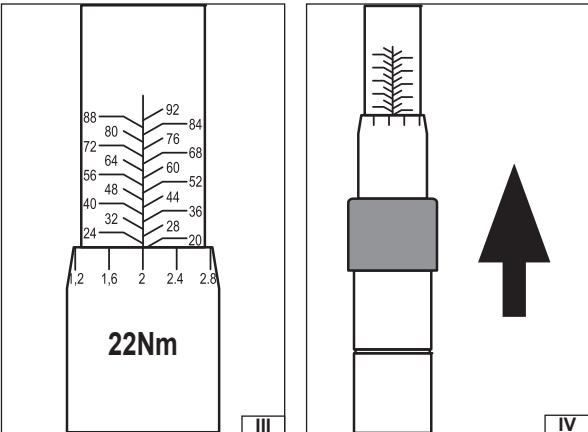
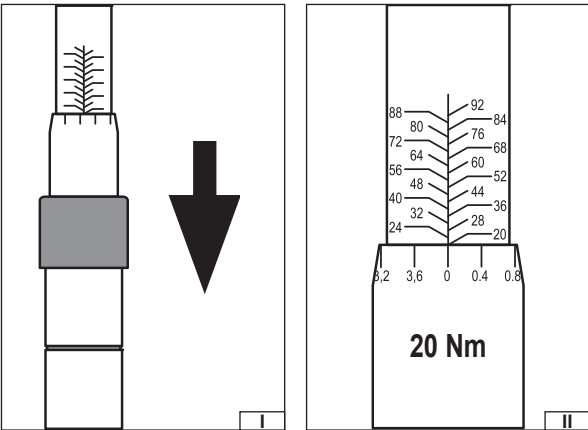




YT-07670 YT-07672 YT-07673 YT-07676 YT-07677 YT-07680

PL **KLUCZ DYNAMOMETRYCZNY**
EN **TORQUE WRENCH**
DE **DREHMOMENTSCHLÜSSEL**
RU **КЛЮЧ ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЙ**
UA **КЛЮЧ ДИНАМОМЕТРИЧНИЙ**
LT **RAKTAS DINAMOMETRINIS**
LZ **DINAMETRISKS RĀVIENS**
CV **DYNAMOMETRICKÝ KLÍČ**
SK **DYNAMOMETRICKÝ KLÚČ**
HU **NYOMATÉKKULCS**



TOYA S.A. ul. Soltysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Polska

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 (lb x cal)
1dm*N = 14,16 OZ*IN (uncja x дюйм)

Indeks	Rozmiar zabieraka	Moment obrotowy [Nm]		Długość [mm]
		Min.	Max.	
YT-07670	6,3 mm; 1/4"	5	25	230 – 240
YT-07672	9,5 mm; 3/8"	10	60	285 – 295
YT-07673	9,5 mm; 3/8"	10	120	390 – 405
YT-07676	12,7 mm; 1/2"	40	220	485 – 505
YT-07677	12,7 mm; 1/2"	60	330	545 – 565
YT-07680	19 mm; 3/4"	100	500	585 – 605

OBSŁUGA KLUCZA

Odblokować pokrętkę mikrometryczne (I).
Pokrętkę mikrometryczne ustawić tak, aby „0” na skali pokrętki pokryto się z pionową linią na ramieniu klucza (II).
Pokrętkę mikrometryczne obracać zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, do momentu ustawieniażądanego momentu obrotowego. Żądany moment obrotowy jest ustalony w momencie, gdy podziałka na pokrętle mikrometrycznym będzie się pokrywała z pionową linią na ramieniu klucza. (III)
Następnie należy zablokować pokrętkę mikrometryczne (IV) oraz ustawić odpowiedni kierunek obrotu grzechotki, po tym klucz jest gotowy do użytku.

Na zabierak klucza należy nałożyć odpowiednią nasadkę. Podczas dokręcania osiągnięcie ustawionego momentu jest sygnalizowane przełamaniem się głowicy klucza. W przypadku wycucia przełamania głowicy należy zaprzestać dokręcania.

Uwaga! Nie wolno kontynuować dokręcania śrub po tym jak klucz zasygnalizuje 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 najniższego momentu. Klucz 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. Klucz jest wykalibrowany fabrycznie z dokładnością do ±3% (CW) / ±5% (CCW)
Do klucza dołączono fabryczne świadectwo kalibracji klucza. Świadectwo należy zachować, nie istnieje możliwość wystawienia duplikatu zagubionego świadectwa kalibracji.

