

Torque Wrench 28 - 210Nm 1/2" Drive

FR Clé dynamométrique

DE Drehmomentschlüssel

ES Llave dinamométrica

IT Chiave torsiometrica

NL Momentsleutel

PL Klucz dynamometryczny



GUARANTEED FOREVER

GARANTIE À VIE
UNBEGRENZTE GARANTIE
GARANTÍA DE POR VIDA
GARANZIA A VITA
LEVENSLANGE GARANTIE
GWARANCJA DO ŻYWOTNA

Register online: silverlinetools.com



Version date: 07.09.2017

GB

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

Specification

Torque range:	28-210Nm
Drive:	1/2" & 3/8"(using supplied drive adaptor)
Adaptor max torque:	202Nm
Accuracy:	+/- 4%
Length:	480mm

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

Operating Instructions

Torque setting

- Hold the wrench with the appropriate scale facing you, and unlock the handle by rotating the knurled locking screw anticlockwise
- Rotate the handle until the '0' mark aligns with the closest value below the torque required that is marked on the shaft
- To set the exact value, rotate the handle slowly clockwise, observing the handle markings. The torque setting is calculated by adding the numbers marked on the shaft and on the handle. (e.g. If the shaft value is 112Nm, and the handle is rotated until the '6' is aligned with the centre line, the torque setting is 118Nm)
- Lock the torque setting by rotating the knurled locking screw clockwise until finger tight

Tightening a fixing

- Install the correct socket or attachment to the square drive and apply to fixing. 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.

WARNING: The adaptor must not exceed a maximum torque of 202Nm.

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 recirculate 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

Fabriqué en conformité avec les normes EN ISO 6789:2003, DIN 3120/12.93 et ZEK 01.2-08/12.08

Caractéristiques techniques

Couple :	28-210 Nm
Douille :	1/2" et 3/8" (avec l'adaptateur fourni)
Couple maximal d'adaptateur :	202 Nm
Précision :	+/- 4 %

Longueur : 48 cm

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. Rangez ces consignes avec l'outil, pour référence ultérieure. Assurez-vous que toutes les personnes qui utilisent cet outil aient attentivement pris connaissance de ce manuel.

Sachez qu'utiliser un outil conformément aux prescriptions n'élimine pas tous les facteurs de risque résiduels. Utilisez-le avec prudence. N'utilisez pas cet outil si vous avez des doutes quant à la manière de le faire de façon sûre et correcte.

- Ne forcez pas et ne tentez pas d'utiliser un outil à des fins pour lesquelles il n'a pas été conçu.
- Cet outil n'est pas conçu pour un usage industriel.
- L'utilisation de tout équipement ou accessoire différent de ceux mentionnés dans ce manuel peut provoquer des dommages ou des blessures. L'utilisation d'accessoires inadéquats peut être dangereuse et peut en outre annuler la garantie.
- Dans la mesure du possible, immobilisez la pièce sur laquelle vous travaillez. Si cela est possible, serrez la pièce dans un étau ou à l'aide de serre-joints de manière à disposer des deux mains pour manier l'outil.

Consignes d'utilisation

Réglage du couple

- Tenez la clé en orientant la graduation voulue (Newton-mètres 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.
- 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.
- Pour régler la valeur exacte, tournez la poignée lentement dans le sens des aiguilles d'une montre, en observant les repères.

Le réglage du couple se calcule en ajoutant le nombre indiqué sur le manche et celui de la poignée. (Par exemple si la valeur indiquée sur le manche est de 112 Nm et que vous tournez la poignée jusqu'à ce que le chiffre « 6 » s'aligne dans l'axe, le réglage du couple sera de 118 Nm).

- Verrouillez le réglage du couple en serrant la vis moletée de blocage à la main dans le sens des aiguilles d'une montre.

Serrage d'une fixation

- Posez une douille ou un accessoire de la taille requise sur le carré d'entraînement et appliquez l'outil sur la fixation. Serrez la fixation lentement jusqu'à ce que vous sentiez ou entendiez le déclic de la clé. À cet instant, arrêtez de serrer et relâchez. La clé se réarmera automatiquement pour la prochaine utilisation.

ATTENTION : L'adaptateur ne doit pas dépasser un couple maximal de 202 Nm.

Rangement

- Lorsque vous n'utilisez pas la clé, tournez la poignée sur le réglage de 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 l'endommager 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 toute corrosion.

