

item number: **YT-0750** item number: **YT-0760** item number: **YT-0761**
 item number: **YT-0767** item number: **YT-0770** item number: **YT-0771**

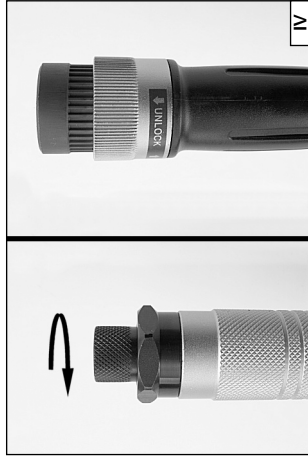
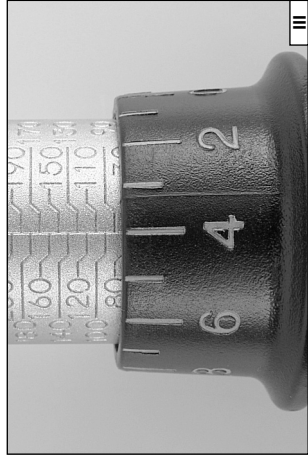
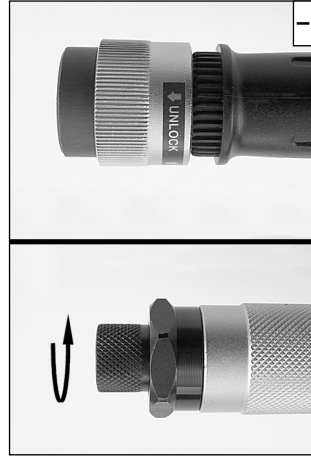
PL **KLUCZ DYNAMOMETRYCZNY**

- GB** TORQUE SPANNER
- DE** LAGERABZIEHVORRICHTUNG
- BS** ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ КЛЮЧ
- CZ** DYNAMOMETRICKÝ KLÍČ
- RO** CHEIE TENSIOMETRICĂ

item number: **YT-0780** item number: **YT-0781**

PL **WZMACNIACZ MOMENTU OBROTOWEGO**

- GB** TORQUE MULTIPLIER
- DE** LAGERABZIEHVORRICHTUNG
- BS** УСИЛИТЕЛЬ ВРАЩАЮЩЕГО МОМЕНТА
- CZ** POSILOVAČ KROUTIČHO MOMENTU
- RO** MULTIPLICATORULUI DE TORSIUNE



PL **CHARAKTERYSTYKA NARZĘDZIA**

Klucz dynamometryczny jest precyzyjnym instrumentem stosowanym do uzyskiwania określonego momentu obrotowego. Służy do skręcania części złącznych gwintowanych tak, aby moment obrotowy połączenia był znany i odpowiedni do rodzaju materiału i wytrzymałości śruby i nakrętki.

Zestawienie porównawcze momentów w różnych jednostkach długości i siły:

- 1 KG*cm = 13,887 OZ*IN (uncja x cal)
- 1 KG*cm = 0,867 LB*IN (funt x cal)
- 1KG*m = 9,80665 N*m (Niuton x metr)
- 1 KG*m = 7,233 LB*FT (funt x stopa)
- 1FT*LB = 12 LB*IN (funt x cal)
- 1dm*N = 14,16 OZ*IN (uncja x cal)

Indeks	Rozmiar zbirarka	Moment obrotowy [Nm]		Długość [mm]
		Min.	Max.	
YT-0750	3/8"	19	110	366
YT-0760	1/2"	42	210	470
YT-0761	1/2"	40	210	535
YT-0770	3/4"	100	500	865
YT-0771	3/4"	140	980	1230
YT-0767	1/2"	40	210	505

OBŚLUGA KLUCZA

Wybrać odpowiednią skalę Nm lub in-lbs. Odblokować pokrętko mikrometryczne (I).

Pokrętko mikrometryczne ustawić tak, aby „0” na skali pokrętki pokryło się z pionową linią na ramieniu klucza (II). Pokrętko mikrometryczne obracać zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, do momentu ustawieniażądanego momentu obrotowego. Żądany moment obrotowy jest ustawiony w momencie, gdy podziałka na pokrętkie mikrometrycznym będzie się pokrywała z pionową linią na ramieniu klucza. (III)

Następnie należy zablokować pokrętko mikrometryczne (IV) oraz ustawić odpowiedni kierunek obrotu grzechotki, po tym klucz jest gotowy do użytku.

