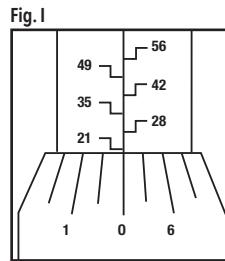


Torque Wrench 8 - 105Nm 3/8" Drive

FR Clé dynamométrique
DE Drehmomentschlüssel
ES Llave dinamométrica
IT Chiave torsiometrica
NL Momentsleutel
PL Klucz dynamometryczny



Register online: silverlinetools.com



Version date: 18.05.17

GB

Manufactured in accordance with: EN ISO 6789:2003, DIN 3120/12.93, & ZEK 01.2-08/12.08

Specification

Torque Range: 7 - 105Nm
 Drive: 3/8" & 1/4" (using supplied drive adaptor)
 Accuracy: +/- 4%
 Scales: Nm & KPS/KGS
 Length: 360mm

Safety Instructions

Carefully read and understand this manual and any label attached to the tool before use. Keep these instructions with the product for future reference. Ensure all persons who use this product are fully acquainted with these instructions.

Even when following these instructions it is not possible to eliminate all residual risk factors. Use with caution. If you are at all unsure of the correct and safe manner in which to use this tool, do not attempt to use it.

- Do not force, or attempt to use a tool for a purpose for which it was not designed
- This tool is not intended for industrial use
- The use of any attachment or accessory other than those mentioned in this manual could result in damage or injury
- The use of improper accessories could be dangerous, and may invalidate your warranty
- Where possible, always secure work. If appropriate use a clamp or vice, it will allow you to use both hands to operate your tool

Before Use

Torque setting

1. Hold the wrench with the appropriate scale facing you, and unlock the handle by rotating the knurled locking screw anti-clockwise
2. Rotate the handle until the '0' mark aligns with the closest value below the torque required that is marked on the shaft (Fig. I)
3. To set to the exact value, turn the handle grip slowly to the right to increase the torque setting. On the shaft of the wrench, the scale is spaced at intervals of 7 (35 then 42, for example). The torque setting is calculated by adding the numbers marked on the shaft and on the handle which has values of 0-6. For example, if the shaft value is 21Nm but the value on the handle is 0 it is 21Nm (Fig. I) but if you rotate the handle to the right to the '1' the torque setting is 22Nm
4. The lines without figures represent a half value. So, for example, when the handle is rotated to the left and the line on the right of the number 6 is displayed, it represents 5.5. This is added to the lower value on the shaft, for example 21, making 26.5Nm (Fig. I)
5. Lock the torque setting by rotating the knurled locking screw clockwise until tight

Operation

1. Select the drive direction on the opposite side to the drive connector
2. Install the correct socket or attachment to the square drive and attach to the fastener. Tighten fixing slowly until you feel / hear the wrench 'click'. Stop tightening at this point, and release. The wrench will automatically reset for the next use

Storage

- When the wrench is not in use, rotate the handle to the lowest torque setting, do not rotate handle below lowest setting
- This tool is a precision measuring instrument. Rough handling may damage the tool, and affect accuracy
- If the wrench has not been used for some time, operate it several times at a low torque setting. This permits the internal lubricant to recoat all working parts
- Store the wrench in its case or a dry place to avoid any corrosion

Maintenance

- This torque wrench has been calibrated before leaving the factory.
- This is a precision measuring instrument, calibration and servicing must be performed regularly to ensure accuracy. Servicing and calibration is the responsibility of the user and accuracy is not part of the guarantee of this product
- Clean wrench using a soft brush / cloth. Do not allow wrench to get wet, or use any kind of cleaning fluid

FR

Ce produit est fabriqué en conformité avec les normes et directives suivantes :

EN ISO 6789:2003, DIN 3120/12.93 et ZEK 01.2-08/12.08

Caractéristiques techniques

Plage de couple : 7 - 105 Nm
 Douille: 3/8" et 1/4" (en utilisant un adaptateur approprié)
 Précision +/- 4%
 Échelles de mesures : Nm (Newton-mètre, couple de serrage) et KPS/KGS (Kilogramme-force)

Longueur: 360 mm

Consignes de sécurité

Lisez attentivement ce manuel ainsi que toute étiquette apposée sur l'outil, et assurez-vous d'en comprendre le sens, avant l'utilisation. Conservez ces consignes avec l'outil, pour référence ultérieure. Assurez-vous que toutes les personnes qui utilisent cet outil ont attentivement pris connaissance de ce manuel.

