

TEGER

KLUCZE DYNAMOMETRYCZNE

T-W-KDT001/T-W-KDT002/T-W-KDT003/T-W-KDT005



Instrukcja obsługi klucza dynamometrycznego

UWAGA: Naszą polityką jest ciągłe ulepszanie produktów i w związku z tym zastrzegamy sobie prawo do zmiany danych, specyfikacji i części składowych bez wcześniejszego powiadomienia.

WAŻNE: Producent/dystrybutor nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe użytkowanie produktu.

WAŻNE: NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ. NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA WYMOGI BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI, OSTRZEŻENIA I PRZESTROGI. NALEŻY UŻYWAĆ PRODUKTU W SPOSÓB PRAWIDŁOWY I OSTROŻNY, ZGODNIE Z JEGO PRZEZNACZENIEM. NIEZASTOSOWANIE SIĘ DO TEGO ZALECENIA MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE I/LUB OBRAŻENIA CIAŁA ORAZ UNIEWAŻNIENIE GWARANCJI. NALEŻY ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ DO WYKORZYSTANIA W PRZYSZŁOŚCI.

SPECYFIKACJA

Profesjonalne klucze dynamometryczne TEGER to niezastąpione narzędzia w warsztatach mechanicznych, rowerowych, motocyklowych, serwisach motoryzacyjnych oraz przy wszystkich pracach serwisowych wymagających precyzyjnego momentu dokręcania. Certyfikowane przez TÜV Rheinland i GS. Klucze posiadają certyfikat kalibracji z kontroli producenta.

- Materiał: stal chromowo-molibdenowa (SCM440)
- Typ: dynamometryczny
- W zestawie (*dotyczy T-W-KDT005*): klucze T-W-KDT001/ T-W-KDT002/ T-W-KDT003, 3szt. adapterów oraz walizka

	T-W-KDT002	T-W-KDT003	T-W-KDT001
Moment dokręcania:	5-25 Nm	20-120 Nm	40-220 Nm
Dokładność:	3%	3%	3%
Rozmiar:	1/4"	3/8"	1/2"
Długość:	240 mm	410 mm	500 mm
Waga netto:	266g	910g	1210g

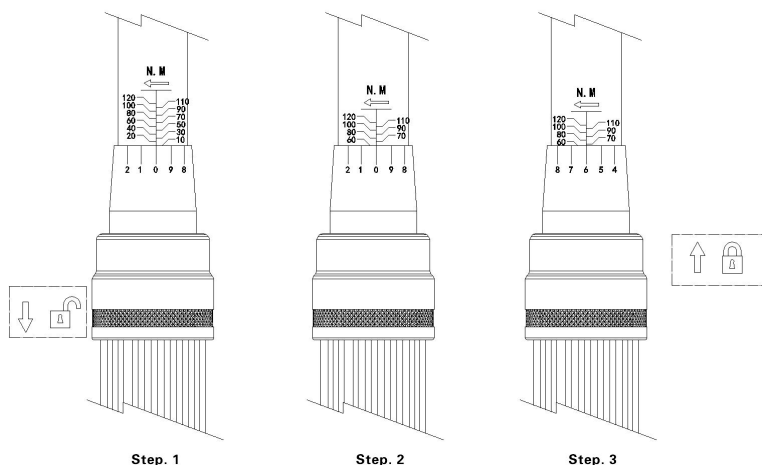
	lb-in	lb-ft	N-m	Kg-cm	Kg-m
1 lb-in	1	0.083	0.113	1.1519	0.0115
1 lb-ft	12	1	1.356	13.824	0.1382
1 N-m	8.853	0.738	1	10.2	0.102
1 kg-cm	0.8679	0.0723	0.0981	1	0.01
Kg-m	86.8100	7.234	9.804	100	1

ELEMENTY REGULACYJNE KLUCZA



PRZYKŁADOWE USTAWIENIE WARTOŚCI MOMENTU DOKRĘCENIA

1. **ODBLOKOWANIE:** Przesunąć pierścień blokady w stronę uchwytu, aby odblokować regulację. Ustawić wartość początkową 10Nm momentu obrotowego. (Step.1)



2. Kręcąc **uchwytem** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara doprowadzić do pokrycia się pionowej linii na **skali podstawowej** z linią oznaczającą „0” na **skali pomocniczej**. Klucz jest nastawiony dla najniższej wartości widocznej na skali podstawowej, np. **60Nm** (Step.2)
3. W celu zwiększenia nastawionego momentu o wartość ze **skali pomocniczej** należy kontynuować kręcenie rękojeścią do pokrycia linii pionowej na skali podstawowej z linią oznaczającą wybraną wartość np. **6** na **skali pomocniczej**. Klucz jest teraz nastawiony dla sumy wartości ze **skali pomocniczej i podstawowej, np. 66Nm**. (Step.3)
4. **BLOKOWANIE:** Przesunąć przełącznik blokady w stronę grzechotki do momentu zablokowania rękojeści. **Sprawdzić poprawność zablokowania rękojeści!**

5. Po ustawieniużądanego momentu dokręcać aż do usłyszenia dźwięku „KLIK”.

Dźwięk „kliknięcia” oznacza, że śruba jest już prawidłowo dokręcona.