EN

TOOL CHARACTERISTICS

A torque wrench is a precision instrument used to obtain a specific torque. It is used to screw threaded fasteners so that the torque of the connection is known and appropriate to the type of material and the strength of the screw and nut.

Comparison of moments in various units of length and force:
1 kg * cm = 13.887 OZ * IN (ounce x inch)
1 kg *cm = 0.867 LB*IN (lb x in)
1kG*m = 9.80665 N*m (Newton x meter)
1 kg * m = 7.233 LB * FT (lb x ft)
1FT*LB = 12 LB*IN (lb x inch)
1dm*N = 14.16 OZ*IN (ounce x inch)

Index	Driver size	Torque [Nm]		Length [mm]
		Min.	Max.	
YT-07670	6,3 mm; 1/4"	5	25	230 – 240
YT-07672	9,5 mm; 3/8"	10	60	285 – 295
YT-07673	9,5 mm; 3/8"	10	120	390 – 405
YT-07676	12,7 mm; 1/2"	40	220	485 – 505
YT-07677	12,7 mm; 1/2"	60	330	545 – 565
YT-07680	19 mm; 3/4"	100	500	585 – 605

KEY OPERATION

Unlock the micrometer knob (I).
Set the micrometer knob so that „0” on the knob scale coincides with the vertical line on the torque wrench arm (II).
Turn the micrometer knob clockwise until the desired torque is set. The desired torque is set when the scale on the micrometer dial coincides with the vertical line on the arm of the torque wrench. (III)
Then lock the micrometer knob (IV) and set the appropriate direction of ratchet rotation, then the wrench is ready for use.

Place the appropriate socket on the torque wrench drive. During tightening, reaching the set torque is signaled by the torque wrench head breaking. If you feel the head breaking, stop tightening.
Attention! Do not continue tightening the bolts after the torque wrench indicates the set torque. Pay special attention to this when tightening with small torques.
Do not set torque values outside the measuring range of the torque wrench.
Attention! No torque wrench extensions may be used to extend the arm to which the force is applied. For example, by using an additional extension pipe.

KEY STORAGE

If the torque wrench will not be used for a long time, set it to the minimum range. Do not turn the micrometer knob below the lowest torque setting. The torque wrench may only be cleaned with a dry, soft cotton cloth. Do not use any solvents or other liquids. Because they can wash out the grease that is used to lubricate the torque wrench mechanism at the factory.
The torque wrench is factory calibrated to an accuracy of ±3% (CW) / ±5% (CCW) .
The torque wrench comes with a factory wrench calibration certificate. The certificate must be kept, it is not possible to issue a duplicate of a lost calibration certificate.

DE

WERKZEUGMERKMALE

Ein Drehmomentschlüssel ist ein Präzisionsinstrument, mit dem ein bestimmtes Drehmoment erreicht wird. Es wird zum Verschrauben von Verbindungselementen mit Gewinde verwendet, sodass das Drehmoment der Verbindung bekannt ist und der Art des Materials und der Festigkeit von Schraube und Mutter entspricht.

Vergleich von Momenten in verschiedenen Längen- und Krafteinheiten:
1 kg * cm = 13,887 OZ * IN (Unze x Zoll)
1 kg *cm = 0,867 LB*IN (lb x in)
1kG*m = 9,80665 N*m (Newton x Meter)
1 kg * m = 7,233 LB * FT (lb x ft)
1FT*LB = 12 LB*IN (lb x Zoll)
1dm*N = 14,16 OZ*IN (Unze x Zoll)

Index	Treibergröße	Drehmoment [Nm]		Länge [mm]
		Mindest	Max.	
YT-07670	6,3 mm; 1/4"	5	25	230 – 240
YT-07672	9,5 mm; 3/8"	10	60	285 – 295
YT-07673	9,5 mm; 3/8"	10	120	390 – 405
YT-07676	12,7 mm; 1/2"	40	220	485 – 505
YT-07677	12,7 mm; 1/2"	60	330	545 – 565
YT-07680	19 mm; 3/4"	100	500	585 – 605

SCHLÜSSELBEDIENUNG

Entriegeln Sie den Mikrometerknopf (I).
Stellen Sie den Mikrometerknopf so ein, dass „0” auf der Knopfskala mit der vertikalen Linie auf dem Drehmomentschlüsselsarm (II) übereinstimmt.
Drehen Sie den Mikrometerknopf im Uhrzeigersinn, bis das gewünschte Drehmoment eingestellt ist. Das gewünschte Drehmoment ist eingestellt, wenn die Skala auf der Mikrometerskala mit der vertikalen Linie auf dem Arm des Drehmomentschlüssels überein-

stimmt. (III)
Anschließend den Mikrometerknopf (IV) verriegeln und die entsprechende Drehrichtung der Ratsche einstellen, dann ist der Schraubenschlüssel einsatzbereit.