Même s'il est utilisé selon l'usage conforme et dans le respect des présentes consignes de sécurité, il est impossible d'éliminer tout facteur de risque. À utiliser en prenant une extrême précaution. Si vous avez un quelconque doute sur la manière d'utiliser cet appareil en toute sécurité, n'entreprenez pas de vous en servir.

- Ne forcez pas et ne tentez pas d'utiliser un outil à des fins pour lesquelles il n'est pas conçu
- Cet outil n'est pas conçu pour un usage industriel
- L'utilisation de tout équipement ou accessoire différents de ceux mentionnés dans ce manuel peut provoquer des dommages ou des blessures. L'utilisation d'accessoires inadéquats peut être dangereuse et, en outre, peut annuler la garantie

- Dans la mesure du possible, immobiliser la pièce sur laquelle vous travaillez. Si cela est possible, serrez la pièce dans un étau ou maintenez-la par une attache de manière à disposer des deux mains pour manier l'outil

Avant utilisation

Réglage du couple

1. Tenez la clé en orientant la graduation voulue (Newton-mètre ou livres-pieds) vers vous, puis déverrouillez la poignée en tournant la vis moletée de blocage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Tournez la poignée jusqu'à ce que le repère '0' s'aligne sur la valeur marquée sur le manche la plus proche du couple dont vous avez besoin, sans dépasser ce couple (Fig. I).
3. Pour sélectionner une valeur exacte, tournez doucement la poignée vers la droite pour augmenter le réglage du couple. Sur la manche de la clé, l'échelle de mesures comprend des valeurs espacées de 7 (par exemple 35 puis 42). Le réglage du couple est calculé en additionnant les valeurs marquées sur le manche avec celles sur la poignée qui sont comprises entre 0 et 6. Par exemple, si la valeur du manche indique 21 Nm mais la valeur de la poignée indique 0, alors le réglage du couple sera de 21 Nm (Fig. I) mais si vous tournez la poignée vers la droite et la mettez en position '1' le réglage du couple sera alors de 22 Nm.
4. Les traits n'indiquant aucun chiffre correspondent à la moitié d'une valeur. Par conséquent, par exemple lorsque vous tournez la poignée vers la gauche et le trait à droite du chiffre 6 est indiqué, cela représente 5.5. Cette valeur peut être ensuite ajoutée avec la plus petite valeur indiquée sur le manche, par exemple 21, donnant ainsi un réglage du couple de 26.5 Nm (Fig. I).
5. Verrouiller le réglage du couple en serrant la vis moletée de blocage à la main dans le sens des aiguilles d'une montre.

Consignes d'utilisation

1. Sélectionnez le sens de la douille du côté opposé au raccord de la douille.
2. Posez la douille appropriée ou un accessoire sur le carter d'entrainement et bloquez-le à la fixation. Serrez la fixation lentement jusqu'à ce que vous sentiez ou entendez un clic de la clé. À cet instant, arrêtez de serrer et relâchez. La clé se réarme automatiquement pour la prochaine utilisation.

Entreposage

- Lorsque vous n'utilisez pas la clé, tournez la poignée sur le réglage du couple le plus bas. Ne tournez pas la poignée au-dessous du réglage le plus bas.
- Cet outil est un appareil de mesure de précision. Une manipulation indélicate pourrait endommager l'outil et dégrader son exactitude.
- Si vous n'avez pas utilisé la clé pendant un certain temps, faites-la fonctionner plusieurs fois avec un couple bas. Ceci permet au lubrifiant interne de recouvrir toutes les pièces mécaniques.
- Rangez la clé dans un endroit sec pour éviter tout risque de corrosion.

