

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-dynamometryczny-14-5-25nm-profesjonalny-t00022-twardy-p-20790.html>

Klucz dynamometryczny 1/4" 5-25Nm Profesjonalny T00022 Twardy

Cena brutto	129,16 zł
Cena netto	105,01 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	T00022
Kod producenta	T00022
Kod EAN	5901477142536
Producent	Twardy

Opis produktu

Klucz dynamometryczny 1/4" 5-25Nm Twardy T00022

Precyzyjne narzędzie do dokręcania połączeń z kontrolowanym momentem obrotowym w zakresie 5-25 Nm. Konstrukcja ze stali chromowo-wanadowej (CrV) z certyfikatem kalibracji zgodnym z normą DIN EN ISO 6789.

Zakres momentu 5-25 Nm

Gniazdo 1/4"

Materiał Stal CrV

Długość 270 mm

Charakterystyka techniczna

Zakres momentu 5-25 Nm

Moment obrotowy regulowany w zakresie od 5 do 25 Nm (51-255 cm/kg). Parametr określa siłę dokręcania — niższe wartości stosuje się przy delikatnych elementach (elektronika, plastiki), wyższe przy standardowych połączeniach śrubowych w mechanice precyzyjnej.

Gniazdo 1/4" z przełącznikiem kierunku

Trzpień 1/4" (6,35 mm) kompatybilny z nasadkami i akcesoriami o tym samym wymiarze. Przełącznik prawo/lewo umożliwia dokręcanie i odkręcanie bez zmiany ustawienia momentu — funkcja przydatna przy serwisowaniu elementów wymagających wielokrotnego montażu.

Stal chromowo-wanadowa (CrV)

Stop CrV charakteryzuje się podwyższoną twardością i odpornością na zużycie mechaniczne. W kluczach dynamometrycznych zapewnia stabilność mechanizmu pomiarowego i długotrwałe zachowanie parametrów kalibracji.

Certyfikat kalibracji DIN EN ISO 6789

Norma określa wymagania dla narzędzi pomiarowych służących do dokręcania z kontrolowanym momentem. Certyfikat potwierdza, że klucz spełnia określone tolerancje pomiarowe (zazwyczaj $\pm 4\%$ wskazanej wartości).

Specyfikacja techniczna

Model	T00022
Producent	Tvardy (Polska)
Gniazdo wyjściowe	1/4" (6,35 mm)
Zakres momentu obrotowego	5-25 Nm / 51-255 cm/kg
Materiał wykonania	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Długość całkowita	270 mm
Kierunek dokręcania	Prawo/lewo (przełącznik)
Typ rękojeści	Chropowata powierzchnia antypoślizgowa
Mechanizm blokady	Śruba blokująca w podstawie
Skala	Wygrawerowana na trzonie
Norma kalibracji	DIN EN ISO 6789

Zastosowanie

- Montaż i serwis rowerów (mostek kierownicy, sztyca, elementy przerzutek)
- Prace przy małych silnikach spalinowych i agregatach
- Montaż elementów elektronicznych w obudowach metalowych
- Połączenia w instalacjach pneumatycznych i hydraulicznych
- Dokręcanie elementów osprzętu motocyklowego
- Precyzyjne połączenia w aparaturze pomiarowej
- Serwis drobnego sprzętu AGD i narzędzi elektrycznych

Użytkowanie i konserwacja

Ustawianie momentu obrotowego

Moment reguluje się poprzez obrót rękojeści — odblokować śrubę blokującą, ustawić wymaganą wartość na wygrawerowanej skali, zablokować. Po osiągnięciu ustawionego momentu klucz sygnalizuje to charakterystycznym kliknięciem mechanizmu wyzwalającego.

Przechowywanie

Po zakończeniu pracy należy ustawić klucz na najniższą wartość momentu (5 Nm) — odciążyć to sprężynę wewnętrzną i zapobiega utracie kalibracji. Przechowywać w suchym miejscu, chronić przed uderzeniami mechanicznymi.

Kalibracja

Przy intensywnym użytkowaniu zaleca się okresową kontrolę kalibracji (co 5000 cykli lub raz w roku). Kalibrację wykonują specjalistyczne laboratoria wyposażone w wzorce momentu.

Produkty powiązane

Do klucza pasują nasadki 1/4" w rozmiarach 4-14 mm, przedłużki 1/4", przeguby kardanowe oraz adaptery na gniazdo 3/8". Przy wyborze nasadek należy upewnić się, że ich wymiar nie przekracza maksymalnego momentu klucza (25 Nm).