Nie należy powtarzać tej operacji, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia dokręcanego elementu.

UWAGA: Niewłaściwe zablokowanie rękojeści może doprowadzić do uszkodzenia klucza!

WAŻNE!

Klucza dynamometrycznego **nie powinno się używać do odkręcania śrub ani nakrętek**.

Mechanizm sprzęgła może się uszkodzić – W kluczach typu "klik" znajduje się precyzyjny mechanizm, który może się łatwo rozregulować lub zniszczyć przy dużym przeciążeniu (np. podczas odkręcania zabezpieczonych śrub).

Przełącznik kierunku pracy klucza służy do ustawienia dokręcania śrub i nakrętek z gwintem lewym lub prawym.

Przy pierwszym użyciu lub po długim okresie nieużywania klucza, należy kilkakrotnie, wstępnie użyć klucza na ustawionej minimalnej wartości w celu przesmarowania mechanizmu.

Po zakończeniu korzystania z klucza należy **ustawić minimalną wartość momentu** w celu poluzowania mechanizmu sprężynowego. Niestosowanie się do tego zalecenia może spowodować rozkalibrowanie się klucza.

KONSERWACJA

ABY ZAPEWNIĆ DOKŁADNOŚĆ KLUCZA DYNAMOMETRYCZNEGO, ZALECANA JEST PONOWNA KALIBRACJA KLUCZA DYNAMOMETRYCZNEGO PO ROKU LUB PO 5000 UŻYCIACH.

GWARANCJA

Gwarancja obejmuje bezpłatne usuwanie usterek i wad fabrycznych ujawnionych w okresie gwarancji (24 miesiące od daty zakupu).

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych lub spowodowanych nieprawidłową eksploatacją wyrobu.

Gwarancja wygasa w razie stwierdzenia napraw lub przeróbek dokonanych przez osoby nieuprawnione.

Warunkiem rozpatrywania gwarancji jest przedłożenie dokumentu zakupu wraz z reklamowanym wyrobem w punkcie serwisowym lub w miejscu sprzedaży.

Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny zapewnia importer.

Dystrybutor/wprowadzający na rynek UE

ROLMAR Trade Sp. z o.o.
09-411 Płock, ul. Kobiątka 6
NIP 7743247523

E-mail: sekretariat@rolmar.pl
tel: +48 24 362 30 01
fax: +48 24 364 43 67



TORQUE WRENCHES

T-W-KDT001/T-W-KDT002/T-W-KDT003/T-W-KDT005



Torque wrench instruction manual

NOTE: It is our policy to continually improve products and as such, we reserve the right to change data, specifications and component parts without prior notice.

IMPORTANT: The manufacturer/distributor is not responsible for incorrect use of the product.

IMPORTANT: PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY. ATTENTION SHOULD BE PAID TO SAFE OPERATION REQUIREMENTS, WARNINGS AND CAUTIONS. USE THE PRODUCT CORRECTLY AND CAREFULLY FOR ITS INTENDED PURPOSE. FAILURE TO DO SO MAY RESULT IN DAMAGE AND/OR PERSONAL INJURY AND VOID YOUR WARRANTY. PLEASE KEEP THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

SPECIFICATION

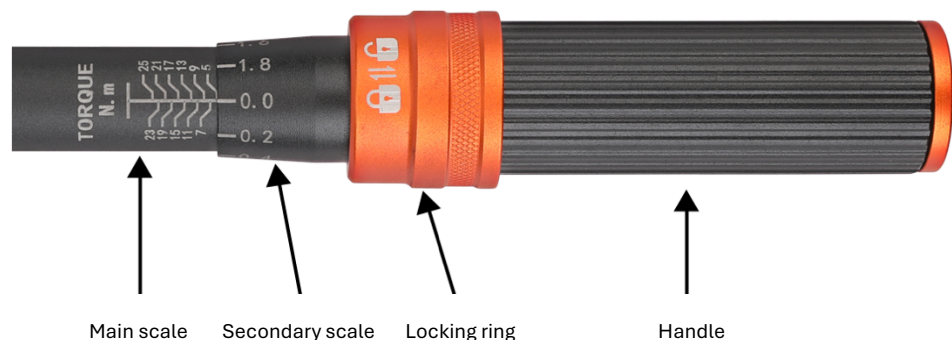
TEGER professional torque wrenches are indispensable tools in mechanical, bicycle, motorcycle workshops, automotive services and for all service work requiring precise tightening torque. Certified by TÜV Rheinland and GS. The keys have a calibration certificate from the manufacturer's inspection.

