

Gebruiksaanweisung Wera Safe-Torque Drehmomentschlüssel

- (EN) User Manual for Wera Safe-Torque torque wrenches
- (ES) Instrucciones de uso de las llaves dinamométricas Wera Safe-Torque
- (FR) Notice d'utilisation clés dynamométriques Safe-Torque Wera
- (IT) Istruzioni di servizio chiavi dinamometriche Safe-Torque Wera
- (NL) Gebruikshandleiding draaimomentsleutels Wera Safe-Torque
- (DK) Brugsanvisning momentnøgle Wera Safe-Torque
- (SE) Bruksanvisning momentnyckel Wera Safe-Torque
- (PL) Instrukcja obsługi klucza dynamometrycznego Wera Safe-Torque
- (RU) Руководство по использованию динамометрического ключа Wera Safe-Torque
- (FI) Käyttöohje momenttiavain Wera Safe-Torque
- (JP) ヴェラのセーフトルク・トルクレンチの取扱説明書
- (CN) 维拉棘轮超扭保扭力扳手使用手册
- (CZ) Návod k použití momentové klíče Wera Safe-Torque
- (NO) Bruksanvisning Wera Safe-Torque momentnøkler

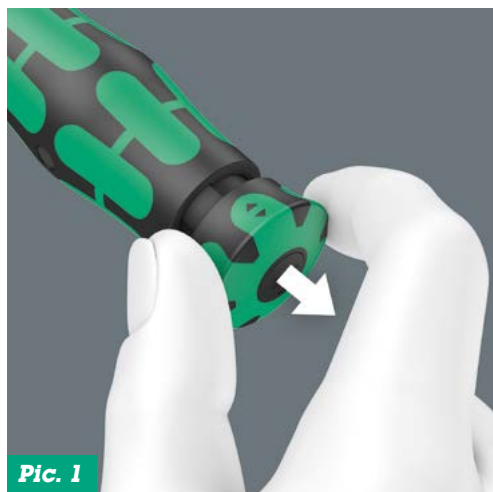


Safe-Torque A 1



Safe-Torque A 2

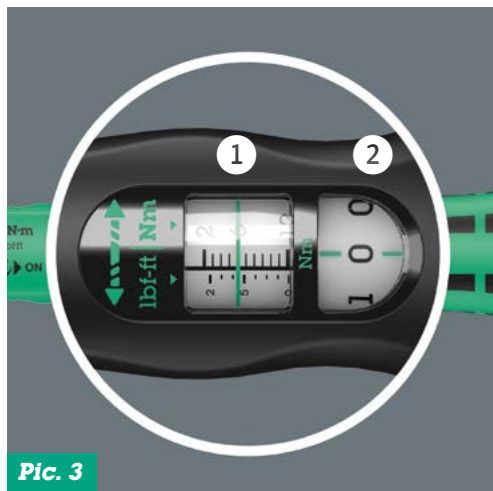




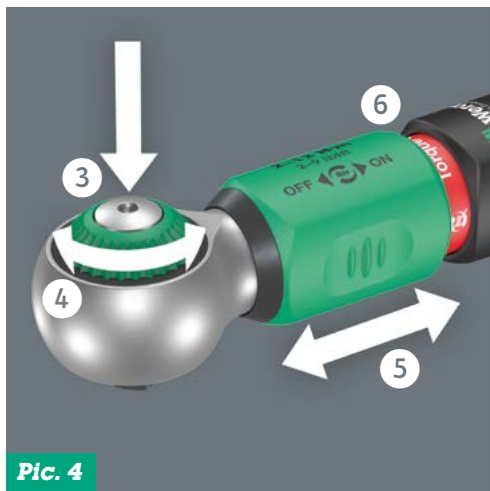
Pic. 1



Pic. 2



Pic. 3



Pic. 4

Artikel Art. No.	Code Nr. Code No.	Abtrieb Output	Messbereich Measurement range	Länge mm Length mm
Safe-Torque A 1	05075800001	1/4"	2–12 Nm 2–9 lbf.ft.	244
Safe-Torque A 2	05075801001	3/8"	2–12 Nm 2–9 lbf.ft.	244