DE

Dieses Produkt entspricht den folgenden Normen:
 EN ISO 6789:2003, DIN 3120/12.93 und ZEK 01.2-08/12.08

Technische Daten

Drehmomentbereich: 7 - 105 Nm
 Anschluss: 3/8 Zoll und 1/4 Zoll (mit beiliegendem Adapter)
 Genauigkeit: +/- 4%
 Skalen: Nm und KPS/KGS
 Länge: 360 mm

Sicherheitshinweise

Betreiben Sie das Gerät erst, wenn Sie diese Bedienungsanleitungen und alle am Werkzeug angebrachten Etiketten sorgfältig gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie alle Anleitungen mit dem Gerät zum späteren Nachschlagen auf. Vergewissern Sie sich, dass alle Benutzer dieses Produkts diese Bedienungsanleitung vollständig verstanden haben.

Auch wenn dieses Gerät wie vorgeschrieben verwendet wird, ist es nicht möglich, sämtliche Restrisiken auszuschließen. Mit Vorsicht verwenden. Sollten Sie sich in irgendeiner Weise unsicher bezüglich der sachgemäßen und sicheren Benutzung dieses Werkzeugs seien, verwenden Sie es nicht!

- Überlasten und zweckentfremden Sie das Werkzeug nicht, sondern verwenden Sie es ausschließlich für den vorgesehenen Zweck.
- Dieses Werkzeug ist nicht für industriellen Gebrauch bestimmt.
- Die Verwendung von Zubehörteilen, die nicht in dieser Bedienungsanleitung erwähnt sind, kann zu Schäden oder Verletzungen führen. Der Gebrauch ungeeigneter Zubehörteile kann gefährlich sein und das Risiko Ihrer Garantie zur Folge haben.
- Sofern möglich muss das Werkstück fest eingespannt werden. Verwenden Sie gegebenenfalls Spannwurzeln oder einen Schraubstock, damit beide Hände zur Bedienung des Werkzeugs frei sind.

Vor Inbetriebnahme

Drehmoment einstellen

1. Halten Sie den Schlüssel mit der passenden Skala zu sich gedreht und lösen Sie den Handgriff, indem Sie die geränderte Feststellschraube im Gegenührzeigersinn drehen.
2. Drehen Sie den Handgriff, bis die „0“-Markierung mit dem nächstd niedrigeren auf dem Schaft angegebenen Wert unter dem Drehmomenteninstellung zu übereinstimmen (siehe Abb. I).
3. Drehen Sie zum Einstellen des exakten Werts den Handgriff langsam im Uhrzeigersinn, um so die Drehmomenteneinstellung zu erhöhen. Die Skala auf dem Schlüsselschaft ist in 7er-Intervallen unterteilt (z.B. 35, 42 usw.). Die Drehmomenteneinstellung ergibt sich aus der Addition der Zahlen auf dem Schaft und auf dem Handgriff, der über Werte zwischen 0 und 6 verfügt. Beispiel: Wenn der Schaftwert 21 Nm beträgt und der Wert am Handgriff bei 0 liegt, ist das Drehmoment auf 21 Nm eingestellt (siehe Abb. I). Wenn Sie den Handgriff aber im Uhrzeigersinn auf die Ziffer 1 stellen, beträgt die Drehmomenteneinstellung 22 Nm.
4. Die Markierungen ohne Ziffer stehen für halbe Werte. Beispiel: Wenn der Handgriff im Gegenührzeigersinn gedreht wird und die Markierung rechts der Ziffer 6 angezeigt wird, beträgt der Wert 5.5. Dieser wird zum niedrigsten Schafftwert addiert, z.B. 21, d.h. das Drehmoment beträgt 26.5 Nm (siehe Abb. I).
5. Um die Drehmomenteneinstellung zu fixieren, ziehen Sie die geränderte Feststellschraube im Uhrzeigersinn fest an.

Bedienung

1. Stellen Sie die Drehrichtung auf der dem Antriebsanschluss gegenüberliegenden Seite ein.
2. Stecken Sie einen passenden Steckdreh schlüssel oder Aufsatz auf den Vierkantanzug und fixieren Sie ihn an Verbindungselenken. Ziehen Sie die Verbindung langsam fest, bis Sie den Schlüssel mit einem „Klicken“ einrasten hören/spüren. Ziehen Sie die Verbindung nun nicht weiter an, sondern entfernen Sie den Schlüssel. Der Drehmomentschlüssel stellt sich automatisch für den nächsten Einsatz zurück.