Setzen Sie den passenden Steckschlüsseleinsatz auf den Antrieb des Drehmoment-schlüssels. Beim Anziehen wird das Erreichen des eingestellten Drehmoments durch Bruch des Drehmomentschlüsselskopfes signalisiert. Wenn Sie spüren, dass der Kopf bricht, hören Sie mit dem Anziehen auf.
Aufmerksamkeit! Ziehen Sie die Schrauben nicht weiter an, nachdem der Drehmoment-schlüssel das eingestellte Drehmoment anzeigt. Achten Sie beim Anziehen mit kleinen Drehmomenten besonders darauf.
Stellen Sie keine Drehmomentwerte außerhalb des Messbereichs des Drehmoment-schlüssels ein.
Aufmerksamkeit! Zur Verlängerung des Arms, auf den die Kraft ausgeübt wird, dürfen keine Drehmomentschlüsselverlängerungen verwendet werden. Beispielsweise durch den Einsatz eines zusätzlichen Verlängerungsrohres.

SCHLÜSSELAUFBEWAHRUNG

Wenn der Drehmomentschlüssel längere Zeit nicht verwendet wird, stellen Sie ihn auf den minimalen Bereich ein.
Drehen Sie den Mikrometerknopf nicht unter die niedrigste Drehmomenteinstellung. Der Drehmomentschlüssel darf nur mit einem trockenen, weichen Baumwolltuch gereinigt werden. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder andere Flüssigkeiten. Denn sie können das Fett auswaschen, das werkseitig zur Schmierung des Drehmomentschlüsselmeechanismus verwendet wird.
Der Drehmomentschlüssel ist werkseitig auf eine Genauigkeit von ±3% (CW) / ±5% (CCW) kalibriert .
Dem Drehmomentschlüssel liegt ein werkseitiges Schlüsselkalibrierungszertifikat bei. Das Zertifikat ist aufzubewahren, die Ausstellung eines Duplikats eines verlorenen Kalibrier-zertifikates ist nicht möglich.

RU

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНСТРУМЕНТА

Динамометрический ключ — это прецизионный инструмент, используемый для получения определенного крутящего момента. Он используется для завинчивания резьбовых креплений так, чтобы момент соединения был известен и соответствовал типу материала и прочности винта и гайки.

Сравнение моментов в различных единицах длины и силы:
1 кг * см = 13,887 унций * дюйм (унция x дюйм)
1 кг *см = 0,867 фунт*дюйм (фунт x дюйм)
1кГ*м = 9,80665 Н*м (Ньютон x метр)
1 кг * м = 7,233 фунта * фута (фунт x фут)
1 фут*фунт = 12 фунтов*дюйм (фунт x дюйм)
1дм*N = 14,16 унций*дюйм (унция x дюйм)

Индекс	Размер драйвера	Крутящий момент [Nm]		Длина [мм]
		Мин.	Макс.	
YT-07670	6,3 mm; 1/4"	5	25	230 – 240
YT-07672	9,5 mm; 3/8"	10	60	285 – 295
YT-07673	9,5 mm; 3/8"	10	120	390 – 405
YT-07676	12,7 mm; 1/2"	40	220	485 – 505
YT-07677	12,7 mm; 1/2"	60	330	545 – 565
YT-07680	19 mm; 3/4"	100	500	585 – 605

КЛЮЧЕВАЯ ОПЕРАЦИЯ

Разблокируйте ручку микрометра (I).
Установите ручку микрометра так, чтобы «0» на шкале ручки совпадало с вертикальной линией на рычаге динамометрического ключа (II).
Поворачивайте ручку микрометра по часовой стрелке до тех пор, пока не будет установлен желаемый крутящий момент. Требуемый крутящий момент устанавливается, когда шкала на циферблате микрометра совпадает с вертикальной линией на рычаге динамометрического ключа. (III)
Затем зафиксируйте ручку микрометра (IV) и установите соответствующее направление вращения храпового механизма, после чего ключ готов к использованию.

