

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-dynamometryczny-12-10-110nm-470mm-yato-yt-07607-yato-p-50044.html>

klucz dynamometryczny 1/2" 10-110Nm 470mm Yato YT-07607 YATO

Cena brutto	125,63 zł
Cena netto	102,14 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-07607
Kod producenta	YT-07607
Kod EAN	5906083090899
Producent	YATO

Opis produktu

Klucz dynamometryczny 1/2" 10-110 Nm Yato YT-07607

Profesjonalny klucz dynamometryczny z mechanizmem 72-zębowym i oknem podglądu zakresu momentu obrotowego. Narzędzie warsztatowe do precyzyjnego dokręcania połączeń gwintowych z zachowaniem określonych norm momentu.

Zakres momentu 10-110 Nm

Rozmiar uchwyty 1/2" (12,7 mm)

Długość robocza 470 mm

Dokładność CW $\pm 3\%$ / CCW $\pm 4\%$

Charakterystyka klucza dynamometrycznego Yato YT-07607

Mechanizm 72-zębowy

Grzechotka z 72 zębami zapewnia skok zaledwie 5 stopni, co umożliwia pracę w ograniczonej przestrzeni. Większa liczba zębów oznacza mniejszy kąt potrzebny do ponownego zaczepu, co ma znaczenie przy dokręcaniu w trudno dostępnych miejscach montażowych.

Okno podglądu zakresu momentu

System z oknem podglądu pozwala na bezpośredni odczyt ustawionego momentu obrotowego bez konieczności patrzenia na koniec rękojeści. Ułatwia to szybkie sprawdzenie wartości podczas pracy i minimalizuje ryzyko pomyłki przy przestawianiu zakresu.

Materiał 42CrMo

Stal chromowo-molibdenowa 42CrMo charakteryzuje się podwyższoną wytrzymałością na skręcanie i zginanie. Materiał ten stosowany jest w narzędziach profesjonalnych ze względu na odporność na cykliczne obciążenia i długotrwałą stabilność kalibracji mechanizmu.

Świadectwo kalibracji

Klucz dostarczany jest z certyfikatem kalibracji potwierdzającym zgodność z deklarowaną dokładnością. Dokument zawiera dane o zakresie pomiarowym i tolerancjach, co jest wymagane w profesjonalnych warsztatach i przy pracach serwisowych objętych gwarancją producenta.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-07607
Producent	Yato
Rozmiar uchwytu narzędziowego	1/2" (12,7 mm)
Zakres momentu obrotowego	10-110 Nm
Dokładność pomiaru	CW $\pm 3\%$ / CCW $\pm 4\%$
Długość całkowita	470 mm
Liczba zębów grzechotki	72
Materiał głowicy	42CrMo (stal chromowo-molibdenowa)
Materiał rękojeści	PVC
Typ mechanizmu	z oknem podglądu zakresu
Przełącznik kierunku obrotów	Tak
Świadectwo kalibracji	Tak
Tolerancja	$\pm 4\%$

Zastosowanie klucza dynamometrycznego 1/2"

- Dokręcanie śrub kół samochodowych zgodnie z momentem zalecanym przez producenta pojazdu
- Montaż i wymiana głowicy silnika z zachowaniem sekwencji i momentów dokręcania śrub
- Prace przy układzie hamulcowym - zaciski, tarcze, bębny wymagające precyzyjnego momentu
- Wymiana elementów zawieszenia - wahacze, amortyzatory, drążki stabilizatora
- Serwis układu wydechowego - kolektory, katalizatory, tłumiki

-
- Montaż komponentów rowerowych – korby, kasety, piasta tylna
 - Prace przy maszynach i urządzeniach przemysłowych wymagających kontrolowanego momentu
 - Instalacje hydrauliczne i pneumatyczne z normowanymi połączeniami gwintowymi

Jak interpretować dokładność CW $\pm 3\%$ / CCW $\pm 4\%$

Oznaczenie CW (clockwise) odnosi się do dokręcania zgodnie z ruchem wskazówek zegara z tolerancją $\pm 3\%$, natomiast CCW (counterclockwise) to odkręcanie z tolerancją $\pm 4\%$. Przy ustawieniu 100 Nm rzeczywisty moment przy dokręcaniu wyniesie 97-103 Nm, co mieści się w normach ISO 6789 dla kluczy dynamometrycznych klasy profesjonalnej.

Użytkowanie i konserwacja

Przed pierwszym użyciem należy sprawdzić czy klucz posiada aktualny certyfikat kalibracji. Ustawienie momentu odbywa się poprzez obrót rękojeści – wartość odczytuje się w oknie podglądu. Po osiągnięciu zaprogramowanego momentu mechanizm emituje charakterystyczne kliknięcie i ulega rozsprzęgleniu.

Po zakończeniu pracy klucz należy ustawić na najniższą wartość zakresu (10 Nm), co odciąża sprężynę mechanizmu i zapobiega utracie kalibracji. Przechowywanie w rozciągniętym stanie skraca żywotność elementów sprężystych i obniża dokładność pomiarową.

Mechanizm grzechotki wymaga okresowego smarowania smarem litowym. Nie należy używać klucza jako zwykłego narzędzia do luzowania mocno dokręconych połączeń – do tego celu służą klucze udarowe lub łamaki. Przekroczenie zakresu momentu może uszkodzić mechanizm i spowodować konieczność ponownej kalibracji.

Kiedy konieczna jest rekalkibracja

Klucze dynamometryczne stosowane profesjonalnie wymagają rekalkibracji co 12 miesięcy lub po 5000 cykli pracy. Utrata dokładności może nastąpić również po upadku narzędzia, przekroczeniu zakresu momentu lub długotrwałym przechowywaniu w napiętym stanie. Objawy utraty kalibracji to brak charakterystycznego kliknięcia, zbyt wczesne lub opóźnione rozsprzęglenie mechanizmu.

Produkty powiązane z kluczem dynamometrycznym 1/2"

Do pracy z kluczem dynamometrycznym zaleca się stosowanie nasadek udarowych 1/2" wykonanych ze stali chromowo-wanadowej. Warto rozważyć zakup zestawu przedłużek, przegubów kardana oraz adaptera 1/2" na 3/8" dla zwiększenia uniwersalności narzędzia. Do przechowywania i transportu przydatna będzie walizka narzędziowa z wyprofilowaną wkładką piankową.

...