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf eines hochwertigen, mit Überraschungs-Mechanismus ausgestatteten Drehmomentschlüssels aus der Wera Serie Safe-Torque. Die maximale Messungengenauigkeit des Gerätes beträgt $\pm 10\%$ vom jeweils eingestellten Wert. Jeder Drehmomentschlüssel wird mit einem Werkskalibrierzertifikat ausgeliefert, aus dem Sie die Messgenauigkeit Ihres Schlüssels entnehmen können. Zur Gewährleistung einer langen Lebensdauer des Werkzeugs lesen Sie bitte sorgfältig die folgenden Hinweise.

Einstellen des gewünschten Drehmoments

Halten Sie den Drehmomentschlüssel am Griff fest, und entriegeln Sie den Schlüssel. Ziehen Sie dazu den sich am Heftende befindlichen Verriegelungsknopf bis zum Endanschlag heraus (Pic. 1). Jetzt lässt sich der Drehmomentschlüssel auf den von Ihnen benötigten Wert einstellen. Halten Sie dazu den Schlüssel am Hauptrohr fest, und drehen Sie den Griff (Pic. 2), bis der gewünschte Drehmomentwert an den entsprechenden Skalen (Pic. 3 ❶) unter dem grünen Strich im Feinskalenfenster erscheint und hör- und fühlbar rastet. Die Nm-Zwischenwerte können an der Feineinstellungs-Skala (Pic. 3 ❷) abgelesen werden. Die Feineinstellungs-Skala bezieht sich ausschließlich auf die Nm-Zwischenwerte, die lb.ft.-Zwischenwerte können nicht abgelesen werden. Ist der gewünschte Wert eingestellt, verriegeln Sie den Schlüssel, indem Sie den Verriegelungsknopf wieder vollständig eindrücken. So verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Verstellen des Wertes. Bitte beachten Sie, dass das Verriegeln nur in den Einstellpositionen möglich ist, bei denen der angezeigte Wert auf der Feinskala direkt hinter der Ablesemarkierung steht.

Handhabung des Drehmomentschlüssels

Zum Auf- oder Absetzen einer Nuss (nur Modell A 1) auf den 1/4" Vierkant den Knopf am Knarrenkopf drücken (Pic. 4 ❸). Umschalten der Ratsche zwischen Links- und Rechtsanzug über Drehschalter am Ratschenkopf (Pic. 4 ❹). Werkzeug an Verschraubung ansetzen und so lange Kraft in gewünschter Richtung ausüben, bis der Schlüssel spürbar überrascht. Dadurch wurde der Wert ausgelöst (hör- und haptisch deutlich spürbar). Die Überraschungsmechanik funktioniert sowohl für den Rechts- als auch für den Linksanzug. Die Drehmomentfunktion des Werkzeugs kann mit dem grünen Schiebeelement (Pic. 4 ❺) deaktiviert werden. Wird der Schalter nach oben geschoben, so dass der rote Ring (Pic. 4 ❻) mit der Beschriftung „Torque OFF“ zu sehen ist, ist die Überraschungsmechanik ausgeschaltet. Das Werkzeug ist jetzt wie eine herkömmliche Knarre verwendbar. Achten Sie stets auf die Position des Schiebeselementes, um sicherzustellen, dass sich das Werkzeug im gewünschten Modus befindet.

Wichtige Hinweise zur Pflege und Wartung

Bitte verlängern Sie den Drehmomentschlüssel niemals mit einem Rohr oder ähnlichem, da dies den eingestellten Wert verändert und zur Beschädigung des Schlüssels führen kann. Behandeln Sie Ihren Drehmomentschlüssel wie ein Messinstrument (Messschieber, Bügelmessschraube etc.). Tauchen Sie das Gerät niemals in Benzin oder Lösungsmittel, da sonst die Schmierung der Mechanik zerstört wird.