Установите подходящую головку на привод динамометрического ключа. О достижении заданного крутящего момента во время затяжки сигнализирует разрушение головки динамометрического ключа. Если вы чувствуете, что голова ломается, прекратите затягивать.
Внимание! Не продолжайте затягивать болты после того, как динамометрический ключ покажет заданный крутящий момент. Обратите на это особое внимание при затяжке с малыми моментами.
Не устанавливайте значения крутящего момента за пределами диапазона измерения динамометрического ключа.
Внимание! Для удлинения руки, к которой прилагается сила, нельзя использовать удлинители динамометрических ключей. Например, с помощью дополнительной удлинительной трубы.

ХРАНЕНИЕ КЛЮЧЕЙ

Если динамометрический ключ не будет использоваться в течение длительного времени, установите его на минимальный диапазон.
Не поворачивайте ручку микрометра ниже минимального значения крутящего момента.
Динамометрический ключ можно чистить только сухой мягкой хлопчатобумажной тканью. Не используйте растворители или другие жидкости. Потому что они могут вымыть смазку, которой смазывают механизм динамометрического ключа на заводе.
Динамометрический ключ калибруется на заводе с точностью ±3% (CW) / ±5% (CCW) .

Динамометрический ключ поставляется с заводским сертификатом калибровки. Сертификат необходимо сохранить, выдать дубликат утерянного сертификата калибровки невозможно.

UA

ХАРАКТЕРИСТИКИ ІНСТРУМЕНТУ

Динамометричний ключ - це точний інструмент, який використовується для отримання певного крутного моменту. Використовується для завинчування різьбових кріплінних деталей, щоб крутний момент з'еднання був відомим і відповідав типу матеріалу та міцності гвинта та гайки.

Порівняння моментів в різних одиницях довжини і сили:
1 кг * см = 13,887 OZ * IN (унція x дюйм)
1 кг * см = 0,867 фунтів * дюйм (фунт x дюйм)
1 кГ*м = 9,80665 Н*м (Ньютон x метр)
1 кг * м = 7,233 фунтів * футів (фунтів x футів)
1 фут*фунт = 12 фунтів*дюйм (фунт x дюйм)

1dm*N = 14,16 OZ*IN (унця x дюйм)

Індекс	Розмір драйвера	Крутий момент [Nm]		Довжина [мм]
		Хв.	Макс.	
YT-07670	6,3 mm; 1/4"	5	25	230 – 240
YT-07672	9,5 mm; 3/8"	10	60	285 – 295
YT-07673	9,5 mm; 3/8"	10	120	390 – 405
YT-07676	12,7 mm; 1/2"	40	220	485 – 505
YT-07677	12,7 mm; 1/2"	60	330	545 – 565
YT-07680	19 mm; 3/4"	100	500	585 – 605

КЛЮЧОВА ОПЕРАЦІЯ

Розблокуйте ручку мікрометра (I).
Встановіть ручку мікрометра так, щоб «0» на шкалі ручки збігався з вертикальною лінією на плечі динамометричного ключа (II).
Повертайте ручку мікрометра за годинниковою стрілкою, доки не буде встановлено потрібний крутий момент. Бажаий крутий момент встановлюється, коли шкала на циферблаті мікрометра збігається з вертикальною лінією на плечі динамометричного ключа. (III)
Потім зафіксуйте ручку мікрометра (IV) і встановіть відповідний напрямок обертання храповика, тоді гайковий ключ готовий до використання.

Встановіть відповідне гніздо на привід динамометричного ключа. Під час затягування досягнення встановленого крутного моменту сигналізується ламанням головки динамометричного ключа. Якщо відчуєте, що головка ламається, припиніть затягування. Увага! Не продовжуйте затягувати болти після того, як динамометричний ключ вкаже встановлений крутий момент. Звертайте на це особливу увагу під час затягування з малими моментами затягування.
Не встановлюйте значення крутного моменту за межами діапазону вимірювання динамометричного ключа.

Увага! Не можна використовувати подовжувачі динамометричних ключів, щоб витягнути руку, до якої прикладено силу. Наприклад, за допомогою додаткової подовжувальної труби.