Aufbewahrung

- Wenn der Schlüssel nicht gebraucht wird, drehen Sie den Handgriff auf die geringste Drehmomenteneinstellung, jedoch nicht über die niedrigste Einstellung hinaus.
- Dieses Werkzeug ist ein Präzisionsmessinstrument. Durch eine grobe Behandlung kann das Werkzeug beschädigt und die Genauigkeit beeinträchtigt werden.
- Wenn der Schlüssel einige Zeit nicht benutzt wurde, stellen Sie ihn auf ein geringeres Drehmoment ein und belägen Sie ihn mehrmals. Dadurch kann das interne Schmiermittel alle beweglichen Teile erneut schmieren.
- Den Drehmomentschlüssel im mitgelieferten Kasten an einem trockenen Ort lagern, um jegliche Korrosion zu vermeiden.

Wartung

- Dieser Drehmomentschlüssel wurde vor Verlassen des Werks gecheckt. Da es sich um ein Präzisionsmessinstrument handelt, muss es regelmäßig gewartet und erneut gecheckt werden, um die Genauigkeit zu gewährleisten. Wartung und Eichung unterliegen der Verantwortung des Benutzers. Kalibrierung, Genauigkeit und Abweichungen sind nicht von der Geräteregarantie abgedeckt.
- Reinigen Sie den Drehmomentschlüssel mit einer weichen Bürste oder einem weichen Tuch. Lassen Sie den Schlüssel nicht feucht werden und verwenden Sie keinelei Reinigungsmittel.

Características técnicas

Intervalo de torsión: 7 - 105 Nm
 Vaso: 3/8" y 1/4" (utilizando el adaptador suministrado)
 Grado de precisión: +/- 4 %
 Medición: Nm y KPS/KGS
 Longitud: 360 mm

Instrucciones de seguridad

Lea cuidadosamente y asegúrese de entender este manual y cualquier otra indicación antes de usar este producto. Guarde estas instrucciones con el producto para poderlas consultar en el futuro. Asegúrese de que todas las personas que utilizan este producto estén completamente familiarizadas con este manual. Incluso cuando se está utilizando según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo. Utilice esta herramienta con precaución. Si no está completamente seguro de como utilizar esta herramienta correctamente, no intente utilizarla.

- No fuere ni intente utilizar esta herramienta para un propósito distinto para el que fue diseñada.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para uso industrial.
- El uso de cualquier pieza o accesorio con excepción de los mencionados en este manual podría ocasionar daños o lesiones.
- El uso de accesorios inadecuados podría ser peligroso e incluso invalidar la garantía.
- Cuando sea posible asegure la pieza de trabajo. Use abrazaderas o tornillos de banco para que sus manos puedan quedar libres a la hora de trabajar.

Questo prodotto è conforme alle norme: EN ISO 6789:2003, DIN 3120/12.93, e ZEK 01.2-08/12.08

Specifiche tecniche

Gamma di coppia calibrata: 7 - 105 Nm
 Attacco: 3/8" & 1/4" (con il convertitore di coppia)
 Precisione di serraggio: +/- 4 %
 Scale: Nm & KPS/KGS
 Lunghezza: 360 mm

Istruzioni per un utilizzo sicuro

Prima dell'utilizzo si raccomanda di leggere attentamente e familiarizzare con le istruzioni contenute nel presente manuale e sulle etichette riportate sul prodotto. Il presente manuale delle istruzioni deve essere tenuto sempre assieme al prodotto per consentire una rapida consultazione in futuro. Prima di utilizzare il prodotto, assicurarsi che tutto il personale addetto al suo impiego abbia letto e familiarizzato con le informazioni contenute nel presente manuale.

Anche quando utilizzato secondo le raccomandazioni prescritte, l'impiego del prodotto comporta comunque dei rischi residui non eliminabili. Si raccomanda pertanto di adottare la massima cautela durante l'utilizzo del prodotto. Evitare di utilizzare il prodotto in caso di dubbi o incertezze sulle corrette modalità di utilizzo.