Überprüfung der Kalibrierung

Da mechanische Geräte einem gewissen Verschleiß unterliegen, ist es notwendig, die Kalibrierung des Drehmomentschlüssels nach 5.000 Belastungszyklen (oder etwa 1 Jahr nach der ersten Inbetriebnahme und im Anschluss daran jährlich) zu kontrollieren. Bei sehr intensivem Gebrauch sollte dies häufiger geschehen.

Kontaktieren Sie uns bei allen Fragen zu Service, Re-Kalibrierung oder Reparatur unter:
Tel +49 (0)202/40 45-145 - Fax +49 (0)202/40 45-158
torqueservice@wera.de

Congratulations on your purchase of a quality torque wrench with slip-over mechanism from the Wera Safe-Torque series. The maximum measurement deviation of the device is $\pm 10\%$ of the set value. Each torque wrench comes with a Factory Calibration Certificate, with which you can check the accuracy of your wrench. To ensure a long service life for the tool, please read the following instructions carefully.

Setting the desired torque

Hold the torque wrench by the handle and unlock the wrench. To do this, pull out the lock button located at the end of the handle to the end stop (Pic. 1). Now you can set the torque wrench to the value you require. To do this, hold the wrench at the main pipe and turn the handle (Pic. 2) until the desired torque value is shown at the corresponding scales (Pic. 3 ❶) below the green line in the fine-scale window and you hear and feel it click into place. The Nm interim values can be read off of the fine adjustment scale (Pic. 3 ❷). The fine adjustment scale refers exclusively to the Nm interim values. The lb/ft interim values can not be read in this way. Once the desired value has been set, lock the wrench by fully depressing the lock button again. This prevents unintentional adjustment of the value. Please note that locking is only possible in the setting position where the displayed value on the fine scale is directly behind the read mark.

Handling the torque wrench

For placing or removing a socket (A 1 model only) on the 1/4" square drive, press the button on the ratchet head (pic. 4 ❸). Switch the ratchet between clockwise and anti-clockwise torque-control via the rotary switch control on the ratchet head (pic. 4 ❹). Place the tool on the coupling and apply force in the desired direction until you feel the wrench slip over. This triggers the torque (clearly noticeable both audibly and haptically). The slide-over mechanism works for both clockwise and anti-clockwise torque-control. The torque function of the tool can be deactivated via the green sliding element (pic. 4 ❺). Pushing the switch up so that the red ring (pic. 4 ❻) marked "Torque OFF" becomes visible will switch off the slip-over mechanism. The tool can now be used like a conventional ratchet. Always pay attention to the position of the sliding switch to make sure the tool is in the desired mode.

Important instructions for care and maintenance

Please never extend the torque wrench with a pipe or similar, as this may alter the set value and cause damage to the wrench. Treat your torque wrench like a measuring instrument (Vernier caliper, micrometer, etc.). Never immerse the device in petrol or solvents; otherwise the lubrication of the mechanics will be compromised.

Checking the calibration

Since mechanical equipment is subject to wear, it is necessary to control the calibration of the torque wrench after 5,000 load cycles, or about 1 year following initial use, and annually thereafter. For very intensive use, this should happen more often.

Contact us for any questions about service, re-calibration or repair at:

Europe:

Phone +49 202 4045 145 - Fax +49 202 4045 158
torqueservice@wera.de

USA, Canada, Mexico:

Phone: 1-800-267-5541 - Fax 1-877-650-WERA (9372)
Phone: 1-905-637-0003 - Fax 1-905-637-6480
torque-service@weratools.com

Le felicitamos por haber adquirido una llave dinamométrica de altísima calidad de la serie Wera Safe-Torque que dispone de un mecanismo de salto. La imprecisión máxima de la medición de este útil es de $\pm 10\%$ del valor respectivo que ha sido ajustado. Cada llave dinamométrica se entrega con un certificado de calibración en planta que informa sobre la exactitud de medición de la llave. Para poder garantizar una larga duración de la vida útil de la herramienta, por favor lea los avisos siguientes muy atentamente.