ЗБЕРІГАННЯ КЛЮЧІВ

Якщо динамометричний ключ не буде використовуватися протягом тривалого часу, встановіть його на мінімальний діапазон.
Не повертайте ручку мікрометра нижче найнижчого значення крутного моменту. Динамометричний ключ можна чистити лише сухою м'якою бавовняною тканиною. Не використовуйте жодних розчинників чи інших рідин. Тому що вони можуть вимити мастило, яким на заводі змащують механізм динамометричного ключа.
Динамометричний ключ відкалібрований на заводі з точністю ±3% (CW) / ±5% (CCW) .
Динамометричний ключ постачається із заводським сертифікатом калібрування ключа. Свідцтво необхідно зберігати, видати дублікат втраченого свідцтва про калібрування не можна.

LT

ĮRANKIŲ CHARAKTERISTIKOS

Sukimo momento veržiaraktis yra tikslus instrumentas, naudojamas konkrečiam sukimo momentui gauti. Jis naudojamas srieginėms tvirtinimo detalėms prisukti, kad jungties sukimo momentas būtų žinomas ir atitiktų medžiagos tipą bei varžto ir veržlės stiprumą.

Momentų palyginimas įvairiais ilgio ir jėgos vienetais:
1 kg * cm = 13,887 OZ * IN (uncija x colis)
1 kg *cm = 0,867 LB*IN (lb x colių)
1KG*m = 9,80665 N*m (niutonas x metras)
1 kg * m = 7,233 LB * FT (lb x pėdos)
1FT*LB = 12 LB*IN (lb x colis)
1dm*N = 14,16 OZ*IN (uncija x colis)

Indeksas	Vairuotojo dydis	Sukimo momentas [Nm]		Ilgis [mm]
		Min.	Maks.	
YT-07670	6,3 mm; 1/4"	5	25	230 – 240
YT-07672	9,5 mm; 3/8"	10	60	285 – 295
YT-07673	9,5 mm; 3/8"	10	120	390 – 405
YT-07676	12,7 mm; 1/2"	40	220	485 – 505
YT-07677	12,7 mm; 1/2"	60	330	545 – 565
YT-07680	19 mm; 3/4"	100	500	585 – 605

PAGRINDINIS DARBAS

Atrankintie mikrometro rankenėlę (I).
Nustatykite mikrometro rankenėlę taip, kad „0” rankenėlės skalėje sutaptų su vertikalia linija ant sukimo momento veržliarakčio svirties (II).
Sukite mikrometro rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, kol bus nustatytas norimas sukimo momentas. Norimas sukimo momentas nustatomas, kai skalė ant mikrometro ciferblato sutampa su vertikalia linija ant sukimo momento veržliarakčio svirties. (III)
Tada užfiksuokite mikrometro rankenėlę (IV) ir nustatykite tinkamą reketo sukimosi kryptį, tada raktas bus paruoštas naudoti.

Ant sukimo momento veržliarakčio pavarus uždėkite atitinkamą lizdą. Priveržimo metu apie nustatytą sukimo momento pasiekimą signalizuoja sukimo momento veržliarakčio galvutės lūžimas. Jei jaučiate, kad galva lūžta, nustokite veržti.
Dėmesio! Neveržkite varžtų po to, kai sukimo momento raktas parodo nustatytą sukimo momentą. Atkreipkite ypatingą dėmesį į tai priverždami nedideliais sukimo momentais. Nenustatykite sukimo momento verčių už sukimo momento veržliarakčio matavimo diapazono ribų.
Dėmesio! Jokie dinamometrinio veržliarakčio ilgintuvai negali būti naudojami svirties, kuriai taikoma jėga, ištiesimui. Pavyzdžiui, naudojant papildomą ilginamąjį vamzdį.

RAKTŲ SAUGOJIMAS

Jei sukimo momento raktas nebus naudojamas ilgą laiką, nustatykite jį į minimalų diapazoną.
Nesukite mikrometro rankenėlės žemiau žemiausio sukimo momento nustatymo. Sukamojo momento veržliarakį galima valyti tik sausu, minkštu medvilniniu audiniu. Ne-naudokite jokių triplikų ar kitų kysčių. Nes jie gali išplauti tepalą, kuriuo gamykloje sute-pamas sukimo momento veržliarakčio mechanizmas.
Sukamojo momento raktas yra su gamykliniu veržliarakčio kalibravimo sertifikatu. Pažyma turi būti saugoma, pamesto kalibravimo pažymėjimo dublikato išduoti negalima.

