

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-dynamometryczny-wychylny-12-57451-vorel-p-13608.html>

KLUCZ DYNAMOMETRYCZNY WYCHYLNÝ 1/2" 57451 VOREL

Cena brutto	24,89 zł
Cena netto	20,24 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	57451
Kod producenta	57451
Kod EAN	5906083029714
Producent	Vorel

Opis produktu

Klucz dynamometryczny wychylny 1/2" Vorel 57451

Narzędzie pomiarowe do kontrolowanego dokręcania połączeń gwintowych z precyzyjnie określonym momentem obrotowym. Mechanizm wychylny sygnalizuje osiągnięcie zadanej wartości momentu, zapobiegając uszkodzeniu gwintów i elementów mocowanych.

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

Typ mechanizmu Wychylny

Jednostka pomiaru Nm (niutonometry)

Model Vorel 57451

Charakterystyka klucza dynamometrycznego

Mechanizm wychylny z sygnalizacją

Po osiągnięciu zadanej wartości momentu obrotowego klucz wychyla się pod kątem, emitując charakterystyczny klik. Mechanizm ten zapobiega przekręceniu połączenia gwintowego, co eliminuje ryzyko uszkodzenia gwintu, śruby lub elementu montowanego. Sygnalizacja dźwiękowa i dotykowa pozwala na natychmiastowe przerwanie dokręcania.

Gniazdo kwadratowe 1/2 cala

Rozmiar 1/2" (12,7 mm) to standardowy wymiar stosowany w motoryzacji i mechanice przemysłowej. Kompatybilny z nasadkami, przedłużkami i przegubami o tym samym wymiarze gniazda. Zakres momentów obrotowych dostępnych dla tego rozmiaru obejmuje typowe zastosowania w serwisie samochodowym i montażu mechanicznym.

Skala w niutonometrach

Jednostka Nm (niutonometr) to międzynarodowa miara momentu obrotowego stosowana w dokumentacji technicznej pojazdów i maszyn. Czytelna skala umożliwia precyzyjne ustawienie wymaganej wartości zgodnie ze specyfikacją producenta elementów montowanych. Eliminuje konieczność przeliczania między różnymi jednostkami.

Obsługa gwintów prawo- i lewoskrętnych

Klucz dynamometryczny działa w obu kierunkach dokręcania, co umożliwia kontrolę momentu zarówno dla standardowych gwintów prawoskrętnych, jak i specjalnych gwintów lewoskrętnych stosowanych w wybranych układach mechanicznych. Funkcja przydatna przy pracy z niekonwencjonalnymi połączeniami.

Specyfikacja techniczna

Producent	Vorel
Model	57451
Typ klucza	Dynamometryczny wychylny
Rozmiar gniazda	1/2" (12,7 mm)
Jednostka pomiaru	Nm (niutonometry)
Kierunek pracy	Prawo- i lewoskrętny
Przeznaczenie	Dokręcanie połączeń gwintowych z kontrolowanym momentem obrotowym

Zastosowanie klucza dynamometrycznego

- Dokręcanie śrub kół samochodowych zgodnie z momentem zalecanym przez producenta pojazdu
- Montaż głowicy silnika z zachowaniem sekwencji i wartości momentu dokręcania śrub
- Instalacja elementów zawieszenia samochodu wymagających precyzyjnego momentu
- Montaż układu wydechowego z kontrolą siły dokręcania obejm i śrub
- Serwis rowerowy - dokręcanie suportów, mostów i innych elementów aluminiowych
- Montaż maszyn przemysłowych zgodnie z dokumentacją techniczną

-
- Instalacja konstrukcji stalowych wymagających certyfikowanego momentu dokręcania
 - Prace konserwacyjne w gospodarstwach rolnych przy maszynach i urządzeniach

Jak sprawdzić wymagany moment dokręcania

Wartość momentu obrotowego znajduje się w instrukcji obsługi pojazdu lub maszyny, dokumentacji technicznej elementu montowanego lub na etykiecie umieszczonej na elemencie. Producenci podają moment w Nm, czasem również w kGm lub ft-lb – w takim przypadku konieczne jest przeliczenie na niutonometry przed rozpoczęciem pracy.

Użytkowanie i konserwacja

Przed rozpoczęciem pracy należy ustawić wymagany moment obrotowy na skali klucza zgodnie z dokumentacją techniczną elementu montowanego. Klucz należy trzymać prostopadłe do osi śruby, przykładając siłę w środkowej części rękojeści. Po usłyszeniu kliknięcia należy natychmiast przerwać dokręcanie.

Po zakończeniu pracy klucz dynamometryczny należy ustawić na najniższą wartość skali, co zmniejsza naprężenie sprężyny wewnętrznej i wydłuża okres kalibracji. Narzędzie wymaga okresowej kalibracji – zaleca się kontrolę dokładności co 5000 cykli dokręcania lub raz w roku w przypadku intensywnego użytkowania.

Klucza dynamometrycznego nie należy używać jako zwykłego klucza do luzowania śrub. Siły działające podczas откручивания mogą uszkodzić mechanizm pomiarowy i spowodować utratę dokładności. Do luzowania należy stosować standardowe klucze nasadowe.

Produkty powiązane

Do pracy z kluczem dynamometrycznym zaleca się nasadki udarowe 1/2" o odpowiednich rozmiarach, przedłużki i przeguby kardana. W przypadku pracy z elementami aluminiowymi warto rozważyć klucz o mniejszym zakresie momentów dla zwiększenia precyzji w dolnym zakresie wartości.