El ajuste del par de giro deseado

Para este fin, tire el botón de desbloqueo que se encuentra en el extremo del mango hasta que alcance su tope final (Pic. 1). Ahora es posible ajustar la llave dinamométrica en el valor que usted necesita. Para realizar este ajuste, sostenga la llave en la parte central del mango, y gire el mango hasta que el par de giro deseado aparezca (Pic. 2) en las escalas correspondientes debajo de la línea verde en la ventanilla de la escala (Pic. 3 ❶) fina, y hasta que la posición correspondiente encastre de manera audible y palpable. Los valores intermedios de Nm se pueden leer en la escala de ajuste fino (Pic. 3 ❷). La escala de ajuste fino se refiere exclusivamente a los valores intermedios de Nm. Los valores intermedios de lbf.ft. no se pueden leer ahí. Tan pronto quede ajustado el valor deseado podrá bloquear la llave pulsando el botón de bloqueo de forma completa hacia adentro. De esta forma evitará un desajuste accidental del valor. Por favor tenga en cuenta que el bloqueo solamente es posible en aquella posición de ajuste en la cual el valor indicado en la escala fina se encuentra directamente detrás de la marca de lectura.

El manejo de la llave dinamométrica

Para montar o desmontar un vaso (solo en el modelo A 1) en el cuadradillo de $\frac{1}{4}$ ", pulse en el botón que se encuentra en la cabeza de la carraca (Pic. 4 ❶). El cambio de sentido entre apriete a la izquierda y a la derecha se realiza por medio del mando giratorio que lleva la cabeza de la carraca (Pic. 4 ❷). Posicione la herramienta en la unión que se ha de atornillar y apriete en la dirección deseada hasta que desencadene el mecanismo de salto de forma palpable. De esta manera ha sido realzado el valor dinamométrico (claramente notable de forma acústica y háptica). El mecanismo de salto funciona tanto en el apriete hacia la derecha como en el apriete hacia la izquierda. La función dinamométrica de la herramienta se puede desactivar con ayuda del elemento corredizo de color verde (Pic. 4 ❸). Al desplazar este elemento hacia arriba hasta que quede visible el anillo rojo (Pic. 4 ❹) con el rótulo "Torque OFF", queda desconectado el mecanismo de salto. Ahora, el útil se puede utilizar como una carraca normal. Por favor, siempre fíjese en la posición del elemento corredizo para asegurarse de que la herramienta se encuentre en el modo de operación deseado.

Avisos importantes con relación al cuidado y al mantenimiento

Por favor, nunca alargue la llave dinamométrica con ayuda de un tubo o algo por el estilo ya que esto altera el valor preajustado y puede causar el deterioro de la llave. Siempre trate esta llave dinamométrica como si fuera un instrumento de medición (como un calibrador o un micrómetro de exteriores, etc.). Nunca sumerja este aparato en gasolina o en un líquido disolvente ya que de esta forma se destruye la lubricación del sistema mecánico de la llave.

El control de la calibración

Por el hecho de que todos los aparatos mecánicos están sometidos a un cierto desgaste es necesario que se controle la calibración de la llave dinamométrica tras 5.000 ciclos de carga, o alrededor de un año tras la primera puesta en marcha de esta herramienta. Luego de esto, el control ha de repetirse de forma anual. En caso de que la llave se utilice de manera muy intensa el control deberá efectuarse más frecuentemente aún.

Para todas las preguntas con relación al servicio, a la recalibración o la reparación de este útil, por favor, contáctenos bajo los siguientes números o nuestra dirección de correo electrónico:

España:

Tel +34 93 72 97-240 · Fax +34 93 72 97-241

ventas@weraspain.com

México:

Phone: 1-905-637-0003 · Fax 1-905-637-6480

torque-service@weratools.com

Félicitations, vous venez d'acquérir une clé dynamométrique haut de gamme de la série Wera Safe-Torque, équipée d'un mécanisme de débrayage. L'imprécision maximale de cet outil s'élève à $\pm 10\%$ de la valeur réglée. Chaque clé dynamométrique est livrée accompagnée d'un certificat d'étalonnage usine mentionnant la précision de mesure de votre outil. Afin de lui assurer la plus grande longévité, veuillez lire attentivement les indications qui suivent.

