

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-oczkowo-odgiety-1213mm-yt-03953-yato-p-12430.html>

KLUCZ OCZKOWO-ODGIĘTY 12*13MM YT-03953 YATO

Cena brutto	6,28 zł
Cena netto	5,11 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-03953
Kod producenta	YT-03953
Kod EAN	5906083040658
Producent	YATO

Opis produktu

Klucz oczkowo-odgięty 12×13 mm Yato YT-03953

Dwustronny klucz płaski z profilem dwunastokątnym, wykonany ze stali chromowo-wanadowej. Narzędzie o długości 220 mm z systemem As-drive, przeznaczone do montażu i demontażu elementów złącznych w warunkach warsztatowych i przemysłowych.

Rozmiary 12 mm / 13 mm

Materiał Stal CrV

Długość 220 mm

Profil Dwunastokątny

Charakterystyka techniczna klucza oczkowo-odgiętego

Stal chromowo-wanadowa (CrV)

Materiał charakteryzuje się zwiększoną twardością i odpornością na ścieranie. Dodatek wanadu poprawia wytrzymałość mechaniczną, co przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia przy intensywnej eksploatacji w warunkach warsztatowych.

System As-drive

Konstrukcja gniazda z punktem styku przesuniętym w stronę płaskich ścianek nakrętki. Rozwiązanie minimalizuje ryzyko uszkodzenia krawędzi elementu złącznego i umożliwia przenoszenie wyższego momentu obrotowego w porównaniu z tradycyjnymi profilami.

Profil dwunastokątny

Dwanaście punktów styku pozwala na pracę z nakrętkami sześciokątnymi przy ograniczonym kącie obrotu – wystarczy 30 stopni na przełożenie. Szczególnie przydatne w miejscach o utrudnionym dostępie, gdzie pełny obrót nie jest możliwy.

Powierzchnia chromowana satynowana

Warstwa chromu chroni przed korozją i ułatwia utrzymanie czystości narzędzia. Satynowanie redukuje odbłaski świetlne podczas pracy i nadaje estetyczny wygląd przy zachowaniu właściwości ochronnych powłoki.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-03953
Marka	Yato
Rozmiar klucza mniejszego	12 mm
Rozmiar klucza większego	13 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Długość całkowita	220 mm
Szerokość gniazda 12 mm	19,6 mm
Szerokość gniazda 13 mm	21,5 mm
Grubość gniazda 12 mm	7,2 mm
Grubość gniazda 13 mm	7,7 mm
Profil gniazda	Dwunastokątny
System	As-drive
Wykończenie powierzchni	Chromowane, satynowane

Zastosowanie klucza oczkowo-odgiętego 12×13 mm

- Montaż i demontaż elementów podwozia oraz układu zawieszenia w pojazdach mechanicznych
- Prace serwisowe przy silnikach benzynowych i diesla – wymiana filtrów, osprzętu
- Obsługa instalacji hydraulicznych i pneumatycznych w maszynach przemysłowych
- Konserwacja urządzeń mechanicznych w zakładach produkcyjnych

-
- Montaż konstrukcji stalowych i elementów mocujących w budownictwie
 - Serwis sprzętu rolniczego i maszyn budowlanych
 - Naprawy rowerów – montaż pedałów, korb, piast
 - Prace instalacyjne w systemach grzewczych i wentylacyjnych

Jak sprawdzić kompatybilność

Rozmiar klucza odpowiada wymiarowi "pod klucz" nakrętki lub śruby, mierzonemu między równoległymi ściankami. Przed zakupem należy zweryfikować wymiary elementów złącznych – najczęściej podawane są w dokumentacji technicznej urządzenia lub można je zmierzyć suwmiarką. Rozmiary 12 mm i 13 mm należą do standardowych w motoryzacji i maszynach przemysłowych.

Użytkowanie i konserwacja

Klucz oczkowo-odgięty należy dobierać precyzyjnie do rozmiaru nakrętki – luz może prowadzić do uszkodzenia krawędzi elementu złącznego i zmniejszenia skuteczności przenoszenia momentu. Podczas pracy siłę należy przykładać płynnie, unikając szarpnięć, które mogą spowodować odkształcenie narzędzia lub uszkodzenie gwintu.

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zabrudzeń i osuszyć. Narzędzia używane w kontakcie z substancjami korozyjnymi warto okresowo zabezpieczać cienką warstwą oleju ochronnego. Przechowywanie w suchym miejscu wydłuża żywotność powłoki chromowanej.

Nie należy używać klucza jako dźwigni ani przedłużać ramienia za pomocą rur – przekroczenie dopuszczalnego momentu obrotowego może spowodować trwałe odkształcenie narzędzia. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się zastosowanie środków penetrujących i kluczy udarowych.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi połączeń gwintowych warto rozważyć zestaw kluczy płaskich w różnych rozmiarach, klucze dynamometryczne do kontrolowanego dokręcania oraz nasadki sześciokątne i dwunastokątne do kluczy udarowych. Uzupełnieniem mogą być środki penetrujące do łatwiejszego odkręcania zablokowanych elementów.