

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucze-oczkowe-odgiete-satynowe-kpl-6-32-mm-12-cz-yt-0252-yato-p-1428.html>

## Klucze oczkowe odgięte, satynowe kpl 6-32 mm, 12 cz. YT-0252 YATO

Cena brutto	<b>292,40 zł</b>
Cena netto	<b>237,72 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>YT-0252</b>
Kod producenta	<b>YT-0252</b>
Kod EAN	<b>5906083902529</b>
Producent	<b>YATO</b>
Zestaw	<b>12</b>
Kąt [st.]	<b>75</b>
Rozmiar [mm]	<b>6-32</b>
Jednostka	<b>KPL</b>

### Opis produktu

#### Klucze oczkowe odgięte YATO YT-0252 – zestaw 12 sztuk 6-32 mm

Komplet 12 kluczy oczkowych odgiętych z satynowym wykończeniem, przeznaczonych do prac montażowych i serwisowych w zakresie rozmiarów od 6 do 32 mm. Odgięta konstrukcja umożliwia pracę w ograniczonej przestrzeni roboczej.

Zakres rozmiarów 6-32 mm

Liczba elementów 12 sztuk

Wykończenie satynowe

Model YT-0252

### Charakterystyka kluczy oczkowych odgiętych

#### Konstrukcja odgięta

Kąt odgięcia umożliwia dostęp do elementów złącznych w miejscach, gdzie standardowe klucze proste nie zapewniają wystarczającej przestrzeni roboczej. Konstrukcja pozwala na pracę w pobliżu ścian, obudów i innych przeszkód.

### Satynowe wykończenie powierzchni

Powłoka satynowa stanowi warstwę ochronną przeciwko korozji i utlenianiu, wydłużając żywotność narzędzi. Matowa powierzchnia ułatwia czyszczenie i konserwację, zapobiegając gromadzeniu się zabrudzeń.

### Profil oczkowy dwustronny

Każdy klucz posiada dwa oczka o różnych rozmiarach, co zwiększa funkcjonalność zestawu. Dwunastopunktowy profil wewnętrzny zapewnia kontakt z nakrętką w sześciu punktach, rozkładając siły podczas dokręcania.

### Etui transportowe

Zestaw dostarczany jest w etui umożliwiającym uporządkowane przechowywanie narzędzi. Organizacja kluczy według rozmiarów ułatwia szybki dobór odpowiedniego narzędzia podczas pracy.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-0252
Producent	YATO
Typ klucza	Oczkowy odgięty
Liczba elementów w zestawie	12 sztuk
Zakres rozmiarów	6-32 mm
Wykończenie	Satynowe (chromowane)
Profil oczka	12-punktowy
Konstrukcja	Odgięta
Wyposażenie dodatkowe	Etui transportowe

## Zastosowanie kluczy oczkowych odgiętych

- Prace serwisowe w motoryzacji – demontaż i montaż elementów zawieszenia, układu hamulcowego
- Serwis maszyn i urządzeń przemysłowych w ograniczonej przestrzeni roboczej
- Montaż konstrukcji stalowych i aluminiowych wymagających dostępu pod kątem
- Naprawa sprzętu AGD i elektronarzędzi w miejscach o utrudnionym dostępie
- Prace instalacyjne w systemach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- Konserwacja i naprawy rowerów – montaż komponentów ramy i osprzętu
- Prace hydrauliczne przy montażu armatury w ciasnych przestrzeniach
- Serwis wyposażenia warsztatowego i maszyn stacjonarnych

---

## **Dlaczego konstrukcja odgięta ma znaczenie**

Odgięcie klucza oczkowego o określony kąt (zazwyczaj 15-75 stopni) pozwala na pracę w sytuacjach, gdy element złączny znajduje się blisko przeszkody. Po obrocie nakrętki o część obrotu można odwrócić klucz i kontynuować pracę, wykorzystując odgięcie do ominięcia przeszkody. To rozwiązanie szczególnie przydatne w motoryzacji i maszynach, gdzie przestrzeń robocza jest ograniczona.

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Przed rozpoczęciem pracy należy dobrać klucz odpowiadający dokładnie rozmiarowi nakrętki lub śruby. Zastosowanie klucza o niewłaściwym rozmiarze prowadzi do uszkodzenia krawędzi elementu złącznego i może spowodować zerwanie gwintu przy nadmiernym momencie obrotowym.

Klucze oczkowe odgięte należy nakładać na nakrętkę w sposób zapewniający pełne objęcie wszystkich krawędzi. Siłę należy przykładać płynnie, unikając szarpnięć, które mogą prowadzić do uszkodzenia narzędzia lub elementu złącznego. W przypadku zakleszczonych połączeń zaleca się zastosowanie środków penetrujących przed próbą odkręcenia.

Po zakończeniu pracy klucze należy oczyścić z zabrudzeń, oleju i wilgoci. Satynowa powierzchnia wymaga okresowego zabezpieczenia cienką warstwą oleju antykorozyjnego, szczególnie w warunkach wilgotnych. Przechowywanie w etui chroni narzędzia przed uszkodzeniami mechanicznymi i kontaktem z wilgocią.

## **Weryfikacja stanu technicznego**

Regularnie należy sprawdzać stan profilu wewnętrznego oczek. Zużyte oczka tracą precyzję dopasowania i mogą uszkadzać nakrętki. Szczególną uwagę należy zwrócić na pęknięcia materiału w miejscach największych naprężeń – w okolicy oczek i w części odgiętej. Uszkodzone klucze należy wycofać z użytkowania.

## **Produkty powiązane**

Do pracy z kluczami oczkowym warto rozważyć uzupełnienie wyposażenia o klucze płasko-oczkowe, które łączą funkcjonalność dwóch typów narzędzi, oraz klucze dynamometryczne do kontrolowanego dokręcania zgodnie z momentem zalecanym przez producenta. W przypadku prac wymagających jeszcze większej uniwersalności przydatne mogą być klucze nasadowe z grzechotką.

...