- Material: Chromium-molibdenum steel (SCM440)
- Type: Dynamometer
- Included (**applies to T-W-KDT005**): T-W-KDT001/ T-W-KDT002/ T-W-KDT003 wrenches, 3pcs of adapters and a carrying case

	T-W-KDT002	T-W-KDT003	T-W-KDT001
Torque tightening:	5-25 Nm	20-120 Nm	40-220 Nm
Accuracy:	3%	3%	3%
Size:	1/4"	3/8"	1/2"
Length:	240 mm	410 mm	500 mm
Net weight:	266g	910g	1210g

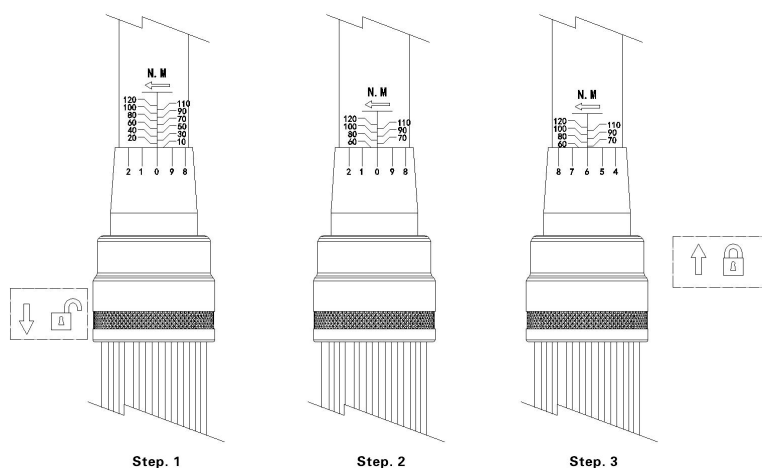
	lb-in	lb-ft	N-m	Kg-cm	Kg-m
1 lb-in	1	0.083	0.113	1.1519	0.0115
1 lb-ft	12	1	1.356	13.824	0.1382
1 N-m	8.853	0.738	1	10.2	0.102
1 kg-cm	0.8679	0.0723	0.0981	1	0.01
Kg-m	86.8100	7.234	9.804	100	1

KEY ADJUSTMENT ELEMENTS



EXAMPLE OF TIGHTENING TORQUE VALUE SETTING

1. **UNLOCK:** Slide the lock ring toward the handle to unlock the adjustment. Set a starting value of 10Nm of torque. (Step.1)



2. By turning the **handle** in a clockwise direction, **bring the vertical line on the basic scale to overlap with the line indicating “0” on the secondary scale**. The key is set for the lowest value visible on the basic scale, **for example, 60Nm**. (Step.2)
3. To increase the preset torque by the value from the secondary scale, continue turning the handle until the vertical line on the basic scale overlaps with the line indicating the selected value, **e.g. 6 on the secondary scale**. The key is now set for the sum of the values from the secondary and primary scales, **e.g. 66Nm**. (Step.3)
4. **LOCK:** Slide the locking switch toward the ratchet until the handle is locked.
Check the correct locking of the handle!

5. After setting the desired torque, tighten until you hear a “CLICK” sound.
The “click” sound means that the screw is already properly tightened.
Do not repeat this operation, as it may damage the component being tightened.

CAUTION: Improper locking of the handle may result in damage to the wrench!

IMPORTANT!

A torque wrench should **not be used to loosen bolts or nuts**.

The clutch mechanism can get damaged - There is a precision mechanism in click wrenches, which can easily become out of adjustment or damaged under high overload (for example, when loosening baked bolts).

The wrench's direction switch is used to adjust the tightening of bolts and nuts with left or right threads.

When using the wrench for the first time or after a long period of non-use, use the wrench several times, initially on the set minimum value to lubricate the mechanism.

After using the wrench, set the minimum torque value to loosen the spring mechanism. Failure to follow this recommendation may cause the wrench to become uncalibrated.

MAINTENANCE

TO ENSURE THE ACCURACY OF THE TORQUE WRENCH, IT IS RECOMMENDED TO RECALIBRATE THE TORQUE WRENCH AFTER ONE YEAR OR AFTER 5,000 USES.

WARRANTY

The warranty covers free removal of defects and manufacturing defects revealed during the warranty period (24 months from the date of purchase).

The warranty does not cover mechanical damage or damage caused by improper operation of the product.

The warranty expires if repairs or modifications are found to have been made by unauthorized persons.

The condition for the consideration of the warranty is the presentation of the purchase document together with the advertised product at the service point or at the place of sale.

Warranty and post-warranty service is provided by the importer.

Distributor/marketer in the EU

ROLMAR Trade Sp. z o.o.
09-411 Płock, ul. Kobiątka 6
NIP 7743247523

E-mail: sekretariat@rolmar.pl
tel: +48 24 362 30 01
fax: +48 24 364 43 67