Na zabierak klucza należy nabyć odpowiednią nasadkę. Podczas dokręcania osiągnięcie ustawionego momentu jest sygnalizowane kliknięciem klucza. W przypadku usyszenia lub wyczuwania kliknięcia należy zaprzestać dokręcania.

Uwaga! Nie wolno kontynuować dokręcania śrub po tym jak klucz zasysygnalizuje nastawiony moment obrotowy. Należy na to zwrócić szczególną uwagę podczas dokręcania z niewielkimi momentami.

Nie wolno nastawiać wartości momentu spoza zakresu pomiarowego klucza.

Uwaga! Nie wolno stosować żadnych przedłużeń klucza, w celu wydłużenia ramienia, do którego przykładana jest siła. Na przykład przez zastosowanie dodatkowej rury przedłużającej.

PRZECHOWYWANIE KLUCZA

Jeśli klucz nie będzie używany przez dłuższy czas należy nastawić minimalny zakres.

Nie należy wykręcać pokrętki mikrometrycznego poniżej nastawy najmniejszego momentu.

Klucz wolno czyścić jedynie sucha miękka bawełniana szmatką. Nie wolno używać jakichkolwiek rozpuszczalników, czy innych cieczy. Gdyż mogą one wypłukać smar, którym fabrycznie jest nasmarowany mechanizm klucza.

Klucz jest wykalibrowany fabrycznie z dokładnością do 4%.

WZMACNIACZ MOMENTU OBROTOWEGO

Wzmacniacz momentu obrotowego jest narzędziem umożliwiającym osiągnięcie momentów obrotowych za pomocą klucza dynamometrycznego fabrycznie nieprzystosowanego do osiągania takich wartości momentu. Jest to możliwe dzięki przekładni planetarnej, zamontowanej w głowicy wzmacniacza momentu.

Zasada działania wzmacniacza momentu obrotowego polega na tym, że ramię wzmacniacza należy zaprzeć o nieruchomy obiekt, o odpowiednio dużej wytrzymałości. Ramie wzmacniacza obraca się przeciwnie w stosunku do obrotu klucza.

W głowicy wzmacniacza występują 10% - 20% straty wartości momentu obrotowego, należy je uwzględnić w przypadku ustawiania momentu obrotowego na kluczu dynamometrycznym.

Uwaga! Nie wolno przekraczać wartości maksymalnych momentów obrotowych wzmacniacza momentu. Może to doprowadzić do zniszczenia zarówno klucza jak i wzmacniacza. Przeciążony wzmacniacz może nagłe zwołnić stawiany opór, co może doprowadzić do obrażeń.

Wzmacniacz momentu nie jest przystosowany do pracy z urządzeniami udarowymi. Praca przy wysokich uderowych obciążeniach może doprowadzić do zniszczenia wzmacniacza.

Wzmacniacz momentu wolno czyścić jedynie suchą, miękką bawełnianą szmatką. Nie wolno używać jakichkolwiek rozpuszczalników, czy innych cieczy. Gdyż mogą one wypłukać smar, którym fabrycznie jest nasmarowany mechanizm klucza.

Indeks	Wymiar zbirarka		Moment obrotowy [Nm]		Przekładnia	Długość [mm]
	Wejściowy	Wyjściowy	Wejściowy	Wyjściowy		
YT-0780	1/2" F	3/4" M	460	1400	3/1	420
YT-0781	3/4" F	1" M	900	2700	3/1	500

PROPERTIES OF THE TOOL

The torque spanner is a precise tool setting the torque. It has been designed to integrate threaded connecting elements in such a manner that the torque of connection be known and appropriate for the kind of material and the strength of the screw and the nut.

Conversion of various torque unit of measure:

- 1 KG*cm = 13,887 OZ*IN
- 1 KG*cm = 0,867 LB*IN
- 1KG*m = 9,80665 N*m
- 1 KG*m = 7,233 LB*FT
- 1FT*LB = 12 LB*IN
- 1dm*N = 14,16 OZ*IN

Item no.	Driver	Torque [Nm]		Length [mm]
		Min.	Max	
YT-0750	3/8"	19	110	366
YT-0760	1/2"	42	210	470
YT-0761	1/2"	40	210	535
YT-0770	3/4"	100	500	865
YT-0771	3/4"	140	980	1230
YT-0767	1/2"	40	210	505

OPERATIONAL OF TORQUE WRENCH

Choose the scale Nm or in-lbs. Unlock the torque wrench (I)

Turn the upper edge of adjusting handle to the reading "0" on the handle must align with the centerline of scale (II). Then turn clockwise to align the wanted torque on the adjusting handle with the centerline of scale (III). Soon as the required torque value is selected, set the fixing button (fixing casing) at LOCK position (IV).

