

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

### Klucze dynamometryczne z wymiennymi końcówkami T30200NS, T30340NS



24/07

#### OPIS PRODUKTU

Klucz dynamometryczny umożliwiający dokręcanie wyłącznie w prawą stronę z dokładnością  $\pm 4\%$ . Do każdego klucza dołączony jest certyfikat kalibracji wykonany zgodnie z PN ISO 6789:2017 na certyfikowanym przyrządzie pomiarowym. Każdy klucz dynamometryczny zapakowany jest w plastikową kasetę.

Zawartość zestawu:

- 1 szt. klucz dynamometryczny
- 1 szt. końcówka grzechotki
- wymienne końcówki płaskie

Specyfikacja:	T30200NS	T30340NS
Zakres:	40-200Nm	60-340Nm
Dokładność:	$\pm 4\%$	$\pm 4\%$
Napęd grzechotki:	1/2"	1/2"
Ilość zębów:	48 zębów	48 zębów
Napęd wymiennych końcówek:	14 x 18 mm	14 x 18 mm
Ilość końcówek płaskich w zestawie:	9 szt.	9 szt.
Rozmiary końcówek płaskich:	13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30 mm	13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30 mm

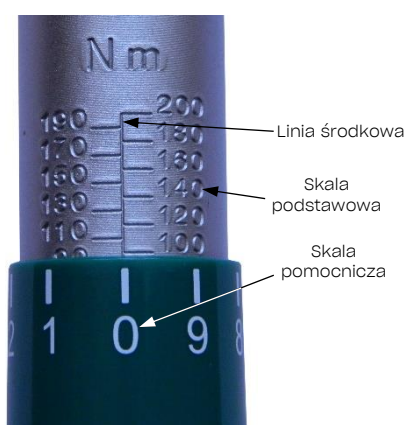
#### INSTRUKCJA OBSŁUGI

##### Ustawianie wartości momentu:

- Przesunąć przełącznik blokady w stronę rękojeści (Rys. 1).
- Kręcąc rękojeścią w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara doprowadzić do pokrycia się linii środkowej na skali podstawowej z linią oznaczającą „0” na skali pomocniczej. Klucz jest nastawiony dla najniższej wartości widocznej na skali podstawowej, np. 100Nm (Rys. 2).
- W celu zwiększenia nastawionego momentu o wartość ze skali pomocniczej należy kontynuować kręcenie rękojeścią do pokrycia linii środkowej na skali podstawowej z linią oznaczającą wybraną wartość na skali pomocniczej. Klucz jest nastawiony dla sumy wartości ze skali pomocniczej i podstawowej, np. 106Nm (Rys. 3).
- Przesunąć przełącznik blokady w stronę grzechotki (Rys. 4) do momentu zablokowania rękojeści. Sprawdzić poprawność zablokowania rękojeści. UWAGA: NIEWŁAŚCIWE ZABLOKOWANIE RĘKOJEŚCI MOŻE DOPROWADZIĆ DO USZKODZENIA KLUCZA.



Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



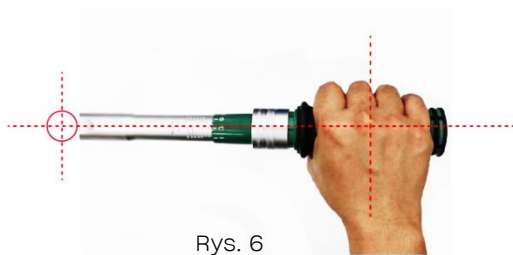
Rys. 4

## Korzystanie z klucza dynamometrycznego:

1. Zainstaluj odpowiednią końcówkę lub grzechotkę (Rys. 5).
2. Po ustawieniu parametrów klucza można przystąpić do pracy. Chwycić za rękojeść klucza (Rys. 6) i stopniowo (bez wykonywania gwałtownych ruchów czy szarpnięć) zwiększać siłę nacisku na klucz, aż do momentu usłyszenia dźwięku „klik”. **UWAGA: PO USŁYSZENIU DŹWIĘKU „KLIK” NIE MOŻNA CIĄGNAĆ DALEJ – MOŻLIWE USZKODZENIE KLUCZA LUB DOKRĘCANEGO ELEMENTU!**
3. Siłę z jaką jest naciskany klucz należy dostosować do wartości ustawionego momentu – im większy moment ustawiony, tym większa powinna być użyta siła.
4. Po zakończeniu korzystania z klucza należy ustawić minimalną wartość momentu.



Rys. 5



Rys. 6

## Tabela konwersji:

	kgf-m	NM	Ft-lb	In-lb
kgf-m	1	0.102	0.14	0.012
NM	9.8	1	1.36	0.11
Ft-lb	7.23	0.74	1	0.08
In-lb	86.72	8.85	12	1

## Uwagi:

- Klucze serii T30 służą do dokręcania wyłącznie w prawą stronę.
- Podczas dokręcania nie wolno wykonywać gwałtownych ruchów czy szarpnięć.
- Klucza nie wolno używać do odkręcania śrub oraz jako grzechotki.
- Przy pierwszym użyciu lub po długim okresie nieużywania klucza, należy kilkakrotnie, wstępnie użyć klucza w celu rozruszania mechanizmu.
- Kiedy klucz nie jest używany należy ustawić minimalną wartość momentu w celu zluźnienia sprężyny.
- Klucz należy chronić przed upadkiem i uszkodzeniem mechanicznym.
- Klucza nie wolno czyścić benzyną lub rozpuszczalnikiem.
- Każdy klucz serii T30 jest skalibrowany wg PN ISO 6789:2017 i jego dokładność wynosi  $\pm 4\%$ .
- Zaleca się kontrolę klucza przynajmniej raz w roku lub co 5000 cykli.

## WARUNKI GWARANCJI

1. Firma TECHSAM udziela gwarancji na prawidłowe działanie wyrobu przez okres 12 miesięcy od daty zakupu.
2. Gwarancja obejmuje bezpłatne usuwanie usterek i wad fabrycznych ujawnionych w okresie gwarancji.
3. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych lub spowodowanych nieprawidłową eksploatacją wyrobu.
4. Gwarancja wygasa w razie stwierdzenia napraw lub przeróbek dokonanych przez osoby nieuprawnione.
5. Warunkiem rozpatrywania gwarancji jest przedłożenie karty gwarancyjnej wraz z reklamowanym wyrobem w punkcie serwisowym lub w miejscu sprzedaży.
6. Gwarancja ważna jest tylko z pieczęcią sprzedawcy i wpisaną datą sprzedaży.
7. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny zapewnia importer.

P.W. TECHSAM WOCH Sp. J.  
al. Warszawska 131  
20-824 Lublin  
tel. +48 81 444 63 73  
e-mail: techsam@jonnesway.pl

Data sprzedaży .....

Podpis i pieczęć sprzedającego .....