Réglage du couple souhaité

Pour cela, il vous suffit de tirer le bouton de verrouillage (au bout du manche) vers l'arrière (Pic. 1). Vous pouvez maintenant régler le couple souhaité, en maintenant fermement le corps de la clé et en tournant le manche jusqu'à atteindre la valeur cible (Pic. 2). La valeur de réglage doit se situer sous le trait vert (attention à l'unité Nm ou lbf.ft) (Pic. 3 ❶). Une valeur de réglage fin (en Nm) s'affiche dans la fenêtre située sous la graduation principale (Pic. 3 ❷). Pour chaque valeur fine vous entendrez un « Clic » et ressentirez une vibration. Il n'est pas possible de lire le réglage fin en lbf.ft. Dès que la valeur cible est parfaitement réglée vous pouvez verrouiller la clé. Pour cela, il vous suffit de pousser le bouton en butée vers la clé. Votre réglage est ainsi sécurisé. Il n'est pas possible de verrouiller la clé entre deux valeurs de réglage fin.

Maniement de la clé dynamométrique

Pour engager ou désengager une douille (modèle A 1 uniquement) sur le carré $\frac{1}{4}$ ", appuyer sur le bouton de la tête de cliquet (fig. 4 ❶). Inversion du cliquet entre serrage à gauche et serrage à droite par le bouton rotatif de la tête de cliquet (fig. 4 ❷). Engager l'outil sur le raccord à visser et exercer une poussée dans la direction souhaitée jusqu'à sentir que la clé débraye. C'est le signal que la valeur de serrage est atteinte (déclit clairement audible et perceptible). Le mécanisme de débrayage fonctionne aussi bien pour le serrage à droite que pour le serrage à gauche. La fonction dynamométrique de l'outil peut être désactivée avec l'élément coulissant vert (fig. 4 ❸). Si l'élément est poussé vers le haut de manière à laisser apparaître la bague rouge (fig. 4 ❹) portant la mention « Torque OFF », le mécanisme de débrayage est désactivé. L'outil est maintenant utilisable comme une clé conventionnelle. Faites toujours attention à la position de l'élément coulissant pour vous assurer que l'outil est bien dans le mode souhaité.

Conseils importants pour l'entretien et la réparation

Ne jamais rallonger votre clé dynamométrique avec un tube ou tout autre moyen, sous peine d'en modifier la valeur de réglage et de risquer de l'endommager. Prenez en soin comme vous le feriez pour un instrument de mesure (pied à coulisse, micromètre...). Ne pas tremper l'outil dans de l'essence ou un diluant car cela supprimerait le graissage nécessaire au bon fonctionnement.

Contrôle du calibrage

En raison de l'usure mécanique liée à l'usage il est nécessaire de contrôler le calibrage après 5.000 déclenchements ou une fois par an. Si l'usage est intensif il est conseillé de rapprocher les contrôles.

France:

Pour toutes questions de recalibrage ou réparation :

Tel +33 972 611 652 · info@wera-outillages.fr

Canada:

Phone: 1-800-267-5541 · Fax 1-877-650-WERA (9372)

torque-service@weratools.com

Desideriamo complimentarci per l'acquisto di una pregiata chiave dinamometrica della serie Wera Safe-Torque, provvista del meccanismo a cricchetto. L'imprecisione di misurazione massima dell'utensile è $\pm 10\%$ del valore pre-impostato. Ogni chiave dinamometrica viene corredata da un certificato di calibrazione di fabbrica, dal quale potrà verificare la precisione di misurazione della sua chiave. A garanzia di una lunga durata dell'utensile, la invitiamo a leggere con attenzione le seguenti istruzioni.