After installing appropriate casing and fixing on the work piece, apply force on the handle of torque wrench and then stop applying force upon hearing "click" sound and at this time, the torque wrench will return to zero reset. Special attention should be paid when using lower torque for setting, i.e. it is necessary to stop applying force soon as reaching the preset torque.

Caution: After the first using or being left unused for longer time and it is required to use once again, be sure to use higher torque to operate for 5-10 times so that the components within may be fully lubricated by the special-purpose lubricant oil. When it is not used, be sure to set the torque to the lowest value.

Do not keep applying pressure after reaching the preset torque; otherwise, the work piece may get damaged.

Before setting the torque value, check to see if the torque wrench is at LOCK or UNLOCK status.

WRENCH MAINTENANCE

Upon the ex-factory, the torque wrench has been calibrated and tested in providing accuracy as high as ± 4%. As such, it belongs to a kind of high-precision measuring instrument and only the well-trained professional can perform the service.

Do not soak in any liquid to avoid affecting the lubrication inside.

USE OF THE TORQUE MULTIPLIER

The mechanical advantage in the use of your torque multiplier is derived from the planetary transmission within the gear head of the tool. With the torque multiplier reaction bar in a fixed position against a stationary object, and the input tool driving, the socket and fastener sees forces equaling the ratio of the torque multiplier or combination of multipliers being used times the input force. Due to frictional losses in the gear train, a torque loss factor of 10% to 20% should be anticipated.

In breaking a difficult or frozen fastener, the driving force is simple reversed, it is important to set the reaction bar against a strong stationary object. The reaction bar rotation is opposite the output force rotation. See sketch.

Caution: Do not exceed the rated capacity of the model torque multiplier being used. Excessive input force may result in tool failure and sudden release of input drive.

Torque multipliers are not intended for use with input forces from impact tools. High shock loads may cause damage to tool.

Item no.	Driver		Torque [Nm]		Output / Input	Length [mm]
	Input	Output	Input	Output		
YT-0780	1/2" F	3/4" M	460	1400	3/1	420
YT-0781	3/4" F	1" M	900	2700	3/1	500

CHARAKTERISTIK DES WERKZEUGS

Stellen Sie das Drehmoment wie folgt:

- 1 KG*cm = 13,887 OZ*IN
- 1 KG*cm = 0,867 LB*IN
- 1KG*m = 9,80665 N*m
- 1 KG*m = 7,233 LB*FT
- 1FT*LB = 12 LB*IN
- 1dm*N = 14,16 OZ*IN

No.	Antrieb Nengrösse	Drehmoment [Nm]		Länge [mm]
		Min.	Max	
YT-0750	3/8"	19	110	366
YT-0760	1/2"	42	210	470
YT-0761	1/2"	40	210	535
YT-0770	3/4"	100	500	865
YT-0771	3/4"	140	980	1230
YT-0767	1/2"	40	210	505

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DREHMOMENT-SCHRAUBENSCHLÜSSEL

Setzen Sie das Fixiergehäuse auf ENTRIEGELN (I).

Um 80 Nm ein zustellen, drehen Sie die obere Kante des Einstelgriffs auf 80 Nm, wobei die Ablesung „0“ auf dem Griff senkrecht mit der Mittellinie der Skalierung ausgerichtet sein muss (II).

Drehen Sie dann den Griff nach rechts (Uhrzeigersinn), um die Ablesung „4“ auf dem Einstelgriff senkrecht mit der Mittellinie der Skalierung auszurichten, um 84 Nm zu erhalten (III).

Obald der gewünschte Drehmomentwert eingestellt ist, setzen Sie den Fixierknopf (Fixiergehäuse) auf VERRIEGELN, wie in (IV) dargestellt ist.

