

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-dynamometryczny-171921-12-28-210nm-kd10394-p-62219.html>



# Klucz dynamometryczny 17/19/21 1/2" 28-210Nm KD10394

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Cena brutto      | 67,10 zł         |
| Cena netto       | 54,55 zł         |
| Dostępność       | Dostępny od ręki |
| Czas wysyłki     | natychmiast      |
| Numer katalogowy | KD10394          |
| Kod producenta   | KD10394          |
| Kod EAN          | 5903957000459    |
| Producent        | KRAFT&DELE       |

## Opis produktu

### Klucz dynamometryczny 1/2" 28-210 Nm Kraft&Dele KD10394

Mechaniczny klucz dynamometryczny z napędem 1/2" przeznaczony do precyzyjnego dokręcania połączeń gwintowanych z kontrolą momentu obrotowego. Zestaw zawiera trzy nasadki (17, 19, 21 mm) oraz przedłużenie 125 mm, co pozwala na pracę w utrudnionym dostępie bez konieczności dokupowania dodatkowych akcesoriów.

|                                    |
|------------------------------------|
| Zakres momentu 28-210 Nm           |
| Napęd 1/2"                         |
| Długość klucza 462 mm              |
| Nasadki w zestawie 17 / 19 / 21 mm |

## Charakterystyka

### Mechanizm kliknięcia

Po osiągnięciu ustawionego momentu zapadka dynamometryczna przeskakuje o jeden ząbek, generując wyczuwalny i słyszalny sygnał. Mechanizm eliminuje ryzyko przekroczenia wymaganego momentu dokręcenia — istotne szczególnie przy połączeniach

aluminiowych i kompozytowych.

Regulacja i blokada momentu

Żądany moment ustawia się poprzez obrót rękojeści — skala jest umieszczona bezpośrednio w ręczce klucza. Po ustawieniu wartości rękojeść należy zablokować zabezpieczeniem na końcu rączki, co zapobiega przypadkowej zmianie nastawy podczas pracy.

Praca w obu kierunkach

Klucz obsługuje obroty w prawo i w lewo, co umożliwia pracę zarówno z gwintami prawoskrętnymi, jak i lewoskrętnymi. Przydatne m.in. przy pedałach rowerowych czy niektórych elementach układu napędowego.

Walizka ochronna i kompletność zestawu

Dołączona walizka ochronna zabezpiecza klucz przed uszkodzeniami mechanicznymi i utratą kalibracji podczas przechowywania i transportu. Przechowywanie klucza dynamometrycznego w dedykowanym etui z nastawą na minimalny moment jest zalecaną praktyką przedłużającą żywotność sprężyny.

Specyfikacja techniczna

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Marka                     | Kraft&Dele          |
| Model                     | KD10394             |
| Rozmiar napędu            | 1/2"                |
| Zakres momentu obrotowego | 28-210 Nm           |
| Kierunek obrotów          | prawo / lewo        |
| Długość klucza            | 462 mm              |
| Nasadki w zestawie        | 17 mm, 19 mm, 21 mm |
| Przedłużenie              | 1/2" / 125 mm       |
| Gwarancja                 | 12 miesięcy         |

Zastosowanie

Zakres momentu 28–210 Nm oraz napęd 1/2" odpowiadają wymaganiom typowych prac motoryzacyjnych. Poniżej orientacyjne zastosowania — przed użyciem należy zawsze sprawdzić moment wymagany przez producenta pojazdu lub komponentu.

- 
- Dokręcanie śrub kół (typowo 100–130 Nm dla osobowych)
  - Montaż zacisku hamulcowego i tarczy hamulcowej
  - Dokręcanie nakrętki piasty
  - Montaż elementów układu zawieszenia i układu kierowniczego
  - Dokręcanie śrub głowicy (etapowe, wg sekwencji producenta)
  - Montaż filtra oleju z adapterem
  - Prace przy rowerach górskich i elektrycznych (komponenty wymagające precyzji)
  - Montaż elementów maszyn i urządzeń przemysłowych w zakresie do 210 Nm

### **Jak prawidłowo użytkować klucz dynamometryczny**

Przed każdym użyciem należy ustawić żądany moment i zablokować rękojeść. Po zakończeniu pracy klucz powinien być przestawiony na najniższą wartość zakresu — odciąża to sprężynę i utrzymuje kalibrację. Klucz dynamometryczny nie jest przeznaczony do odkręcania elementów ani do pracy uderowej. Regularne sprawdzanie kalibracji (co 5000 cykli lub raz w roku) jest zalecane przy zastosowaniach wymagających wysokiej precyzji.