastosowanie

- Serwis samochodowy - praca przy silnikach, układach hamulcowych, zawieszeniach
- Naprawa motocykli i quadów w ograniczonej przestrzeni ram
- Konserwacja maszyn rolniczych i budowlanych
- Montaż i demontaż instalacji hydraulicznych
- Serwis urządzeń AGD i przemysłowych
- Prace przy instalacjach grzewczych i wentylacyjnych

-
- Naprawa sprzętu ogrodniczego i narzędzi elektrycznych
 - Montaż konstrukcji stalowych i elementów wyposażenia warsztatowego

Dwunastokątne oczko - praktyczne znaczenie

Oczko 12-punktowe zapewnia 12 pozycji zaczeplenia na nakrętce zamiast 6 jak w standardowym kluczu. Pozwala to na pracę w miejscach, gdzie obrót klucza jest ograniczony do 30 stopni. Konstrukcja dwunastokątna łączy zalety klucza oczkowego z elastycznością użytkowania w trudnych warunkach montażowych.

Konserwacja i użytkowanie

Po zakończeniu pracy należy oczyścić klucze z zanieczyszczeń i zabezpieczyć przed wilgocią. Mechanizm grzechotkowy wymaga okresowego smarowania olejem technicznym - szczególnie przy intensywnym użytkowaniu. Chromowana powierzchnia zwiększa odporność na korozję, jednak długotrwałe przechowywanie w wilgotnym środowisku może prowadzić do utleniania.

Twardość 42-49 HRC oznacza, że klucze są hartowane do poziomu zapewniającego wytrzymałość przy zachowaniu sprężystości. Nie należy stosować przedłużaków zwiększających dźwignię powyżej parametrów producenta - może to doprowadzić do trwałego odkształcenia narzędzia lub uszkodzenia mechanizmu grzechotkowego.

Etui organizacyjne ułatwia identyfikację brakujących elementów zestawu oraz zabezpiecza klucze przed uszkodzeniami mechanicznymi podczas transportu.

Bezpieczeństwo pracy

Podczas użytkowania kluczy z grzechotką należy upewnić się, że mechanizm jest prawidłowo ustawiony na kierunek dokręcania lub odkręcania. Praca z niewłaściwie ustawionym przełącznikiem może prowadzić do nagłego poluzowania elementu mocującego. Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych oraz okularów przy pracy z skorodowanymi lub nadmiernie dokręconymi połączeniami.