Nach Installation der passenden Verkleidung und Fixierung am Werkstück üben Sie solange Druck auf den Griff des Drehmoment-Schraubenschlüssels aus, bis Sie einen „Klickten“ hören, wobei sich dann der Drehmoment-Schraubenschlüssel auf Null zurücksetzt.

Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Sie ein niedrigeres Drehmoment eingestellt haben, nämlich, bei Erreichen des Voreingestellten Drehmoments darf kein Druck mehr ausgeübt werden.

Achtung: Bei erstmaliger Benutzung oder nach einer längeren Benutzungspause müssen Sie 5-10 Mal ein höheres Drehmoment einstellen, damit die inneren Komponenten vom Spezialschmieröl ganz eingefettet werden. Vor dem Wegstellen des Werkzeugs müssen Sie das niedrigste Drehmoment einstellen.

Nach Erreichen des Voreingestellten Drehmoments dürfen Sie keinen Druck mehr ausüben; andernfalls wird das Werkstück beschädigt.

Vor dem Einstellen des Drehmomentwerts müssen Sie prüfen, ob der Drehmoment-Schraubenschlüssel auf VERRIEGELN oder ENTRIEGELN gesetzt ist.

SCHLÜSSELKONSERVIERUNG

Der Drehmoment-Schraubenschlüssel wird vor Auslieferung kalibriert und auf eine Genauigkeit von ±4% getestet. Aus diesem Grund ist es als Präzisions-Messgerät klassifiziert, das nur von einem gut ausgebildeten Professionellen gewartet werden darf. Tauchen Sie das Werkzeug nicht in Flüssigkeiten ein, um seine innere Einfettung nicht zu beeinträchtigen.

DREHMOMENTVERSTÄRKER

Drehmomentverstärker ist ein Werkzeug zur Erhöhung von Drehmoment an einem Drehmomentschlüssel mit dem die gewünschte Drehmomenthöhe nicht erreichen werden kann. Das ist durch die Anwendung der Planetengetriebe möglich, das in dem Kopf des Drehmomentverstärkers eingebaut ist.

Das Wirkungsprinzip des Drehmomentverstärkers besteht darin, dass der Arm des Verstärkers gegen einen festen Gegenstand mit großer Festigkeit angelegt wird. Der Verstärkerarm dreht sich gegen die Drehrichtung des Schlüssels.

In dem Verstärkerkopf tritt ein Drehmomentverlust in der Höhe von etwa 10% bis 20% auf und dieser Verlust soll bei der Einstellung des Drehmomentes an dem Drehmomentschlüssel berücksichtigt werden.

Achtung! Die zulässigen Drehmomente des Drehmomentverstärkers dürfen nicht überschritten werden. Das kann eine Beschädigung des Schlüssels und des Drehmomentverstärkers zur Folge haben. Der überlastete Drehmomentverstärker kann den Widerstand nachlassen, was zu den Verletzungen führen kann.

Der Drehmomentverstärker darf nicht bei den Schlagwerkzeugen eingesetzt werden. Der Einsatz bei hohen Schlagbelastungen kann zur Zerstörung des Drehmomentverstärkers führen.

Den Drehmomentverstärker nur mit weichen, trockenen Baumwollslappen reinigen. Keine Lösungsmittel oder andere Flüssigkeiten verwenden, da diese das im Herstellerbetrieb eingefüllte Schmierfett des Schlüsselgetriebes ausspülen können.

No.	Kopfausatzmaß		Drehmoment [Nm]		Übersetzung	Länge [mm]
	Eingang	Ausgang	Eingang	Ausgang		
YT-0780	1/2" F	3/4" M	460	1400	3/1	420
YT-0781	3/4" F	1" M	900	2700	3/1	500

(US)

CHARAKTERISTIKA INSTRUMENTA

Динамометрический ключ является точным измерительным инструментом момента силы. Предназначен для скручивания соединяемых резьбой частей так, чтобы момент соединения был известен и соответствовал типу материала и прочности болта и гайки.