Entretien

- Cette clé dynamométrique a été étalonnée avant de quitter l'usine.
- Il s'agit d'un appareil de mesure de précision, qui doit faire l'objet d'un étalonnage et d'un entretien réguliers pour garantir l'exactitude. L'entretien et l'étalonnage sont de la responsabilité de l'utilisateur.
- Nettoyez la clé à l'aide d'une brosse souple ou d'un chiffon. Ne laissez pas la clé prendre l'humidité et n'utilisez aucun nettoyant liquide.

DE

Nach EN ISO 6789:2003, DIN 3120/12.93 und ZEK 01.2-08/12.08 hergestellt.

Technische Daten

Drehmomentbereich:	28-210 Nm
Antrieb:	1/2 Zoll und 3/8 Zoll (mit beiliegendem Adapter)
Drehmoment Adapter:	max. 202 Nm
Genaugigkeit:	+/- 4 %
Länge:	480 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 verarbeiten. Sollten Sie sich in irgendeiner Weise unsicher bezüglich der sachgemäßen und sicheren Benutzung dieses Werkzeugs sein, 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 ungeeigneten Zubehörs kann gefährlich sein und das Erlöschen Ihrer Garantie zur Folge haben.
- Sofern möglich muss das Werkstück fest eingespant werden. Verwenden Sie gegebenenfalls Spannwurmmuttern oder einen Schraubstock, damit beide Hände zur Bedienung des Werkzeugs frei sind.

Bedienungsanweisung

Einstellen des Drehmoments

- Halten Sie den Schlüssel mit der passenden Skala zu sich gedreht und lösen Sie den Handgriff, indem Sie die gerändelte Feststellschraube im Gegenuhzeigersinn drehen.
- Drehen Sie den Handgriff, bis die „0“-Markierung mit dem nächst niedrigeren auf dem Schaft angegebenen Wert unter dem erforderlichen Drehmoment überestimmt.
- Drehen Sie zum Einstellen des exakten Wertes den Handgriff langsam im Uhrzeigersinn und achten Sie dabei auf die Markierungen am Handgriff. Die Drehmomenteinstellung ergibt sich aus der Addition der Zahlen auf dem Schaft und auf dem Handgriff (Beispiel: Wenn der Wert am Schaft 112 Nm beträgt und der Handgriff gedreht wird, bis die „6“ auf die Mittellinie ausgerichtet ist, dann ist das Drehmoment auf 118 Nm eingestellt).
- Um die Drehmomenteinstellung zu fixieren, ziehen Sie die gerändelte Feststellschraube im Uhrzeigersinn handfest an.

Festziehen eines Verbindungselementes

- Stecken Sie einen passenden Steckschlüssel oder Aufsatz auf den Vierkantantrieb und setzen Sie ihn auf das Verbindungselement auf. 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.

WARNUNG! Der Adapter darf das maximale Drehmoment von 202 Nm nicht überschreiten.

Aufbewahrung

- Wenn der Schlüssel nicht gebraucht wird, drehen Sie den Handgriff auf die geringste Drehmomenteinstellung, 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 betätigen Sie ihn mehrmals. Dadurch kann das interne Schmiermittel alle beweglichen Teile erneut schmieren.
- Den Drehmomentschlüssel in der mitgelieferten Kiste an einem trockenen Ort lagern, um jegliche Korrosion zu vermeiden.

Instandhaltung

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

Características técnicas

Capacidad de torsión:	..... 28-210 Nm
Vaso:	..... 1/2" y 3/8" (utilizando el adaptador suministrado)
Par máximo del adaptador:	..... 202 Nm
Precisión:	..... +/- 4%
Largo:	..... 480 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 cómo utilizar esta herramienta correctamente, no intente utilizarla.

- No fuerce 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.

Specifiche tecniche

Coppia :	..... 28-210 N m
Attacco :	..... 1/2" e 3/8" (con il convertitore di coppia)
Adattatore coppia max.:	..... 202 N m
Precisione di serraggio :	..... +/- 4%

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 utilizzando 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 i quali essa è stata progettata.
 - Questo prodotto non è stato progettato per utilizzo industriale.
 - L'utilizzo di accessori o altri dispositivi differenti da quelli riportati nel presente manuale può causare il danneggiamento del prodotto e il ferimento dell'operatore e/o di altre persone. L'utilizzo di accessori di tipo non compatibile con l'utensile può comportare gravi rischi e causa l'invalidamento 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

Specificaties

Koppelbereik:	..... 28-210 Nm
Aansluiting:	..... 1/2" en 3/8" (met adapter)
Adapter max. Koppel:	..... 202 Nm
Nauwkeurigheid:	..... +/- 4%
Lengte:	..... 480 mm

Veiligheidsinstructies

Lees deze handleiding en alle labels op het gereedschap voor gebruik. 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 u enigszins twijfelt aan de juiste en veilige gebruikswijze.