Regolazione della coppia desiderata

Il valore della coppia può essere modificato all'interno dell'ambito di coppia indicato. Trattenere saldamente la chiave dinamometrica dall'impugnatura, e sbloccare la chiave. Tirare fino in fondo il pulsante di blocco fino alla battuta di arresto. (Pic. 1) Ora è possibile regolare la chiave sul valore che necessita. Trattenere saldamente dal tubo principale e ruotare l'impugnatura (Pic. 2), fino a che la coppia desiderata appare sulla corrispondente scala (Pic. 3 ❶) sotto la striscia verde sulla finestrina e scatti in modo udibile e sensitivo. I valori intermedi in Nm possono essere letti sulla scala secondaria (Pic. 3 ❷). La scala secondaria si riferisce esclusivamente a valori intermedi espressi in Nm, (altre unità di misura non possono essere lette). Una volta regolato il valore desiderato, bloccare la chiave, premendo il pulsante di blocco. In questo modo si evita una modifica accidentale del valore. Attenzione: il blocco della chiave è possibile soltanto nella posizione di regolazione, in cui il valore visualizzato sulla scala sia direttamente dietro il segno di lettura.

Funzionamento della chiave dinamometrica

Per posizionare o rimuovere una bussola (solo per il modello A 1) premere sul pulsante dell'attacco quadro da $\frac{1}{4}$ " della testa del cricchetto (Pic. 4 ❶). Invertire il cricchetto tra serraggio destrorso o sinistrorso tramite la testa girevole del cricchetto (Pic 4 ❷). Posizionare l'utensile per l'avvitamento e esercitare forza nella direzione desiderata, finché si sente distintamente scattare la chiave. Grazie a ciò il valore viene attivato (udibile acusticamente e ben percettibile). Il meccanismo di scorrimento funziona sia per il serraggio destrorso che sinistrorso. La funzione di coppia dell'utensile può essere disattivata con l'elemento scorrevole verde (Pic 4 ❸). Se l'interruttore viene spostato verso l'alto, l'anello rosso con la dicitura „Torque OFF“ diventa visibile, indicando il meccanismo di scorrimento disattivato (Pic 4 ❹). In questo caso l'utensile è utilizzabile come un comune cricchetto. Fate attenzione alla posizione dell'interruttore scorrevole, per essere certi, che l'utensile si trovi nel modo desiderato.

Istruzioni importanti per la cura e la manutenzione

Si prega di non utilizzare come prolunga della chiave tubi o similari, per evitare la variazione del valore impostato che potrebbe condurre ad un danneggiamento della chiave. Utilizzi la sua chiave dinamometrica come uno strumento di misurazione (calibro, micrometro etc.). Non immergere mai l'utensile in benzina o solventi, onde evitare di distruggere la lubrificazione della meccanica.

Controllo della calibrazione

Poiché gli utensili sono soggetti ad una certa usura, è necessario controllare la calibrazione della chiave dinamometrica dopo 5.000 cicli di lavoro oppure dopo ca. 1 anno dalla prima messa in funzione e poi annualmente. In caso di impiego intensivo effettuare il controllo più frequentemente.

Per informazioni contattare il servizio ri-calibrazione e riparazione:
Tel +49 (0)202/40 45-145 - Fax +49 (0)202/40 45-158
torqueservice@wera.de

Gefeliciteerd met de aankoop van een hoogwaardige draaimomentsleutel met doordraaimechanisme uit de Wera Safe-Torque reeks. De maximaal meetnauwkeurigheid van het gereedschap bedraagt $\pm 10\%$ van de ingestelde waarde. Iedere draaimomentsleutel wordt geleverd met een fabriekskalibratiecertificaat waarin de meetnauwkeurigheid van uw sleutel staat vermeld. Voor een lange levensduur van het gereedschap wordt geadviseerd om het volgende aandachtig te lezen.