- Evitare di mettere sotto sforzo o utilizzare la macchina utensile per impieghi differenti da quelli per quali essa è stata progettata
- Questo prodotto non è stato progettato per utilizzo industriale
- L'utilizzo di accessori di tipo non compatibile con l'utensile può comportare gravi rischi e causa l'invalidazione della garanzia
- Quando possibile, operare sempre in condizioni di sicurezza. Se necessario, utilizzare un dispositivo di bloccaggio o una morsa in modo da disporre di entrambe le mani libere durante l'utilizzo del prodotto

Dit product komt overeen met de volgende normen:

EN ISO 6789:2003, DIN 3120/12.93 en ZEK 01.2-08/12.08

Specificaties

Koppelbereik: 7 - 105 Nm
 Aansluiting: 3/8" en 1/4" (met adapter)
 Nauwkeurigheid: +/- 4 %
 Schalen: Nm & KPS/KGS
 Lengte: 360 mm

Veiligheidsinstructies

Lees deze handleiding en alle labels op het gereedschap zorgvuldig door en zorg ervoor dat u de informatie volledig begrijpt voordat u het gereedschap gebruikt. Bewaar deze instructies bij het product, zodat u deze later nog eens kunt raadplegen. Zorg ervoor dat iedereen die dit product gebruikt bekend is met de inhoud van deze handleiding.

Zelfs wanneer het product volgens de instructies wordt gebruikt, zijn niet alle gevarenrisico's uit te sluiten. Wees voorzichtig bij het gebruik van dit product. Gebruik het product niet indien en enigszins twijfelt aan de juiste en veilige gebruikswijze.

- Forceer en gebruik gereedschap niet voor zaken waarvoor het niet bestemd is
- Dit gereedschap is niet bestemd voor industrieel gebruik
- Het gebruik van accessoires die niet in deze handleiding zijn vermeld, kan leiden tot beschadiging of letsel
- Het gebruik van ongeschikte accessoires kan gevaarlijk zijn en de garantie mogelijk ontgaan
- Zet het voorwerp waaraan u werkt altijd vast. Gebruik, indien nodig, een klem of een bankschroef, zodat u beide handen kunt gebruiken voor het bedienen van het gereedschap

Produkt jest zgodny z następującymi standardami

EN ISO 6789:2003, DIN 3120/12.93 oraz ZEK 01.2-08/12.08

Dane techniczne

Zakres momentu obrotowego: 7 - 105 Nm
 Napęd: 3/8" i 1/4" (przy użyciu konwertera dostępnego w zestawie)
 Tolerancja: +/- 4 %
 Skala: Nm & KPS/KGS
 Długość: 360 mm

Instrukcja dotycząca bezpieczeństwa

Należy uważanie przeczytać poniższe instrukcje oraz dodatkowe etykiety ze zrozumieniem przed zastosowaniem narzędzi. Przechowaj te instrukcje wraz z produktem do wykorzystania w przyszłości. Ponadto upewnij się, że wszystkie osoby, które korzystają z tego narzędzia w pełni zapoznały się z tą instrukcją.

Pomimo zastosowania się do następujących instrukcji nie jest możliwe wyeliminowanie wszystkich pozostałych czynników ryzyka. Zawsze należy zachować ostrożność. Jeśli nie jesteś pewny, co do prawidłowego i bezpiecznego korzystania z danego narzędzia, nie należy go używać.

- Nie należy próbować na sieci i stosować narzędzi do celów, dla których nie zostało ono przeznaczone
- Dane narzędzie nie jest przeznaczone do zastosowań przemysłowych
- Zastosowanie jakichkolwiek akcesoriów i produktów innych niż wymienione w niniejszej instrukcji może spowodować uszkodzenia bądź obrażenia ciała
- Zastosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów może być niebezpieczne i spowodować utratę gwarancji
- Jeśli jest to możliwe, należy zamocować obrabiany przedmiot. Zastosowanie zacisków lub imadła uchwytu ręce operatora i pozwoli na oburęczną obsługę narzędzia