- Forceer er 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 gevarenlijk 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

Dane techniczne

Zakres momentu obrotowego:	..... 28-210 Nm
Napęd:	..... 1/2" oraz 3/8" (przy użyciu konwertera dostępnego w zestawie)
Maksymalny moment obrotowy adaptera:	..... 202 Nm
Tolerancja:	..... +/- 4%

Długość: 480 mm

Instrukcja dotyczące bezpieczeństwa

Należy uważać przede wszystkim na 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.

Ponownie zastosowanie się do następujących instrukcji nie jest możliwe wyeliminowanie wszystkich pozostacych 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 siłę i stosować narzędzi do celów, dla których nie zostało ono przeznaczone
- Dane narzędzie nie jest przeznaczone do zastosowania przemysłowego
- Zastosowanie jakichkolwiek akcesoriów i produktów innych niż wymienione w niniejszej instrukcji może spowodować uszkodzenie 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 uwolni ręce operatora i pozwoli na oburęczną obsługę narzędzi

Instrucciones de funcionamiento**Ajuste del par de torsión**

- Sujete la llave con la escala adecuada (Newton-metros o Pies-libra), orientada hacia usted y desbloquee el mango, girando el tornillo de bloqueo moletado hacia la izquierda.
- Gire el mango hasta que la marca '0' se alinee con el valor más próximo por debajo del par necesario que marca del eje.
- Para fijar el valor exacto, gire el mango lentamente hacia la derecha, fijándose en las marcas del mango. El valor del par se calcula sumando los números que marcan el eje y el mango. (Por ejemplo, si el valor del eje es 112 Nm, y el mango gira hasta alinear el '6' con la línea central, el valor de par es 118 Nm.)
- Bloquee el valor de par girando el tornillo de bloqueo moletado hacia la derecha y apriételo con los dedos.

Apriete del elemento de fijación

- Instale un vaso o accesorio en la llave y colóquelo sobre el elemento de fijación. Apriete lentamente hasta que oiga o sienta un 'click'. En este momento, deje de apretar y retire la llave. La llave se pondrá de nuevo a cero para el siguiente uso.

ADVERTENCIA: El par de apriete máximo del adaptador nunca debe ser superior a 202 Nm.

Almacenaje

- Cuando no utilice la llave, gire el mango hasta el valor de par más bajo. No la ajuste 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, úsala varias veces con un valor de par bajo. De este modo, el lubricante interno recuperará todas las piezas móviles.
- Guarde la llave en un lugar seco para evitar la 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 es 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.

Istruzioni di funzionamento**Regolazione della coppia**

- 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
- Ruotare l'impugnatura fino a quando la marcatura "0" non risulti allineata con il valore di coppia immediatamente sottostante al valore di coppia richiesto e riportato sul codolo della chiave
- Per regolare la chiave sul valore di coppia esatto, ruotare l'impugnatura lentamente in senso antiorario, prestando attenzione alle marcature presenti sull'impugnatura stessa. Il corretto valore della coppia di serraggio deve essere calcolato sommando i numeri indicati sulle tacche di marcatura presenti sul codolo con quelli presenti sull'impugnatura. (Per esempio, se il valore indicato sul codolo è di 112 N m e l'impugnatura viene fatta ruotare fino a quando il valore "6" è allineato con la linea centrale, il valore della coppia di serraggio totale applicata sarà pari a 118 N m)
- È quindi necessario bloccare la chiave sul valore di coppia impostata, facendo ruotare la vite di fissaggio zigrinata in senso orario e serrandola saldamente a mano

Serraggio di una vite/bullone di fissaggio

- Installare una chiave o un innesto di tipo idoneo all'attacco quadrato e quindi innestare la chiave sulla vite/bullone da serrare. Procedere quindi al serraggio, operando lentamente, fino a quando la chiave non emette un chiaro "click", che indica il raggiungimento del valore di coppia di serraggio impostato. A questo punto è possibile terminare di serrare o sbloccare la chiave. Dopo l'uso la chiave si azzerà automaticamente, ed è pronta per l'utilizzo successivo

