

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Klucz dynamometryczny 1/4" 5-25Nm
Profesjonalny Tvardy
Typ: T00022



JĘZYK POLSKI

UWAGA!!!

**Ze względu na ciągłe doskonalenie produktów zamieszczone w instrukcji zdjęcia oraz rysunki mają charakter poglądowy i mogą różnić się od zakupionego towaru.
Różnice te nie mogą być podstawą do reklamacji.**

Klucz dynamometryczny profesjonalnej Polskiej marki Twardy 1/4" 5-25 Nm. Klucz wykonano z najwyższej jakości stali chromowo-wanadowej (CrV).

Cechy produktu:

regulacja momentu obrotowego w zakresie 5 - 25 Nm / 51 - 255 cm/kg

chropowata rękojeść zapewnia pewny chwyt klucza

klucz wykonany z najwyższej jakości stali CrV

wygrawerowana skala na trzonku

blokada śrubowa w podstawie klucza

trzcina 1/4"

przełącznik prawo/lewo

Dane techniczne:

Materiał wykonania: wysokogatunkowa stal CrV

Gniazdo: 1/4"

Zakres roboczy: 5 – 25 Nm

Przełącznik: prawo / lewo

Długość: 270 mm

BEZPIECZEŃSTWO

Przed użyciem klucza dynamometrycznego należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi.

Instrukcję tę należy zachować! W przypadku przekazania klucza dynamometrycznego osobom trzecim należy przekazać również wszystkie dołączone do narzędzia dokumenty .

UŻYWANIE KLUCZA DYNAMOMETRYCZNEGO

A) Klucz należy trzymać w lewej ręce tak, aby była widoczna stopniowa podziałka. Należy odblokować uchwyt radełkowy, obracając śrubę radełkową w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Patrz rys. 1.

B) Dokładnie ustawić żadaną wartość momentu obrotowego w oparciu o skalę na obudowie.

Przykład: 86 ft.lbs.

1. Przekręcić radełkowy uchwyt do momentu, aż oznaczenie punktu zerowego na skośnie ściętym brzegu uchwytu będzie wskazywało na pionowe oznaczenie na obudowie i zbiegnie się z wartością 80 ft.lbs na skali.

2. Zablokować uchwyt, obracając śrubę radełkową w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

3. Zablokować uchwyt, przekręcając nakrętkę zabezpieczającą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Gdy wartość momentu obrotowego klucza jest ustawiona na 86 ft. lbs, jest on gotowy do użycia. Patrz rys. 2.

Rys. 1



Rys. 2



C) Pozostałe wartości (Nm) należy ustawić w taki sam sposób, jak wartość ft.lb.

D) Założyć odpowiednią nakrętkę lub inną nasadkę na czworokątną końcówkę klucza i nasadzić ją na nakrętkę lub śrubę. Przekręcić uchwyt aż do wyczuwalnego i/lub słyszalnego zatrzaśnięcia. Po zwolnieniu nacisku i odciążeniu klucza, klucz powraca automatycznie do pozycji wyjściowej i jest gotowy do kolejnego zastosowania.

Po zwolnieniu klucza nie wolno kontynuować dokręcania. Szczególnie w przypadku niskich wartości momentu obrotowego należy uważać, aby nie kontynuować dokręcania, gdy klucz się zatrzasnął.

1. Jeśli klucz nie był używany przez dłuższy czas, należy użyć go kilkakrotnie z ustawioną niską wartością momentu obrotowego. Dzięki temu ruchome części wewnątrz narzędzia zostaną ponownie nasmarowane przez specjalny środek smarny, którym napełnione jest narzędzie.

2. Jeżeli klucz nie jest używany, należy ustawić najniższą wartość momentu obrotowego.

3. Podczas przekręcania uchwytu nie wolno przekroczyć najniższego momentu obrotowego.

4. Nie wolno kontynuować dokręcania, gdy został osiągnięty ustawiony wcześniej moment obrotowy i klucz został zwolniony. Nacisk musi zostać wywołany przez uchwyt i klucz, aby mógł on potem powrócić do pozycji wyjściowej. Dalszy nacisk po zwolnieniu klucza może doprowadzić do uszkodzenia dokręcanych części z powodu zbyt dużego momentu obrotowego.