Antes de usar**Ajuste del par de torsión**

1. Sujete la llave con la escala adecuada (Newton-metros o Pies-libra), orientada hacia usted y desbloquee el mango, girando el tornillo de bloqueo moleteado hacia la izquierda.
2. Gire el mango hasta que la marca '0' se alinee con el valor más próximo por debajo del par de torsión necesario que marca el eje (Fig. I).
3. Para fijar el valor exacto, gire el mango lentamente hacia la derecha. La escala mostrada en el eje está dividida en intervalos de 7, 35 y 42. El valor del par de apriete se calcula sumando los números que están marcados en el eje y el mango (0 - 6) de la herramienta. Por ejemplo, si el valor del eje es 21 Nm pero el valor mostrado en el mango es 0, el valor de ajuste sería 21 Nm. Si gira el mango hacia la derecha hasta el número "1" el valor de ajuste será 22 Nm.
4. Las líneas sin valores equivalen a la mitad del valor. Por ejemplo, cuando gire el mango hacia la izquierda y la línea de la parte inferior sea visible, el valor de ajuste sería de 5,5. Esto se añadirá al valor más bajo mostrado en el eje (ej. 21), esto ajustará la llave a 26,5 Nm (Fig. I).
5. Fije el valor de ajuste girando el tornillo de bloqueo moleteado en sentido horario.

Instrucciones de funcionamiento

1. Seleccione el sentido de rotación en la parte opuesta del adaptador para vasos.
2. Instale un vaso o accesorio en la llave y colóquelo sobre el elemento de fijación que deseé apretar. Apriete lentamente el elemento de fijación hasta que la llave emita un ' clic'. En este

Almacenaje

- Cuando no utilice la llave, gire el mango hasta el valor de par más bajo. No lo gire nunca por debajo de este valor.
- Esta herramienta es un instrumento de medición de gran precisión. Una manipulación brusca podría dañar la herramienta y afectar a la precisión.
- Si no ha utilizado la llave durante un cierto tiempo, úsela varias veces con un valor de par bajo. De este modo, el lubricante interno recubrirá todas las piezas móviles.
- Guarde la llave en un lugar seco para evitar la posible corrosión.

Mantenimiento

- Esta llave dinamométrica se ha calibrado en la fábrica.
- Este es un instrumento de medición de precisión, por lo que necesitará realizar regularmente un servicio de mantenimiento y calibración. El mantenimiento de esta herramienta son responsabilidad del usuario y no forma parte de la garantía.
- Limpie la llave con un cepillo suave o un paño. No deje que se moje ni utilice ningún tipo de producto de limpieza.

Prima dell'uso**Regolazione della coppia**

1. Tenere la chiave, con la scala di misurazione corretta (Newton-Metro, o Piedi-Libbra), rivolta verso di sé; quindi, sbloccare l'impugnatura ruotando la vite di arresto zigrinata in senso antiorario
2. Ruotare l'impugnatura fino a quando la marcatura '0' non risulta allineata con il valore di coppia immediatamente sottostante al valore di coppia richiesto e registrato sulla chiave (Fig.I)
3. Per impostare il valore esatto, girare la manopola maniglia lentamente verso destra per aumentare l'impostazione della coppia. Sull'albero della chiave, la scala è distanziata a intervalli di 7 (35 poi 42, per esempio). L'impostazione della coppia è calcolato sommando i numeri segnati sull'albero e sul manico, che ha valori di 0-6. Ad esempio, se il valore dell'albero è 21Nm, ma il valore sul manico è 0 è 21 Nm (Fig. I), ma se si ruota la manopola verso destra ad "1" l'impostazione della coppia è 22Nm
4. Le linee senza figure rappresentano un mezzo valore. Così, per esempio, quando la maniglia viene ruotata a sinistra e viene visualizzata la linea sulla destra del numero 6, che rappresenta 5,5. Questo viene aggiunto al valore più basso sull'albero, per esempio 21, rendendo l'impostazione 26,5Nm (Fig. I)
5. Bloccare la chiave sul valore di coppia impostato, facendo ruotare la vite di fissaggio zigrinata in senso orario e serrandola saldamente

