

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-dynamometryczny-12-10-60nm-wds2653-p-63333.html>

## Klucz dynamometryczny 1/2 10-60Nm WDS2653

Cena brutto	<b>121,54 zł</b>
Cena netto	<b>98,81 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>WDS2653</b>
Kod producenta	<b>WDS2653</b>
Kod EAN	<b>5903957011943</b>
Producent	<b>W.D.S</b>

### Opis produktu

#### Klucz dynamometryczny 1/2" 10-60 Nm W.D.S WDS2653

Klucz dynamometryczny z napędem 1/2" przeznaczony do precyzyjnego dokręcania połączeń gwintowanych z kontrolą momentu siły. Zakres pracy 10-60 Nm obejmuje typowe zastosowania motoryzacyjne i warsztatowe, w których producent elementu określa wymagany moment dokręcenia. Narzędzie wykonane ze stali chromowo-wanadowej z mechanizmem zapadkowym sygnalizującym osiągnięcie zadanego momentu.

Napęd 1/2"

Zakres momentu 10-60 Nm

Liczba zębów 72

Długość 310 mm

### Charakterystyka narzędzia

#### **Mechanizm zapadkowy z sygnałem klik**

Po osiągnięciu ustawionego momentu mechanizm przesuwają się o jeden ząbek, wydając wyraźny sygnał dźwiękowy. Eliminuje ryzyko

---

przekroczenia momentu dokręcenia, co jest szczególnie istotne przy połączeniach wrażliwych na naprężenia — np. głowice silników, zaciski hamulcowe czy elementy aluminiowe.

### 72 zęby mechanizmu zapadkowego

Większa liczba zębów przekłada się na mniejszy kąt roboczy zapadki — wynosi on 5°. W praktyce oznacza to możliwość pracy w ciasnych przestrzeniach, gdzie pełny obrót kluczem nie jest możliwy, np. przy dokręcaniu śrub w pobliżu ram, przewodów lub obudów.

### Podwójna skala Nm i lb.in

Klucz posiada skalę w jednostkach Nm oraz lb.in (funtostopy-cale), co umożliwia pracę według dokumentacji technicznej zarówno w systemie metrycznym, jak i imperialnym. Przydatne przy serwisowaniu sprzętu importowanego z rynków anglosaskich.

### Przełącznik kierunku obrotu i blokada

Przełącznik umożliwia pracę w kierunku prawym i lewym, co pozwala na stosowanie klucza zarówno do dokręcania, jak i luzowania. Mechanizm blokady na końcu rękojeści zabezpiecza ustawiony moment przed przypadkową zmianą podczas pracy.

## Regulacja i obsługa

Żądany moment ustawia się przez obrót rękojeści — skala jest umieszczona wewnątrz chwytu i odczytywana przez okienko na trzonku. Po ustawieniu wartości należy zablokować rękojeść zabezpieczeniem na jej końcu, aby zapobiec przypadkowej zmianie nastawy w trakcie użytkowania. Po zakończeniu pracy zaleca się przestawienie klucza na najniższą wartość zakresu, co odciąża sprężynę mechanizmu i wydłuża trwałość narzędzia.

## Specyfikacja techniczna

Model	WDS2653
Marka	W.D.S
Rozmiar napędu	1/2"
Zakres momentu obrotowego	10-60 Nm
Jednostki pomiaru	Nm oraz lb.in

---

Kierunek obrotu	prawo / lewo
Liczba zębów	72
Długość klucza	310 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa, tworzywo sztuczne
Gwarancja	12 miesięcy
Zawartość zestawu	Klucz dynamometryczny, walizka ochronna

## Typowe zastosowania

---

- Dokręcanie śrub kół (felgi stalowe i aluminiowe) zgodnie z momentem producenta pojazdu
- Montaż zacisków i tarcz hamulcowych
- Dokręcanie śrub głowicy silnika i pokrywy zaworów
- Montaż elementów zawieszenia — sworznie, drążki, wahacze
- Serwis motocyklowy — silniki, układy przeniesienia napędu
- Montaż roweru — wsporniki, suport, kierownica z określonym momentem
- Prace instalacyjne z elementami wymagającymi kontrolowanego momentu dokręcenia

### Kompatybilność z nasadkami

Napęd 1/2" jest standardowym rozmiarem stosowanym w zestawach nasadek warsztatowych. Klucz współpracuje z nasadkami 1/2" o sześciokątnym lub dwunastokątnym gnieździe. Do pracy z mniejszymi śrubami można zastosować redukcję napędu 1/2" na 3/8" lub 1/4", dostępną jako osobne akcesorium.