Gewenst draaimoment instellen

Het draaimoment kan binnen het vermelde meetbereik worden veranderd. Houd de momentsleutel bij de handgreep vast en ontgrendel de sleutel. Trek hiervoor de vergrendelingsknop aan het uiteinde van de handgreep naar buiten tot aan de eindaanslag (Pic. 1). Nu kunt u de momentsleutel op de gewenste waarde instellen. Houd de sleutel hiervoor bij de steel vast en draai de handgreep (Pic. 2) tot de gewenste waarde van het draaimoment wordt getoond op de bijbehorende schaal (Pic. 3 ❶) onder de groene streep in het fjnjschaalvenster en de sleutel hoor- en voelbaar doorrelt. De tussenliggende waarden in Nm kunnen afgelezen worden op de fjnjinsteelingsschaal (Pic. 3 ❷). De fjnjinsteelingsschaal heeft uitsluitend betrekking op de tussenliggende waarden in Nm. De waarden in lb-ft kunnen niet op deze manier afgelezen worden. Als de gewenste waarde is ingesteld, moet de sleutel vergrendeld worden door de vergrendelknop weer volledig in te drukken. Zo voorkomt u dat de waarde per ongeluk gewijzigd wordt. Let op dat de sleutel alleen vergrendeld kan worden in de instelstand als de aangegeven waarde op de fjnjschaal direct achter de afleesmarkering staat.

Werken met de draaimomentsleutel

Druk de knop op de ratelkop (foto 4 ❶) in als u een dop op het $\frac{1}{4}$ "-vierkant wilt plaatsen of daarvan wilt verwijderen (uitsluitend model A 1). Gebruik de draaischakelaar op de ratelkop (foto 4 ❷) voor het omschakelen van de ratel tussen linksom en rechtsom aanhalen. Plaats het gereedschap op het schroefelement en oefen zo lang kracht in de gewenste richting uit totdat de sleutel voelbaar doordraait. De gewenste waarde is nu bereikt (hoorbaar en ook duidelijk voelbaar). Het doordraaimechanisme werkt zowel bij rechtsom als linksom aanhalen. De aanhaalmomentfunctie van het gereedschap kan met het groene schuifelement (foto 4 ❸) worden gedeactiveerd. Zodra de schakelaar naar boven wordt geschoven en de rode ring (foto 4 ❹) met de tekst 'Torque OFF' verschijnt, is het doordraaimechanisme uitgeschakeld. Het gereedschap werkt nu als een normale ratel. Controleer steeds de positie van de schuifschakelaar om er zeker van te zijn dat het gereedschap in de gewenste stand staat.

Belangrijke informatie m.b.t. onderhoud en service

Verleng de draaimomentsleutel nooit met een buis of iets dergelijks omdat daardoor de ingestelde waarde wijzigt en de sleutel beschadigd kan raken. Behandel uw draaimomentsleutel als een meetinstrument (schuifmaat, micrometer, etc.). Dompel het gereedschap nooit onder in benzine of een oplosmiddel, omdat daardoor de smering van het mechanisme verloren gaat.

Controle van de kalibratie

Aangezien mechanische apparaten onderhoudig zijn aan een zekere mate van slijtage, is het noodzakelijk om de kalibratie van draaimomentsleutels na elke 5.000 activeringen resp. ca. 1 jaar gebruik na inbedrijfname en vervolgens jaarlijks te controleren. Bij zeer intensief gebruik wordt geadviseerd dit vaker te laten doen.

Mocht u vragen hebben over service, herkalibratie of reparatie, neem dan even contact met ons op:

MG Service - Afdeling Kalibratie
Canadabaan 2 - 5388 RT Nistelrode
Tel: (+31) 0412 - 617299
wera.kalibratie@mgservice.nl

Vi ønsker dig tillykke med købet af en med glid-over-mekanisme udstyret kvalitetsmomentnøgle fra Wera-serien Safe-Torque. Værktøjets maksimale måleuøjagtighed andrager $\pm 10\%$ af den til enhver tid indstillede værdi. Hver momentnøgle leveres med et fabrikskalibreringscertifikat, udfra hvilken du kan se måleuøjagtigheden på din nøgle. Med henblik på sikring af en lang levetid for værktøjet, bedes du læse de følgende råd omhyggeligt igennem.