Funzionamento

1. Selezionare la direzione di marcia sul lato opposto al connettore dell'unità
2. Installare una chiave e un innesto di tipo idoneo all'attacco quadrato e quindi innestare al fermaglio. Procedere quindi al serraggio, operando lentamente, fino a quando la chiave non emette un chiaro 'clic', che indica il raggiungimento del valore di coppia di serraggio impostato. A questo punto è possibile terminare il serraggio e sbloccare la chiave. Dopo l'uso la chiave si azzerà automaticamente, ed è pronta per l'utilizzo successivo

Conservazione

- Quando non utilizzata, l'impugnatura della chiave deve essere regolata sul valore di coppia minimo, evitando di ruotare l'impugnatura oltre il valore minimo indicato
- Questo utensile è un attrezzo per l'esecuzione di misurazioni di precisione. Un utilizzo non corretto o non attento dell'utensile può causare il danneggiamento e/o influenzarne l'accuratezza di misurazioni
- Se la chiave non è stata utilizzata per un certo periodo di tempo, si raccomanda di utilizzarla ripetutamente per l'esecuzione di operazioni di serraggio con bassi valori di coppia. Questo permette al lubrificante interno di ricoprire tutte parti di lavoro
- Conservare la chiave nella sua custodia o un luogo asciutto per evitare qualsiasi corrosione

Manutenzione

- Questa chiave torsiométrica è stata pre-calibrata in fabbrica
- La chiave costituisce uno strumento per l'esecuzione di misurazioni di precisione; pertanto, si raccomanda di sottoporre la chiave a interventi di calibrazione e manutenzione periodici, per garantire un'accuratezza di misurazione costante nel tempo. Gli interventi di manutenzione e calibrazione della chiave sono a totale carico del cliente
- Pulire la chiave con una spazzola/panno asciutto. Impedire che la chiave venga a contatto con acqua o con qualunque altro tipo di fluido detergente

Voor gebruik**Het instellen van het koppelmoment**

1. Houd de sleutel met de juiste schaal naar u toe en ontgrendel het handvat door de geribbelde borgschroeven tegen de klok in te draaien
2. Draai het handvat totdat markering '0' op één lijn is met de dichtstbijzijnde waarde onder de benodigde koppel dat op de as is gemarkeerd (Fig. I)
3. Om de exacte waarde in te stellen, draait u het handvat langzaam met de klok mee en let u op de markeringen. Op de as vind u een schaalverdeling met stappen van 7 (35 - 42 bijvoorbereid). De instelling van de koppel wordt berekend door de getallen op de as en het handvat op de as te vergelijken. De waarde van 0 - 6 bij elkaar op te tellen. Als de as-waarde 21Nm bedraagt en het handvat wordt gedraaid op de waarde van 21Nm (Fig. I). Als u het handvat naar '1' draait, is de waarde 22Nm
4. De lijnen zonder cijfers zijn halve waarden. Als het handvat bijvoorbeeld naar links gedraaid is en de rechters van 6 is weergegeven, bedraagt de waarde 5,5. Dit wordt opgeteld op de lagere waarde van de as, bijvoorbereid 21 maakt 26,5Nm (Fig. I)
5. Vergrendel de momentinstelling door de geribbelde borgschroef met de klok mee te draaien totdat het handvat vinger vast zit

Gebruik

1. Selecteer de aandrijfrichting aan de tegenovergestelde zijde van de aandrijfkoppeling
2. Laat een juiste bus of accessoire op de vierkante aandrijving en zet deze vast. Draai de bevestiging langzaam vast totdat u een klik voelt/hoort. Stop met vastdraaien en laat los. De sleutel wordt automatisch opnieuw ingesteld voor het volgende gebruik

Opberging

- Wanneer de sleutel niet in gebruik is, draait u het handvat in de laagste momentstand. Draai het handvat niet onder de laagste stand

• Dit gereedschap is een precisiemeetinstrument. Onzorgvuldige behandeling kan leiden tot beschadiging, waardoor de nauwkeurigheid wordt beïnvloed

- Als de sleutel lange tijd niet is gebruikt, gebruikt u deze enkele malen op een lage momentstand. Hierdoor worden alle bewegende delen gesmeerd
- Berg de sleutel op een droge plaats op om corrosie te voorkomen