LV

RIĶA RAKSTUROJUMS

Griezes momenta atslēga ir precīzs instruments, ko izmanto, lai iegūtu noteiktu griezes momentu. To izmanto vītņotu stiprinājumu skrūvēšanai, lai savienojuma griezes moments

būtu zināms un atbilstošs materiāla veidam un skrūves un uzgriežņa stiprumam.

Momentu salīdzinājums dažādās garuma un spēka vienībās:
1 kg * cm = 13,887 OZ * IN (unce x colla)
1 kg * cm = 0,867 LB * IN (lb x collas)
1kG*m = 9,80665 N*m (nūtons x metrs)
1 kg * m = 7,233 LB * FT (lb x pēdas)
1FT*LB = 12 LB*IN (lb x collas)
1dm*N = 14,16 OZ*IN (unce x colla)

Rādītājs	Vadītāja izmērs	Griezes moments [Nm]		Garums [mm]
		Min.	Maks.	
YT-07670	6,3 mm; 1/4"	5	25	230 – 240
YT-07672	9,5 mm; 3/8"	10	60	285 – 295
YT-07673	9,5 mm; 3/8"	10	120	390 – 405
YT-07676	12,7 mm; 1/2"	40	220	485 – 505
YT-07677	12,7 mm; 1/2"	60	330	545 – 565
YT-07680	19 mm; 3/4"	100	500	585 – 605

GALVENĀ DARBĪBA

Atbloķējiet mikrometra pogu (I).
Iestatiet mikrometra pogu tā, lai „0” uz pogas skalas sakristu ar vertikālo līniju uz griezes momenta atslēgas sviras (II).
Pagrieziet mikrometra pogu pulksteņrādītāja virzienā, līdz ir iestatīts vēlamais griezes moments. Vēlamais griezes moments tiek iestatīts, kad skala uz mikrometra skalas sakrīt ar vertikālo līniju uz griezes momenta atslēgas sviras. (III)
Pēc tam nofiksējiet mikrometra pogu (IV) un iestatiet atbilstošu sprūdrata griešanās virzie-nu, tad uzgriežņu atslēga ir gatava lietošanai.

Novietojiet atbilstošo līgdu uz griezes momenta atslēgas piedziņas. Pievilkšanas laikā par iestatītā griezes momenta sasniegšanu signalizē griezes momenta atslēgas galvas nolūšana. Ja jūtat, ka galva lūst, pārtrauciet pievilk. Uzmanību! Neturpiniet pievilkst skrūves pēc tam, kad griezes momenta atslēga rāda iesta-tīto griezes momentu. Pievērsot tam īpašu uzmanību, pievelkot ar maziem griezes momen-tiem.
Neiestatiet griezes momenta vērtības ārpus griezes momenta atslēgas mērīšanas dia-pazona.
Uzmanību! Nedrīkst izmantot griezes momenta uzgriežņu atslēgas pagarinājumus, lai pagarinātu sviru, kurai tiek pielikts spēks. Piemēram, izmantojot papildu pagarinājuma cauruli.

PT

Índice	Tamanho do driver	Torque [Nm]		Comprimento [mm]
		Min.	Máx.	
YT-07670	6,3 mm; 1/4"	5	25	230 – 239
YT-07672	9,5 mm; 3/8"	10	60	282 – 292
YT-07673	9,5 mm; 3/8"	10	120	389 – 402
YT-07676	12,7 mm; 1/2"	40	220	484 – 506
YT-07677	12,7 mm; 1/2"	60	330	544 – 567
YT-07680	19 mm; 3/4"	100	500	584 – 609

OPERAÇÃO CHAVE

Destrave o botão do micrômetro (I).
Ajuste o botão do micrômetro de forma que “0” na escala do botão coincida com a linha vertical no braço da chave dinamométrica (II).
Gire o botão do micrômetro no sentido horário até que o torque desejado seja definido. O torque desejado é definido quando a escala no mostrador do micrômetro coincide com a linha vertical no braço da chave dinamométrica. (III)
Em seguida, trave o botão do micrômetro (IV) e defina a direção apropriada de rotação da catraca, então a chave estará pronta para uso.

Coloque o soquete apropriado na chave de torque. Durante o aperto, o alcance do torque definido é sinalizado pela quebra da cabeça do torquímetro. Se sentir a cabeça quebrando, pare de apertar.
Atenção! Não continue apertando os parafusos depois que a chave dinamométrica indicar o torque definido. Preste atenção especial a isso ao apertar com torques pequenos.
Não defina valores de torque fora da faixa de medição da chave dinamométrica.
Atenção! Nenhuma extensão de torquímetro pode ser usada para estender o braço ao qual a força é aplicada. Por exemplo, utilizando um tubo de extensão adicional.