Сопоставление моментов в различных единицах измерения длины и силы:

1кГ*см =1 кг*см = 13,887 ОZ*IN

1кГ*см =1 кг*см = 0,867 LB*IN

1кГ*м =1кГ*м = 9,80665 N*м

1кГ*м =1 кг*м = 7,233 LB*FT

1FT*LB = 12 LB*IN

1dm*N = 14,16 OZ*IN

Перечень	Размер насадки головки ключа	Вращающий момент [Nm]		Длина [мм]
		Min.	Макс.	
YT-0750	3/8"	19	110	366
YT-0760	1/2"	42	210	470
YT-0761	1/2"	40	210	535
YT-0770	3/4"	100	500	865
YT-0771	3/4"	140	980	1230
YT-0767	1/2"	40	210	505

Выбрать соответствующую шкалу Nm или in-lbs. Отблокировать вороток микрометра (I).

Вороток микрометра вращать в направлении движения часовой стрелки до момента установки требуемого вращающего момента. Необходимый вращающий момент будет установлен тогда, когда отметка воротока наложится на ветрикальную линию на плече ключа. (III)

Далее необходимо заблокировать вороток микрометра (IV) и установить соответствующее направление вращения трещетки, после чего ключ подготовлен к работе.

На выступ ключа необходимо установить соответствующую насадку. Во время дотягивания достижение установленного момента сигнализируется щелчком ключа. При услышании или прочувствовании щелчка, необходимо прекратить дотягивание.

ВНИМАНИЕ! Нельзя продолжать дотягивание болтов после того, как ключ засигнализирует установленный вращающий момент. На это необходимо обратить особое внимание при дотягивании с малыми моментами.

Нельзя устанавливать значение момента поза измерительным пределом ключа.

ВНИМАНИЕ! Нельзя использовать никаких удлинителей для ключей, с целью удлинения плеча, к которому прикладывается сила. К примеру, использовать удлинитель из трубы.

ХРАНЕНИЕ КЛЮЧА

Если ключ не будет использоваться на протяжении длительного времени, то необходимо установить минимальный предел.

Нельзя выкручивать вороток микрометра ниже устаноки самого низкого момнта.

Ключ надо чистить только сухой мягкой хлопчатобумажной тканью. Запрещается использование любых растворителей и других жидкостей, так как они могут вытолкнуть заводскую смазку, которой обработан механизм ключа. Ключ имеет заводскую калибровку с точность до 4%.

УСИЛИТЕЛЬ ВРАЩАЮЩЕГО МОМЕНТА

Усилитель вращающего момента- это приспособление позволяющее получить вращающие моменты при использовании динамометрического ключа, который не приспособлен для достижения таких значений моментов.

Это становится возможным благодаря использованию планетарной передачи, установленной в головке усилителя вращающего момента. Принцип действия усилителя вращающего момента состоит в том, что плече усилителя необходимо опереть о недвижимый объект соответственно большой прочности. Плече усилителя вращается против опложно по отношению к вращению ключа. В головке усилителя происходит 10% - 20% потери величины вращающ его момента, которые необходимо учесть при установке вращающего момента на динамометрическом ключе.

ВНИМАНИЕ! Нельзя превышать значений максимальных вращающих моментов усилителя момента. Это может привести к повреждению как ключа так и усилителя. Перегрузка усилителя может неожиданно перестать создаваемое сопротивление, что может привести к травмам.

Усилитель момента не приспособлен для работы с ударными инструментами. Работа при высоких ударных нагрузках может привести к повреждению усилителя.Усилитель надо чистить только сухой мягкой хлопчатобумажной тканью.

Запрещается использование любых растворителей и других жидкостей, так как они могут вытолкнуть заводскую смазку, которой обработан механизм ключа.

Перечень	Размер насадки головки ключа		Вращающий момент [Nm]		Передача	Длина [мм]
	Входной	Выходной	Входной	Выходной		
YT-0780	1/2" F	3/4" M	460	1400	3/1	420
YT-0781	3/4" F	1" M	900	2700	3/1	500

(CZ)

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Динамометричкй ключ је пресниm нáстроjem к мeření momentu síly. Je určen ke kroucení spojovacích závitovaných dílů tak, aby moment spoje byl známý a odpovídal druhu materiálu a odolnosti šroubu a matice.