Onderhoud

- Deze momentsleutel is in de fabrieke gekalibreerd
- Dit is een precisiemeetinstrument en moet regelmatig worden gekalibreerd en onderhouden voor nauwkeurige metingen. De gebruiker is verantwoordelijk voor onderhoud en kalibratie. De nauwkeurigheid valt niet onder de garantie
- Reinig de sleutel na gebruik met een zachte borstel of doek. Voorkom dat de sleutel nat wordt en gebruik geen reinigingsvloeistoffen
- Draai de sleutel na gebruik met een zachte borstel of doek. Voorkom dat de sleutel nat wordt en gebruik geen reinigingsvloeistoffen

Przygotowanie do eksploracji**Ustawienie momentu obrotowego**

1. Należy trzymać klucz dynamometryczny, tak, aby widoczne były podszelki, następnie zwolnić uchwyt przekręcający karbowane nakrętkę zabezpieczającą w kierunku przeciwnym do ruchu wskaźników zegara
2. Przekręcać karbowane pokrętło do czasu, aż kreska oznaczająca '0' będzie najbliżej wartości ponownej wymaganej momentu obrotowego, który jest oznaczony na wale (Rys. I)
3. Aby ustawić dokładną wartość należy powoli uchwycić uchwyt w prawo, jednocześnie obserwując skale na uchwycie. Na trzonie klucza skała jest rozmieszczona, co 7 odstępów (np.: 35, a następnie 42). Ustawienie momentu obrotowego jest obliczana przez dodanie liczb umieszczonych na wale i na uchwycie, które przyjmują wartości 0-6. Na przykład, jeśli wartość na trzonie to 21Nm, ale wartość na ręczce jest równa 0 do 21Nm (Rys. I), ale jeśli obrócić uchwyt w prawo na "1" wartość momentu obrotowego będzie wynosiła 22Nm
4. Linie bez liczb stanowią połówkę wartości. Tak, więc, na przykład, kiedy rączka obraca się w lewo, i jest wyświetlana linia w prawo od numeru 6, to wtedy wynosi 5,5. Następnie dodaje się do linii wartości 0-6, aby otrzymać pełną wartość (np.: 26,5Nm)
5. Ostatnim etapem jest zablokowanie pokrętła poprzez przekreślenie nakrętki zabezpieczającej w kierunku przeciwnym do ruchu wskaźników

Obsługa

1. Wybierz kierunek napędu na przeciwną stronie złącza
2. Zainstaluj odpowiednią nasadę bądź gniazdo na kwadratowy napęd należy dokreślić element mocujący powoli do momentu usłyszenia/pociągnięcia kliknięcia, co czym należy zaprzestać dokreślanie i uchwycić klucz, który automatycznie się wyzeruje do następnego użycia.

Przechowywanie

- W przypadku, gdy klucz dynamometryczny nie będzie używany przez dłuższy okres czasu, należy nastawić najniższą możliwą wartość momentu obrotowego, aby odciągnąć mechanizm sprężynowy klucza
- Niniejszy narzędzi jest precyzyjnym przyrządem pomiarowym. Niestrożne obchody się z narzędziem może spowodować uszkodzenie bądź mieć wpływ na jego dokładność
- W przypadku, gdy klucz dynamometryczny nie był używany przez dłuższy okres czasu, należy nastawić wartość momentu obrotowego w dolnym zakresie i użyc kilka razy, aby zapewnić równomiernie rozprowadzenie smaru w wewnętrznych mechanizmach klucza dynamometrycznego
- Klucz należy przechowywać w suchym miejscu, aby uniknąć korozji

Konserwacja

- Niniejszy klucz dynamometryczny został skalibrowany przed opuszczeniem fabryki
- Jako, że jest to precyzyjny narzędzi pomiarowy i konserwacja muszą być wykonywane regularnie w celu zapewnienia dokładności ustawić. Serwis techniczny i kalibracji tego narzędzia jest obowiązkiem każdego użytkownika
- Czyścić za pomocą miękkiej szczotki / szmatki. Nie wolno dopuścić do zamoczenia klucza bądź zastosowania jakiegokolwiek rodzaju płynu czyszczącego
- •