

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-oczkowy-satynowy-19-mm-yt-0019-yato-p-3101.html>

## Klucz płasko-oczkowy, satynowy 19 mm YT-0019 YATO

Cena brutto	<b>15,02 zł</b>
Cena netto	<b>12,21 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>YT-0019</b>
Kod producenta	<b>YT-0019</b>
Kod EAN	<b>5906083900198</b>
Producent	<b>YATO</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Kąt [st.]	<b>15</b>
Rozmiar [mm]	<b>19</b>

### Opis produktu

#### Klucz płasko-oczkowy 19 mm YATO YT-0019

Klucz płasko-oczkowy 19 mm to uniwersalne narzędzie warsztatowe łączące funkcje klucza płaskiego i oczkowego w jednym korpusie. Model YT-0019 marki YATO charakteryzuje się satynowym wykończeniem chromowanym oraz konstrukcją dostosowaną do pracy z nakrętkami i łbami śrub o wymiarze 19 mm.

Rozmiar klucza **19 mm**

Model **YT-0019**

Wykończenie **Satynowe chromowane**

Producent **YATO**

### Charakterystyka klucza płasko-oczkowego 19 mm

#### Konstrukcja dwustronna

Klucz łączy funkcje końcówki płaskiej i oczkowej. Strona płaska umożliwia pracę w ograniczonej przestrzeni, gdzie pełny obrót nie jest możliwy. Strona oczkowa zapewnia lepszy kontakt z nakrętką na sześciu powierzchniach, redukując ryzyko uszkodzenia

---

krawędzi.

### Satynowe wykończenie chromowane

Powierzchnia satynowa zapewnia lepszą przyczepność podczas pracy w warunkach warsztatowych. Warstwa chromowa zwiększa odporność na korozję i ścieranie, wydłużając żywotność narzędzia przy regularnym użytkowaniu.

### Rozmiar 19 mm

Wymiar 19 mm odpowiada standardowym nakrętkom i łbom śrub stosowanym w motoryzacji, instalacjach hydraulicznych oraz konstrukcjach stalowych. Klucz współpracuje z elementami złącznych metrycznych M12.

### Profil oczkowy 12-punktowy

Strona oczkowa wykonana w profilu 12-punktowym umożliwia zakładanie klucza co 30 stopni zamiast standardowych 60 stopni. Rozwiązanie przydatne w miejscach o ograniczonym kącie obrotu, gdzie standardowy klucz 6-punktowy nie znajduje oparcia.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-0019
Producent	YATO
Rozmiar klucza	19 mm
Typ	Klucz płasko-oczkowy
Wykończenie powierzchni	Satynowe chromowane
Profil końcówki oczkowej	12-punktowy
Materiał	Stal chromowo-wanadowa

## Zastosowanie klucza 19 mm

- Prace serwisowe w motoryzacji – demontaż i montaż elementów zawieszenia, układu wydechowego
- Instalacje hydrauliczne – montaż armatury sanitarnej, łączników rurowych
- Serwis maszyn i urządzeń przemysłowych
- Prace montażowe w konstrukcjach stalowych
- Naprawa sprzętu ogrodniczego i narzędzi elektrycznych
- Konserwacja rowerów – montaż pedałów, kaset tylnych
- Montaż mebli i konstrukcji wymagających połączeń śrubowych M12

- 
- Prace warsztatowe wymagające uniwersalnego narzędzia do nakrętek 19 mm

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Zasady prawidłowego użytkowania

Klucz należy zakładać na nakrętkę w sposób zapewniający pełny kontakt wszystkich powierzchni roboczych. Unikać pracy z kluczem założonym luźno – prowadzi to do zaokrąglania krawędzi nakrętki. Przy odkręcaniu zablokowanych połączeń stosować środki penetrujące przed użyciem siły. Nie przedłużać ramienia klucza rurą – przekroczenie momentu obrotowego może uszkodzić narzędzie lub element złączny.

### Konserwacja narzędzia

Po zakończeniu pracy oczyścić klucz z zanieczyszczeń i pozostałości oleju. Przechowywać w suchym miejscu, unikając kontaktu z wilgocią. Powierzchnię chromowaną można zabezpieczyć cienką warstwą oleju technicznego. Regularnie sprawdzać stan końcówek roboczych – zużyte lub uszkodzone powierzchnie nie zapewniają prawidłowego przeniesienia momentu obrotowego.

### Produkty powiązane

Klucz płasko-oczkowy 19 mm stanowi element kompletnych zestawów kluczy płasko-oczkowych YATO. Dla kompleksowego wyposażenia warsztatu warto rozważyć zestaw kluczy w zakresie 6-32 mm, obejmujący najpopularniejsze rozmiary stosowane w pracach mechanicznych i montażowych.