

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-nastawny-200-mm-yt-2072-yato-p-5664.html>

## Klucz nastawny 200 mm YT-2072 YATO

Cena brutto	<b>16,90 zł</b>
Cena netto	<b>13,74 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-2072</b>
Kod producenta	<b>YT-2072</b>
Kod EAN	<b>5906083920721</b>
Producent	<b>YATO</b>
Rozmiar [mm]	<b>200</b>
Rozwarcie szczęk	<b>24 mm</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>HCS (stal węglowa)</b>

### Opis produktu

#### Klucz nastawny 200 mm YT-2072 YATO

Klucz nastawny o długości 200 mm z hartowanej stali węglowej HCS, wyposażony w mechanizm regulacji rozwarcia szczęk do 24 mm. Narzędzie przeznaczone do dokręcania i odkręcania nakrętek oraz śrub o różnych wymiarach w warunkach warsztatowych i domowych.

Długość klucza 200 mm

Rozwarcie szczęk do 24 mm

Materiał HCS (stal węglowa)

Model YT-2072

### Charakterystyka klucza nastawnego YATO 200 mm

**Stal węglowa HCS hartowana i odpuszczana**

Materiał HCS (High Carbon Steel) po procesie hartowania i odpuszczania osiąga optymalną twardość i elastyczność. Zabieg ten zwiększa odporność na pękanie przy dużych obciążeniach oraz wydłuża żywotność narzędzia w codziennym użytkowaniu warsztatowym.

### Szczęki szlifowane z podziałką milimetrową

Szlifowane powierzchnie robocze szczęk zapewniają lepsze przyleganie do nakrętek i zmniejszają ryzyko ich uszkodzenia. Podziałka milimetrowa umożliwia szybkie ustawienie rozwarcia bez konieczności testowania na elementach złącznych, co przyspiesza pracę.

### Fosfatowane wykończenie powierzchni

Powłoka fosfatowa tworzy warstwę ochronną przeciwko korozji oraz zwiększa odporność na zarysowania. Czarne matowe wykończenie redukuje odbłaski świetlne podczas pracy w oświetlonych pomieszczeniach warsztatowych.

### Rozwarcie szczęk do 24 mm

Maksymalne rozwarcie 24 mm umożliwia obsługę nakrętek i łbów śrub w zakresie od około 8 mm do 24 mm. Zakres ten obejmuje najpopularniejsze rozmiary stosowane w instalacjach hydraulicznych, mechanice pojazdowej oraz montażu konstrukcji stalowych.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-2072
Producent	YATO
Długość całkowita	200 mm
Maksymalne rozwarcie szczęk	24 mm
Materiał	HCS (stal węglowa hartowana i odpuszczana)
Wykończenie powierzchni	Fosfatowane (czarne)
Podziałka	Milimetrowa

## Zastosowanie klucza nastawnego 200 mm

- Naprawa i konserwacja pojazdów mechanicznych – dokręcanie elementów układu wydechowego, zawieszenia, instalacji paliwowej
- Prace hydrauliczne – montaż i demontaż połączeń gwintowanych w instalacjach wodnych, gazowych i grzewczych
- Ślusarstwo i mechanika przemysłowa – serwis maszyn, urządzeń produkcyjnych i linii technologicznych
- Montaż konstrukcji stalowych – łączenie elementów za pomocą śrub i nakrętek w budownictwie stalowym

- 
- Naprawa sprzętu ogrodniczego i rolniczego – obsługa połączeń gwintowanych w kosiarki, glebogryzarki, ciągniki
  - Montaż mebli i wyposażenia – składanie mebli metalowych, regałów magazynowych, konstrukcji biurowych
  - Prace remontowe w gospodarstwie domowym – wymiana baterii, montaż grzejników, naprawa urządzeń AGD
  - Serwis rowerowy – regulacja i wymiana komponentów o różnych rozmiarach nakrętek

### **Jak prawidłowo ustawić klucz nastawny**

Przed rozpoczęciem pracy należy ustawić rozwarcie szczęk nieco większe niż wymiar nakrętki, następnie nałożyć klucz i dokręcić mechanizm regulacyjny do momentu pewnego chwytu. Szczęki powinny przylegać do wszystkich płaszczyzn nakrętki. Zbyt luźne ustawienie prowadzi do ześlizgiwania się klucza i uszkodzenia krawędzi elementu złącznego.

## **Konserwacja i użytkowanie**

---

Klucz nastawny wymaga okresowego czyszczenia mechanizmu regulacyjnego z zanieczyszczeń i smarowania punktów ruchomych olejem maszynowym. Po pracy w środowisku wilgotnym lub kontakcie z substancjami korozyjnymi należy wytrzeć narzędzie suchą szmatką i zabezpieczyć cienką warstwą oleju. Przechowywanie w suchym miejscu wydłuża żywotność powłoki ochronnej.

Podczas użytkowania należy unikać stosowania przedłużaczy rękojeści, które zwiększają moment obrotowy powyżej wytrzymałości konstrukcji klucza. W przypadku zaklejonych połączeń gwintowych zaleca się stosowanie środków penetrujących i kluczy udarowych zamiast nadmiernego obciążania klucza nastawnego.

### **Produkty uzupełniające**

Do kompleksowego wyposażenia warsztatu warto rozważyć zestaw kluczy płaskich lub oczkowych w rozmiarach metrycznych, które zapewnią lepszy chwyt przy często powtarzanych operacjach na tym samym rozmiarze nakrętek. Klucz nastawny stanowi uzupełnienie zestawu podstawowego, szczególnie przy pracach wymagających elastyczności narzędzia.