Porovnání momentů v různých jednotkách délky a síly:

1 KG*cm = 13,887 OZ*IN (unce x coul)

1KG*cm = 0,867 LB*IN (libra x coul)

1KG*m = 9,80665 N*m (newton x metr)

1 KG*m = 7,233 LB*FT (libra x stopa)

1FT*LB = 12 LB*IN (libra x coul)

1dm*N = 14,16 OZ*IN (unce x coul)

Model	Rozměr koncovky hlavice		Kroučicí moment [Nm]		Délka [mm]
	Min.	Max	Min.	Max	
YT-0750	3/8"	19	110	366	366
YT-0760	1/2"	42	210	470	470
YT-0761	1/2"	40	210	535	535
YT-0770	3/4"	100	500	865	865
YT-0771	3/4"	140	980	1230	1230
YT-0767	1/2"	40	210	505	505

POUŽITÍ KLÍČE

Zvolte odpovídající rozsah Nm nebo in-lbs. Odblokuje mikrometrické ovládací kolečko (I).

Mikrometrické ovládací kolečko nastavte tak, aby „0“ na stupnici ovládacího kolečka se kryla se světlou ryskou na rameni klíče (II).

Mikrometrické ovládací kolečko odčítejte ve směru pohybu hodinových ručiček do doby, kdy bude nastaven požadovaný kroučicí moment. Požadovaný kroučicí moment je nastaven tehdy, když měřtko na mikrometrickém ovládacím kolečku se bude kryt se světlou ryskou na rameni klíče. (III)

Pořá zablokuje mikrometrické ovládací kolečko (IV) a nastavte odpovídající směr otáčení řehačky; nyní je klíč připraven k použití. Na držáku klíče nasadte příslušný nástavec. Během dotahování je dosažení nastaveného momentu signalizována kliknutím klíče.

Při zjištění nebo posílení kliknutí ukončete dotahování.

UPOZORNĚNÍ! Po zaznění signalizace, že nastavený kroučicí moment byl dosažen, ne lze dále pokračovat v dotahování šroubů. Nelze nastavovat hodnoty momentu přesahující měřčí rozsah klíče.

Tomu je nutno věnovat mimořádnou pozornost zejména při dotahování s malými momenty.

UPOZORNĚNÍ! Nelze používat žádná prodloužení klíče pro prodloužení ramene, ke kterému je síla přikládána. Například použitím

dotáčející prodlužovací trubky.

SKLADOVÁNÍ KLÍČE

Nebude-li klíč používán po delší dobu nutno nastavit minimální rozsah.

Nevyšroubuje mikrometrické ovládací kolečko pod nastavený nejnižší moment

Klíč lze čistit pouze měkkou, suchou, bavlněnou utěrkou. Nelze používat jakékoliv rozpouštědla nebo jiné tekutiny. Tyto přípravky mohou vypláchnout mazivo, kterým je mechanismus klíče původně promazan. Klíč je původně nakalibrován s přesností do 4%.

POSILOVAČ KROUTIČÍHO MOMENTU

Posilovač kroučicího momentu je nástrojem umožňujícím dosažení kroučicíh momentů pomocí dynamometrického klíče, který není továrně připraven k dosahování takovýchto hodnot momentů. Je to možné díky planebovému soukoll upevněnému k hlavnímu posilovače kroučicího momentu.

Princip činnosti posilovače kroučicího momentu spočívá v tom, že rameno posilovače je nutno zapřít o nepohyblivý objekt s patřičnou odolností. Rameno posilovače se otáčí v opačném směru oproti pohybu klíče.

V hlavě posilovače dochází k 10% - 20% ztrátám hodnoty kroučicího momentu. Nutno je proto zohlednit v případě nastavování kroučicího momentu na dynamometrickém klíči.

Upozornění! Není přípustné pokračování maximálních kroučicíh momentů posilovače momentu. Může to vést ke zničení klíče posilovače. Přetížený posilovač může náhle uvolnit vytvářený odpor, což může vést k poraněním.

Posilovač momentu není přizpůsoben k práci s nárazovým zařízením. Práce při vysokým rázovým zatížením může vést ke zničení posilovače.

Posilovač momentu lze čistit pouze měkkou, suchou, bavlněnou utěrkou. Nelze používat jakékoliv rozpouštědla nebo jiné tekutiny. Tyto přípravky mohou vypláchnout mazivo, kterým je mechanismus klíče původně promazan.

