

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-oczkowy-z-grzechotka-9-mm-yt-1652-yato-p-6301.html>

Klucz płasko-oczkowy z grzechotką 9 mm YT-1652 YATO

Cena brutto	10,63 zł
Cena netto	8,64 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-1652
Kod producenta	YT-1652
Kod EAN	5906083916526
Producent	YATO
Jednostka	SZT
Długość [mm]	150
Grubość grzechotki [mm]	7,5
Rodzaj grzechotki	72T
Materiał	CrV
Opakowanie	plastic hanger/color box
Grubość klucza płaskiego [mm]	6,4

Opis produktu

Klucz płasko-oczkowy z grzechotką 9 mm YT-1652 YATO

Klucz płasko-oczkowy z grzechotką łączący funkcję klucza płaskiego i oczkowego z mechanizmem grzechotkowym. Narzędzie przeznaczone do dokręcania i odkręcania śrub oraz nakrętek w rozmiarze 9 mm w warunkach warsztatowych i montażowych.

Rozmiar klucza **9 mm**

Liczba zębów grzechotki **72 zęby**

Materiał **Stal CrV**

Długość całkowita **150 mm**

Charakterystyka techniczna klucza płasko-oczkowego

Mechanizm grzechotkowy 72-zębowy

Grzechotka z 72 zębami wymaga jedynie 5 stopni skoku roboczego, co umożliwi pracę w ograniczonej przestrzeni. Im więcej zębów, tym mniejszy kąt obrotu potrzebny do zaczepu kolejnego zęba, co przekłada się na sprawniejszą pracę przy śrubach w trudno dostępnych miejscach.

Dwustronna konstrukcja klucza

Strona płaska służy do stabilnego dokręcania i odkręcania w miejscach o dobrym dostępie. Strona oczkowa z grzechotką zapewnia ciągłą pracę bez konieczności zdejmowania klucza ze śruby. Przełącznik kierunku obrotów pozwala szybko zmienić tryb pracy z dokręcania na odkręcanie.

Profil 12-kątny oczka

Oczko z profilem 12-kątnym zwiększa powierzchnię styku z nakrętką w porównaniu z profilem 6-kątnym. Rozkłada siły na większą liczbę punktów, minimalizując ryzyko zaokrąglenia krawędzi śruby lub nakrętki, szczególnie przy elementach zużytych lub wykonanych z miękkiego materiału.

Stal chromowo-wanadowa CrV

Stal chromowo-wanadowa charakteryzuje się podwyższoną wytrzymałością i odpornością na zużycie mechaniczne. Hartowanie indukcyjne powierzchni roboczych dodatkowo zwiększa twardość w miejscach największego obciążenia. Chromowanie zapewnia ochronę antykorozyjną i ułatwia czyszczenie narzędzia.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-1652
Producent	YATO
Rozmiar klucza	9 mm
Liczba zębów grzechotki	72
Profil oczka	12-kątny
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Obróbka powierzchni	Chromowanie, polerowanie, hartowanie indukcyjne
Długość całkowita (L)	150 mm

Szerokość klucza płaskiego (B)	19,8 mm
Szerokość klucza oczkowego (D)	20,7 mm
Grubość klucza płaskiego (S1)	6,4 mm
Grubość klucza oczkowego (S2)	7,5 mm
Przełącznik kierunku obrotów	Tak

Zastosowanie klucza płasko-oczkowego z grzechotką

- Serwis i naprawa pojazdów mechanicznych w warsztatach samochodowych
- Montaż i demontaż elementów mechanicznych w maszynach przemysłowych
- Prace instalacyjne w systemach hydraulicznych i pneumatycznych
- Montaż konstrukcji stalowych i aluminiowych
- Składanie i regulacja mebli oraz wyposażenia warsztatowego
- Prace konserwacyjne przy urządzeniach AGD i sprzęcie elektronicznym
- Naprawy sprzętu ogrodniczego i narzędzi elektrycznych
- Montaż instalacji sanitarnych i grzewczych

Jak sprawdzić kompatybilność klucza

Rozmiar klucza 9 mm odpowiada szerokości płaszczyzn równoległych śruby lub nakrętki. Przed użyciem należy upewnić się, że klucz swobodnie obejmuje element złączny bez luzów. Zbyt luźne dopasowanie prowadzi do uszkodzenia krawędzi śruby, zbyt ciasne może uniemożliwić założenie klucza.

Użytkowanie i konserwacja

Mechanizm grzechotkowy wymaga okresowego smarowania lekkimi środkami smarnymi, aby zachować płynność działania. Przełącznik kierunku obrotów należy przełączać przy odciążonym kluczu, nigdy pod obciążeniem. Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zabrudzeń i wilgoci, szczególnie w okolicy grzechotki, gdzie mogą gromadzić się zanieczyszczenia wpływające na precyzję mechanizmu.

Klucz płasko-oczkowy z grzechotką nie powinien być używany jako przedłużenie dźwigni ani narażany na uderzenia młotkiem. Przekroczenie dopuszczalnego momentu obrotowego może spowodować uszkodzenie mechanizmu grzechotkowego lub trwałe odkształcenie klucza. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się stosowanie środków penetrujących i specjalistycznych narzędzi udarowych.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi połączeń gwintowanych warto rozważyć kompletowanie zestawu kluczy płasko-oczkowych z grzechotką w różnych rozmiarach metrycznych (od 8 mm do 19 mm). Uzupełnieniem mogą być klucze dynamometryczne do precyzyjnego dokręcania z kontrolą momentu obrotowego oraz zestawy nasadek grzechotkowych do pracy z kluczami trzpieniowymi.