

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-dynamometryczny-38-10-120nm-t00252-twardy-p-48099.html>

Klucz dynamometryczny 3/8" 10-120Nm T00252 Twardy

Cena brutto	142,46 zł
Cena netto	115,82 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	T00252
Kod producenta	T00252
Kod EAN	5901477183515
Producent	Twardy

Opis produktu

Klucz dynamometryczny 3/8" 10-120Nm TVARDY

Profesjonalny klucz dynamometryczny z zabierakiem 3/8" przeznaczony do precyzyjnego dokręcania połączeń gwintowych z kontrolowanym momentem obrotowym. Wyposażony w dwukierunkowy mechanizm pomiarowy umożliwiający pracę z gwintami prawymi i lewymi.

Zakres momentu 10-120 Nm

Rozmiar zabieraka 3/8"

Dokładność $\pm 3\%$

Model T00252

Charakterystyka techniczna

Zakres momentu obrotowego 10-120 Nm

Szeroki zakres regulacji obejmuje typowe zastosowania warsztatowe i montażowe. Umożliwia pracę z elementami wymagającymi zarówno delikatnego dokręcenia (np. obudowy elektroniczne, złącza), jak i większych momentów (koła pojazdów, elementy podwozia).

Dwukierunkowy pomiar momentu

Mechanizm umożliwia kontrolowany dokręt w obu kierunkach obrotów – zarówno dla gwintów prawych, jak i lewych. Przydatne przy pracach z niestandardowymi połączeniami, np. w układach wydechowych, pedałach rowerowych czy elementach osprzętu.

Mechanizm z stali SCM440

Grzechotka wykonana ze stali chromowo-molibdenowej o twardości 49 HRC zapewnia odporność na zużycie i długotrwałą stabilność kalibracji. Pozostałe elementy ze stali 40Cr (CR40) wytrzymują obciążenia mechaniczne podczas intensywnej eksploatacji.

Dokładność pomiaru $\pm 3\%$

Tolerancja $\pm 3\%$ spełnia wymagania większości zastosowań warsztatowych i montażowych. Przy momencie 100 Nm rzeczywista wartość mieści się w zakresie 97-103 Nm, co wystarcza do prac zgodnych z zaleceniami producentów sprzętu.

Skala nastawcza z mikroskalą

Podwójna skala umożliwia precyzyjne ustawienie wymaganego momentu. Główna skala pokazuje wartości w Nm, mikroskala pozwala na dokładną regulację z rozdzielczością umożliwiającą odczyt z dokładnością do 1 Nm. Pierścień blokujący zabezpiecza ustawienie przed przypadkową zmianą podczas pracy.

Specyfikacja techniczna

Model	T00252
Rozmiar zabieraka	3/8" (kwadrat 9,5 mm)
Zakres momentu obrotowego	10-120 Nm (7,4-88,6 lbf.ft)
Kierunek pomiaru	Dwukierunkowy (prawy/lewy gwint)
Dokładność	$\pm 3\%$
Materiał mechanizmu grzechotki	Stal Cr-Mo SCM440, twardość 49 HRC
Materiał korpusu	Stal CR40 (40Cr)
Długość całkowita	410 mm
Wykończenie powierzchni	Malowanie proszkowe
Zalecany interwał kalibracji	Co 5000 cykli roboczych

Zastosowanie

-
- Montaż i wymiana kół w pojazdach osobowych, dostawczych i motocyklach
 - Prace serwisowe przy układzie hamulcowym (zaciski, tarcze)
 - Montaż elementów podwozia i zawieszenia
 - Dokręcanie głowicy silnika zgodnie z procedurą producenta
 - Instalacja komponentów w maszynach przemysłowych
 - Montaż konstrukcji stalowych wymagających określonego momentu
 - Prace przy układzie wydechowym (kołnierze, uchwyty)
 - Serwis sprzętu rowerowego (suporty, korby, mosty)

Użytkowanie i konserwacja

Przed rozpoczęciem pracy należy ustawić wymagany moment obrotowy zgodny ze specyfikacją producenta montowanego elementu. Wartość odczytuje się z głównej skali oraz mikroskali, następnie blokuje pierścieniem zabezpieczającym.

Podczas dokręcania klucz sygnalizuje osiągnięcie ustawionego momentu charakterystycznym kliknięciem mechanizmu. Po usłyszeniu sygnału należy przerwać dokręcanie – dalsze zwiększanie siły prowadzi do przekroczenia założonej wartości.

Przechowywanie i konserwacja

Po zakończeniu pracy klucz należy ustawić na najniższą wartość skali (10 Nm). Zapobiega to trwałemu rozciągnięciu sprężyny wewnętrznej, co mogłoby wpłynąć na dokładność pomiarów. Narzędzie należy przechowywać w suchym miejscu, okresowo kontrolując stan mechanizmu grzechotki.

Kalibracja klucza została przeprowadzona fabrycznie. Zalecany interwał ponownej kalibracji to 5000 cykli roboczych lub raz w roku przy intensywnej eksploatacji. Kalibrację należy zlecić w specjalistycznym laboratorium z akredytacją.

Kompatybilność z nasadkami

Zabierak 3/8" współpracuje z nasadkami o tym samym gnieździe kwadratowym (9,5 mm). Standardowo dostępne są nasadki w zakresie od 8 mm do 24 mm, co pokrywa większość zastosowań warsztatowych. Do pracy z większymi śrubami można zastosować przejściówkę 3/8" na 1/2".

Produkty powiązane

Do kompleksowej pracy z kluczem dynamometrycznym przydatne mogą być: zestawy nasadek udarowych 3/8", przedłużki i przejściówki, klucze dynamometryczne o innych zakresach momentu (np. 5-25 Nm do prac precyzyjnych, 40-200 Nm do pojazdów ciężarowych), adaptory momentowe do weryfikacji kalibracji.