ARMAZENAMENTO DE CHAVES

Se a chave dinamométrica não for usada por um longo período, ajuste-a para a faixa mínima.
Não gire o botão do micrômetro abaixo da configuração de torque mais baixa.
A chave dinamométrica só pode ser limpa com um pano de algodão macio e seco. Não use solventes ou outros líquidos. Porque eles podem remover a graxa usada para lubrificar o mecanismo da chave dinamométrica na fábrica.
A chave dinamométrica é calibrada de fábrica com uma precisão de ±3% (CW) / ±5% (CCW) .
A chave dinamométrica vem com um certificado de calibração de chave de fábrica. O certificado deve ser guardado, não é possível emitir segunda via de certificado de calibração perdido.

HR

KARAKTERISTIKE ALATA

Moment ključ je precizni instrument koji se koristi za postizanje određenog momenta. Koristi se za zavrtnanje navojnih spojnica tako da je zakretni moment spoja poznat i primjeren vrsti materijala i čvrstoći vijka i matice.

Usporedba momenata u raznim jedinicama duljine i sile:

1 kg * cm = 13,887 OZ * IN (unca x inč)
1 kg *cm = 0,867 LB*IN (lb x in)
1kG*m = 9,80665 N*m (Newton x metar)
1 kg * m = 7,233 LB * FT (lb x ft)
1 FT*LB = 12 LB*IN (lb x inč)
1dm*N = 14,16 OZ*IN (unca x inč)

Indeks	Veličina vozača	Zakretni moment [Nm]		Duljina [mm]
		Min.	Maks.	
YT-07670	6,3 mm; 1/4"	5	25	230 – 240
YT-07672	9,5 mm; 3/8"	10	60	285 – 295
YT-07673	9,5 mm; 3/8"	10	120	390 – 405
YT-07676	12,7 mm; 1/2"	40	220	485 – 505
YT-07677	12,7 mm; 1/2"	60	330	545 – 565
YT-07680	19 mm; 3/4"	100	500	585 – 605

KLJUČNA OPERACIJA

Otključajte gumb mikrometra (I).
Postavite mikrometarski gumb tako da se „0” na skali gumba poklapa s okomitom linijom na poluzi moment ključa (II).
Okrenite gumb mikrometra u smjeru kazaljke na satu dok ne postavite željeni moment. Željeni zakretni moment postavljen je kada se skala na mikrometarskom brojačniku poklapa s okomitom crtom na kraku moment ključa. (III)
Zatim zaključajte mikrometarski gumb (IV) i postavite odgovarajući smjer rotacije čegrtaljke, tada je ključ spreman za upotrebu.

Postavite odgovarajuću utičnicu na pogon moment ključa. Tijekom zatezanja, postizanje podešenog momenta signalizira se lomljenjem glave moment ključa. Ako osjetite da se glava lomi, prestanite zatezati.
Pažnja! Nemojte nastaviti zatezati vijke nakon što moment ključ pokaže postavljeni moment. Obratite posebnu pozornost na ovo kada zatežete s malim momentima.
Ne postavljajte vrijednosti zakretnog momenta izvan mjernog područja moment ključa.
Pažnja! Nikakvi produžeci moment ključa ne smiju se koristiti za produženje ruke na koju se primjenjuje sila. Na primjer, korištenjem dodatne produžne cijevi.

SPREMIŠTE KLJUČEVA

Ako se momentni ključ neće koristiti dulje vrijeme, postavite ga na minimalni raspon.
Ne okrećite gumb mikrometra ispod najniže postavke zakretnog momenta.
Moment ključ se smije čistiti samo suhom, mekom pamučnom krpom. Nemojte koristiti nikakva otapala ili druge tekućine. Jer mogu isprati mast koja se u tvornici koristi za podmazivanje mehanizma moment ključa.
Moment ključ je tvornički kalibriran na točnost od ±3% (CW) / ±5% (CCW) .
Moment ključ dolazi s tvorničkim certifikatom o kalibraciji ključa. Certifikat se mora čuvati, nije moguće izdati duplikat izgubljenog certifikata o umjeravanju.