Model	Rozměr koncovky hlavice		Kroučicí moment [Nm]		Převodový poměr	Délka [mm]
	vstupní	výstupní	vstupní	výstupní		
YT-0780	1/2" F	3/4" M	460	1400	3/1	420
YT-0781	3/4" F	1" M	900	2700	3/1	500

(RO)

CHARACTERISTICI SCULĂ

Setajă momentul de torsiune după cum urmează:

1 KG*cm = 13,887 OZ*IN

1KG*cm = 0,867 LB*IN

1KG*m = 9,80665 N*m

1KG*m = 7,233 LB*FT

1FT*LB = 12 LB*IN

1dm*N = 14,16 OZ*IN

Model	Măritime		Moment torsiune [Nm]		Lungime [mm]
	Min.	Max	Min.	Max	
YT-0750	3/8"	19	110	366	366
YT-0760	1/2"	42	210	470	470
YT-0761	1/2"	210	40	535	535
YT-0770	3/4"	100	500	865	865
YT-0771	3/4"	140	980	1230	1230
YT-0767	1/2"	40	210	505	505

LUCRUL CU CHEIA TENSIOMETRICĂ

Alegeți scala în Nm sau in-lbs. Deblocați cheia (I).

Răsuțiți marginea de sus a mânerului reglabil la 80 Nm și, în acest timp, indicația "0" de mâner trebuie să fie aliniată cu linia din centrul scalei perpendicular, astfel încât să se obțină 80 Nm (II).

Apoi rotiți sens orar pentru a alinia indicația „4” de pe mânerul reglabil cu linia din centrul scalei, astfel încât să se obțină 84 Nm (III). Imediat ce este selectată valoarea momentului de torsiune, puneți butonul de fixare pe poziția de blocare LOCK (IV).

După instalarea capătului adecvat și prinderea piesei de lucru, aplicați forța asupra mânerului cheii și apoi opriti aplicarea când auziți un sunet "click" iar în acest moment cheia tensiometrică va reveni la zero pentru resetare. Atenție specială la folosirea unui moment de torsiune mai mic pentru reglare, adică trebuie să încetați aplicarea forței imediat ce se alinge momentul de torsiune prestabilit.

Atenție: După prima folosire sau după o perioadă mai lungă de nefolosire, aveți grijă să acționați cheia la moment de torsiune mai mare de 5 - 10 ori astfel încât componentele din interior să fie lubrifiate cu uleiul special multi-funcțional. Când nu o folosiți, aveți grijă să setați momentul pe valoarea minimă. Nu mai aplicați presiune după atingerea momentului prestabilit; în caz contrar se poate deteriora piesa de lucru.

Înainte de setarea momentului de torsiune, verificați dacă cheia se află în stare Blocată sau DEBLOCATĂ.

ÎNȚEȚINEREA CHEII TENSIOMETRICE

La ieșirea din fabrică, cheia este calibrată și testată pentru a asigura o precizie de ± 4%. Prin urmare, face parte din categoria instrumentelor de precizie și doar un profesionist bine instruit poate efectua service-ul. Nu o confundăți în nici un lichid, pentru a nu afecta lubrifierea.

UTILIZAREA MULTIPLICATORULUI DE TORSIUNE

Avantajul mecanic folosirea multiplicatorului de torsiune rezultă din transmisia planetară din angrenajul cu roți dinlate din capul cheii. Cu bara de reacție a multiplicatorului de torsiune într-o poziție fixă față de un obiect staționar, piesa prindere și de fixare vede forțele ce egalează raportul multiplicatorului de torsiune sau o combinație de multiplicatori folosiți ca fiind multipliu respectiv ai forței aplicate.

Din cauza pierderilor prin fricțiune în angrenaj, trebuie anticipat un factor de reducere a torsunii de 10% la 20%.

La desfacerea unei asamblări dificile sau blocate, forța activă se inversează simplu, este important să fixați bara de reacție față de un obiect staționar solid.

Rotația barei de reacție este în sens invers față de forța de ieșire. Vezi schema.

Atenție: Nu depășiți capacitatea nominală a multiplicatorului de torsiune utilizat. O forță de intrare excesivă poate duce la cedarea cheii și degajarea bruscă a forței.
Multiplicatoarele de torsiune nu sunt concepute pentru a fi utilizate cu mașini de impact. Șocurile puternice pot deteriora cheia.

No.	Măritime		Moment torsiune [Nm]		Ieșire / intrare	Lungime [mm]
	Inițare	iesire/ez	Inițare	iesire		
YT-0780	1/2" F	3/4" M	460	1400	3/1	420
YT-0781	3/4" F	1" M	900	2700	3/1	500