

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/katomierz-klucza-dynamometrycznego-12-360-yt-0593-yato-p-9161.html>

## Kątomierz klucza dynamometrycznego 1/2" 360° / YT-0593 / YATO

Cena brutto	<b>9,38 zł</b>
Cena netto	<b>7,63 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-0593</b>
Kod producenta	<b>YT-0593</b>
Kod EAN	<b>5906083905933</b>
Producent	<b>YATO</b>
Rozmiar [mm]	<b>12,5</b>
Rozmiar	<b>uniwersalny</b>
Rozmiar napędu [cal]	<b>1/2"</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>CrV</b>
Opakowanie	<b>sliding card</b>
Zakres pracy [st.]	<b>360</b>

### Opis produktu

#### Kątomierz klucza dynamometrycznego 1/2" 360° YATO YT-0593

Precyzyjny adapter pomiarowy do kontroli kąta dokręcania w metodzie kątowej. Montowany między kluczem dynamometrycznym a nasadką, umożliwia dokładny pomiar obrotu w zakresie pełnych 360 stopni z podziałką co 2 stopnie.

Wymiar gniazda 1/2" (12,7 mm)

Zakres pomiaru 0-360°

Podziałka skali Co 2 stopnie

Model YT-0593

### Charakterystyka kątomierza dynamometrycznego

### Metoda dokręcania kąтового

Kątomierz umożliwia stosowanie metody kąt-moment, wymaganej przy dokręcaniu śrub głowicy silnika, śrub korbowodu oraz innych połączeń krytycznych. Po wstępnym dokręceniu momentem, śruba jest dokręcana o określony kąt, co zapewnia właściwe naprężenie wstępne.

### Kompatybilność z kluczami 1/2"

Adapter wyposażony w standardowe gniazdo kwadratowe 1/2" współpracuje z popularnymi kluczami dynamometrycznymi i nasadkami. Montaż polega na założeniu kątomierza między trzon klucza a nasadkę, co nie wymaga dodatkowych narzędzi.

### Precyzyjna skala 360°

Pełny zakres pomiaru 0-360 stopni z podziałką co 2 stopnie pozwala na dokładne odczytanie kąta obrotu. Czytelna skala umożliwia kontrolę zarówno pojedynczego obrotu, jak i wieloetapowego dokręcania z resetowaniem wskazania.

### Wytrzymała konstrukcja

Mechanizm pokrętła wykonany ze stali chromo-wanadowej zapewnia odporność na obciążenia skrętne i długotrwałą dokładność pomiaru. Obudowa z tworzywa sztucznego chroni skalę przed uszkodzeniami mechanicznymi i zanieczyszczeniami.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-0593
Producent	YATO
Wymiar gniazda	1/2" (12,7 mm)
Zakres pomiaru kąta	0-360°
Dokładność odczytu	Co 2 stopnie
Materiał mechanizmu	Stal chromo-wanadowa
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne

## Zastosowanie kątomierza dynamometrycznego

- Dokręcanie śrub głowicy silnika spalinowego zgodnie z procedurą producenta
- Montaż śrub korbowodu z kontrolą kąta dokręcania
- Dokręcanie śrub koła zamachowego i sprężła

- 
- Montaż elementów układu rozrządu z wymaganym kątem dokręcenia
  - Prace serwisowe w silnikach wysokoprężnych
  - Dokręcanie połączeń w maszynach przemysłowych wymagających metody kątowej
  - Montaż komponentów w warsztatach mechanicznych
  - Serwis pojazdów ciężarowych i maszyn budowlanych

### **Jak działa metoda dokręcania kątowego**

Metoda kąt-moment polega na dwuetapowym dokręcaniu: najpierw śrubę dokręca się określonym momentem obrotowym (np. 40 Nm), a następnie dokręca się ją o określony kąt (np. 90° lub 180°). Taka procedura zapewnia właściwe naprężenie wstępne śruby niezależnie od tarcia w gwincie. Kątomierz montuje się między kluczem dynamometrycznym a nasadką, ustawia wskazanie na zero po dokręceniu momentem, a następnie odczytuje kąt podczas dokręcania.

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy kątomierz jest prawidłowo zamontowany między trzonem klucza a nasadką. Po dokręceniu wstępnym momentem, należy ustawić wskazanie skali na zero poprzez obrót zewnętrznej obudowy. Następnie dokręca się śrubę o wymagany kąt, odczytując wartość ze skali.

Po zakończeniu pracy kątomierz należy oczyścić z zabrudzeń i zabezpieczyć przed wilgocią. Mechanizm nie wymaga smarowania. Przechowywanie w suchym miejscu wydłuża żywotność narzędzia i zapewnia dokładność pomiarów.

### **Weryfikacja kompatybilności**

Przed zakupem należy sprawdzić, czy klucz dynamometryczny posiada wymiar gniazda 1/2" (12,7 mm). Kątomierz współpracuje ze standardowymi kluczami z grzechotką i bez grzechotki. Należy również upewnić się, że długość zestawu klucz-kątomierz-nasadka umożliwi dostęp do dokręcanego połączenia.

### **Produkty powiązane**

Do pracy z kątomierzem YT-0593 zaleca się stosowanie kluczy dynamometrycznych 1/2" z zakresu YATO oraz zestawów nasadek udarowych 1/2". W przypadku prac przy silnikach przydatne będą również klucze dynamometryczne z mniejszym gniazdem 3/8" oraz adaptory redukcyjne.