AR

خصائص الأداة

مفتاح عزم الدوران هو أداة دقيقة تستخدم للحصول على عزم دوران محدد. يتم استخدامه لربط أدوات التثبيت الملولبة بحيث يكون عزم الدوران معروفًا ومناسبًا لنوع المادة وقوة المسمار والجزء.

مقارنة العزوم بوحدات الطول والقوة المختلفة:
١ كجم * سم = ١٣,٨٨٧ أونصة * بوصة (أونصة x بوصة)
١ كجم * سم = ٠,٨٦٧ رطل*بوصة (رطل x بوصة)
١ كيلو جرام*م = ٩,٨٠٦٦٥ نيوتن*متر (نيوتن x متر)
١ كجم * م = ٧,٢٣٣ رطل * قدم (رطل x قدم)
١ FT*LB = ١٢ IN *LB (رطل x بوصة)
١dm*N = ١٤,١٦ أونصة*بوصة (أونصة x بوصة)

الطول [مم]	عزم الدوران [نيوتن متر]		حجم السائق	قيوس
	الأعلى.	دقيقة.		
٢٢٠ – ٢٤٠	٢٥	٥	٦,٣ mm; ١/٨"	YT٠٧٦٧٠-
٢٨٥ – ٢٩٥	٦٠	١٠	٩,٥ mm; ٨/٣٨"	YT٠٧٦٧٢-
٣٩٠ – ٤٠٥	١٢٠	١٠	٩,٥ mm; ٨/٣٨"	YT٠٧٦٧٣-
٤٨٥ – ٥٠٥	٢٢٠	٤٠	١٢,٧ mm; ١/٢"	YT٠٧٦٧٦-
٥٤٥ – ٥٦٥	٣٣٠	٦٠	١٢,٧ mm; ١/٢"	YT٠٧٦٧٧-
٥٨٥ – ٦٠٥	٥٠٠	١٠٠	١٩ mm; ٤/٣٨"	YT٠٧٦٨٠-

عملية رئيسية

افتح مقبض الميكرومتر (I).
اضبط مقبض الميكرومتر بحيث يتزامن «٠» على مقياس المقبض مع الخط العمودي على ذراع مفتاح عزم الدوران (II).
أدر مقبض الميكرومتر في اتجاه عقارب الساعة حتى يتم ضبط عزم الدوران المطلوب. يتم ضبط عزم الدوران المطلوب عندما يتزامن المقياس الموجود على قرص الميكرومتر مع الخط العمودي على ذراع مفتاح عزم الدوران. (ثالثا)
ثم قم بفتح مقبض الميكرومتر (IV) وضبط الاتجاه المناسب لدوران السقاطة، ثم يصبح مفتاح الربط جاهزًا للاستخدام.

ضع المقبس المناسب على محرك مفتاح عزم الدوران. أثناء عملية الربط، تتم الإشارة إلى الوصول إلى عزم الدوران المحدد عن طريق كسر رأس مفتاح عزم الدوران. إذا شعرت بكسر الرأس، توقف عن الشد.
التنبيه! لا تستمر في ربط البراغي بعد أن يشير مفتاح عزم الدوران إلى عزم الدوران المحدد. انتبه بشكل خاص لهذا عند التشديد بعزم الدوران الصغير.
لا تتم بتعيين قيم عزم الدوران خارج نطاق قياس مفتاح عزم الدوران.
التنبيه! لا يجوز استخدام ملحقات مفتاح عزم الدوران لتمديد الذراع الذي يتم تطبيق القوة عليه. على سبيل المثال، باستخدام أنبوب تمديد إضافي.

تخزين المفاتيح

إذا لم يتم استخدام مفتاح عزم الدوران لفترة طويلة، فاضبطه على الحد الأدنى.
لا تتم بإدارة مقبض الميكرومتر تحت أدنى إعداد لعزم الدوران.
لا يجوز تنظيف مفتاح عزم الدوران إلا بقطعة قماش تقنية ناعمة وجافة. لا تستخدم أي مذيبيات أو سوائل أخرى. لأنها يمكن أن تغسل الشحوم المستخدمة لتليين آلية مفتاح عزم الدوران في المصنع.
تمت معايرة مفتاح عزم الدوران في المصنع بدقة تصل إلى ٣٪ (CW) / ±٥٪ (CCW) .
يأتي مفتاح عزم الدوران مع شهادة معايرة مفتاح الربط من المصنع. يجب الاحتفاظ بالشهادة، ولا يمكن إصدار نسخة من شهادة المعايرة المفقودة