ATTENZIONE: l'adattatore non può eccedere una coppia max. di 202 N m

Conservazione

- Quando no utilizada, 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 uso non corretto o non attento dell'utensile può causare il danneggiamento e/o influenzare l'accuratezza di misurazione
- 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. Tale accorgimento consente al lubrificante contenuto all'interno della chiave di penetrare nuovamente all'interno dei vari componenti mobili della chiave
- Conservare la chiave in luogo asciutto, per evitare la 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 l'acqua o con qualunque altro tipo di fluido detergente

Bedieningsinstructies**Instelling van het koppelmoment**

- Houd de sleutel met de juiste schaal naar toe en ontgrendel het handvat door de geribbelde borgschoeven tegen de klok te draaien
- Draai het handvat tot de klok '0' is en is de dichtstbijzijnde waarde onder de benodigde koppel dat op de as is gemarkeerd
- Om de exakte waarde in te stellen, draait u het handvat langzaam met de klok mee en let u op de markeringen. De instelling van de koppel wordt berekend door de getallen op de as en het handvat bij elkaar te tellen. Als de as-waarde 112 Nm bedraagt en het handvat wordt gedraaid totdat de '6' op één lijn is met de middellijn, is de instelling van de koppel 118 Nm
- Vergrendel de momentinstelling door de geribbelde borgschoef met de klok mee te draaien totdat het handvat vinger vast zit

Het vastdraaien van een fixing

- Plaats 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

WAARSCHUWING: De adapter mag niet een maximum koppel van 202Nm overschrijden

Opbergung

- 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 fabriek 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

Instrukcja obsługi narzędzi**Ustawienie momentu obrotowego**

- Należy trzymać klucz dynamometryczny tak, aby widoczne były podziałki, następnie zwolnić uchwyt przekraczający karbowaną nakrętkę zabezpieczającą w kierunku przeciwnym do ruchu wskaźnika zegara
- Przekrąć karbowane pokrętkę do czasu, a kreska oznaczająca „0” będzie najbliższą wartością poniżej wymaganego momentu obrotowego, który jest oznaczony na wale
- Aby ustawić dokładną wartość należy powoli obrócić uchwyt w prawo, jednocześnie obserwując skale na uchwycie (np. w przypadku, gdy wartość na wale wynosi 112Nm, a uchwyt jest obracany, aż '6' jest zrównane z linią środkową, wartość momentu obrotowego na osi wynosi 118Nm).
- Ostatnim etapem jest zablokowanie pokrętki poprzez przekreśnięcie nakrętki zabezpieczającej w kierunku przeciwnym do ruchu wskaźnika

Dokręcanie elementów mocujących

- Po zainstalowaniu odpowiedniej nasadki bądź gniazda na kwadratowy napęd należy dokręcić element mocujący powoli do momentu uściśnięcia/pociągnięcia klinkięcia, po czym należy zaprzestać dokręcania i uwolnić klucz, który automatycznie się wyciągnie do następnego użycia.

UWAGA: Adapter nie może przekraczać maksymalnego momentu obrotowego 202 Nm.

Przechowywanie narzędzi

- W przypadku, gdy klucz dynamometryczny nie będzie używany przez dłuższy okres czasu, należy nastawić najmniejszą możliwą wartość momentu obrotowego, aby odciągnąć mechanizm sprężynowy klucza
- Niniejsze narzędzie jest precyzyjnym przyrządem pomiarowym. Niestrożne obchodzenie 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 dalszym zakresie i użyc kilka razy, aby zapewnić równomiernie rozprowadzenie smaru w wewnętrznym mechanizmie klucza dynamometrycznego
- Klucz należy przechowywać w suchym miejscu, aby uniknąć korozji

Czyżyczenie i konserwacja

- Niniejszy klucz dynamometryczny został skalibrowany przed opuszczeniem fabryki
- Jako, że jest to precyzyjne narzędzie pomiarowe kalibracja i konserwacja muszą być wykonywane regularnie w celu zapewnienia dokładności ustawnień. Serwis techniczny i kalibracja tego narzędzia jest obowiązkiem każdego użytkownika, a dokładność nie jest częścią gwarancji tego produktu
- Czyścić się pomocą miękkiej szczotki /szmatki. Nie wolno dopuścić do zamoczenia klucza bądź zastosowania jakiegokolwiek rodzaju płynu czyszczącego