5. Klucz jest wytrzymałym narzędziem przeznaczonym do użytku w warsztatach, lecz także narzędziem precyzyjnym i należy obchodzić się z nim ostrożnie.
6. Klucz należy czyścić poprzez wycieranie. Nie należy zanurzać klucza w jakichkolwiek środkach czyszczących, ponieważ mogą one powodować pogorszenie właściwości smarnych środka smarnego, którym klucz został fabrycznie napełniony.
7. Klucz dynamometryczny został fabrycznie skalibrowany z dokładnością do +/- 4% i sprawdzony. **Klucz jest narzędziem precyzyjnym. Właściciel narzędzia jest odpowiedzialny za przeprowadzanie jego regularnej kalibracji i konserwacji.**
8. Klucza dynamometrycznego należy używać wyłącznie w celu kontrolowanego dokręcania śrub i nakrętek. Należy regularnie wykonywać test zgodności z użyciem narzędzia po 5000 zmianach obciążenia i/lub po upływie okresu maksymalnie 12 miesięcy. W przypadku niespełnienia powyższego wymogu narzędzie przestaje spełniać kryteria odpowiedniego działania / dokładności. **Klucze dynamometryczne są narzędziami pomiarowymi / testowymi i jako takie nie mogą być używane do odkręcania połączeń śrubowych.**

ENGLISH

WARNING!!!

The ongoing development of the products may mean that the content of the user guide can change without notice.

These differences cannot be the basis for complaint.

Torque wrench by the professional Polish brand Tvardy 1/4 "5-25 Nm. The wrench is made of the highest quality chrome-vanadium steel (CrV).

Product features:

**torque adjustment in the range of 5 - 25 Nm / 51 - 255 cm/kg
the rough handle ensures a secure grip of the key
key made of the highest quality CrV steel
engraved scale on the shaft
screw lock in the base of the key
1/4" shank
right/left switch**

Technical data:

**Material: high-quality CrV steel
Socket: 1/4"
Working range: 5 - 25Nm
Switch: right / left
Length: 270mm**

SAFETY

Please read these operating instructions carefully before using the torque wrench. Keep the manual in a safe place.

Pass on all documentation when passing on the torque wrench to another person.

USING THE TORQUE WRENCH

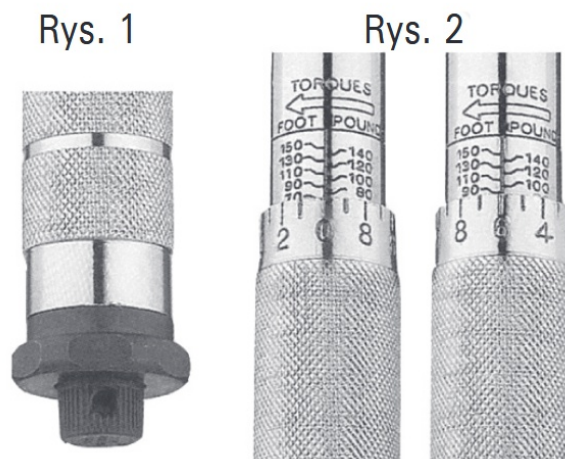
A) Hold the wrench in the left hand, looking at the graduated scale, then release the knurled handle by turning the knurled screw anticlockwise.

See Fig. 1.

B) Set the required torque precisely using the scale on the housing.

Example: 86 ft.lbs.

1. Rotate the knurled handle until the 0 mark on the chamfered edge of the handle points to the vertical marking on the housing and is flush with the scale value 80 ft.lbs.
2. Rotate the handle clockwise until the 6 ft.lbs. marking on the chamfered edge of the handle points to the vertical line on the housing.
3. Lock the handle by turning the knurled screw clockwise. The wrench is now set for a torque of 86 ft. lbs. and is ready for use. See Fig. 2.



C) Make other settings (Nm) in the same manner as when making settings using ft.lbs.

D) Attach the appropriate socket or other tool on the external square, then place it on the socket or bolt. Rotate the handle until the wrench audibly or perceptibly engages. When you loosen the tension and release the wrench, it automatically resets itself for the next use.

Do not tighten any further after the wrench is engaged. Ensure, particularly when the torque values are low, that no further tension is applied after the wrench has engaged.

1. If the wrench has not been used for a while or has been in storage, operate it several times with a low torque so that the special internal lubrication system can wet the moving parts inside with lubricant.
2. When not in use, set the wrench to the lowest torque.
3. Do not rotate the handle past the lowest torque.
4. Do not continue to pull on the wrench after the preset torque has been reached and the wrench is engaged. The pressure must be removed from the handle and the wrench so that it can automatically reset itself. Further pressure after the wrench is engaged will lead to the tightened section being damaged by excessive torque.
5. The tool is sturdy and is designed for workshop operation, but it is a precision measuring instrument and must be handled accordingly.
6. Clean the wrench by wiping it off: Do not immerse in any kind of cleaning agent; this can affect the special lubricant filled into the wrench at the factory.

7. The torque wrench was calibrated and verified before leaving the factory and is accurate to +/- 4%. **This is a precision measuring instrument. The owner is responsible for regular calibration and maintenance.**

8. This torque wrench is only intended to be used for the controlled tightening of screws and nuts. Make a regular conformity test with the tool after 5000 load changes and / or a maximum period of 12 months. If this requirement is not kept, the function / accuracy is no longer appropriate. **The torque wrenches are measuring / testing devices and as such they may not be used to loosen screw connections.**