Indstilling af det ønskede moment

Momentværdien kan ændres indenfor det angivne momentområde. Hold momentnøglen fast i grebet, og lås nøglen op. Hertil trækkes låseknappen for enden af skaffet helt ud til anslaget (Pic. 1). Nu lader momentnøglen sig indstille til den værdi, som du har brug for. Hertil holdes nøglen fast på hovedrøret, samtidig med at grebet drejes (Pic. 2), indtil den ønskede momentværdi dukker op på de respektive skalaer (Pic. 3 ❶) under den grønne linje i finskalaruden og falder hør- og mærkbart i hak. Nm-mellemværdierne kan aflæses på finindstillings-skalaen (Pic. 3 ❷). Finindstillingsskalaerne relaterer sig udelukkende til Nm-mellemværdierne, lbf.ft.-mellemværdierne kan ikke aflæses. Når den ønskede værdi er indstillet, så lås nøglen ved at skubbe låseknappen helt ind igen. Således forhindres en utilsigtet ændring af værdien. Vær opmærksom på, at fastlåsning kun er mulig i indstillingspositionen, hvor den viste værdi på finskalaen står direkte bag aflæsningsmarkeringen.

Håndtering af momentnøglen

Tryk på knappen på skraldehovedet for at påsætte eller fjerne en top (kun model A 1) på $\frac{1}{4}$ " firkanten (fig. 4 ❸). Omskiftning af skralden mellem spænding venstre- og højreom via drejeknappen på skraldehovedet (fig. 4 ❹). Sæt værktøjet på skrueforbindelsen og skru i den ønskede retning, indtil nøglen mærkbart glider over. Derved blev værdien udløst (hør- og tydeligt mærkbart). Glid-over-mekanikken fungerer både til spænding højre- og venstreom. Værktøjets momentfunktion kan deaktiveres med det grønne skydeelement (fig. 4 ❺). Skydes det opad, så den røde ring (fig. 4 ❻) med teksten „Torque OFF“ ses, er glid-over-mekanikken slået fra. Værktøjet kan nu bruges som en almindelig skabel. Vær altid opmærksom på skydeelementets stilling for at sikre, at værktøjet befinder sig i den ønskede modus.

Vigtige anvisninger til pleje og vedligeholdelse

Forlæng aldrig momentnøglen med et rør eller lignende, da det ændrer den indstillede værdi og kan føre til beskadigelse af nøglen. Behandl din momentnøgle som et måleinstrument (skydelære, mikrometer etc.). Dyp aldrig værktøjet i benzin eller opløsningsmiddel, da smøringen af mekanikken ellers ødelægges.

Kontrol af kalibreringen

Da mekaniske apparater er underlagt en vis slidage, er det nødvendigt at kontrollere kalibreringen af momentnøglen efter 5.000 belastningscykler eller ca. 1 år efter den første ibrugtagning og derefter årligt. Ved meget intensivt brug bør det ske oftere.

Kontakt os for alle spørgsmål om service, re-kalibrering eller reparation på:

Tlf +49 (0)202/40 45-145 · Fax +49 (0)202/40 45-158
torqueservice@wera.de

Vi gratulerer dig till ditt köp av en högkvalitativ momentnyckel med slirmekanism från Weras serie Safe-Torque. Momentnyckelns åtdragningsmoment avvika maximalt $\pm 10\%$ från det inställda värdet. Varje momentnyckel levereras med ett fabrikskalibreringscertifikat, där du kan kontrollera mätnoggrannheten hos ditt verktyg. För att säkerställa hög livslängd för verktyget, läs noggrant följande instruktioner.

Inställning av önskat moment

Momentvärdet kan ändras inom det angivna momentområdet. Håll momentnyckeln stadigt i handgreppet och lås upp den. Gör detta genom att dra ut spärrknappen i handgreppets ände så långt det går (Pic. 1). Ställ in önskat åtdragningsmoment. Håll momentnyckeln stadigt i röret och vrid handgreppet (Pic. 2), tills önskat momentvärde visas på skalorna (Pic. 3 ❶) under det gröna strecket på fininställningsskalan och du hör och känner att momentnyckeln klickar i läge. Mellanvärden i Nm kan avläsas på fininställningsskalan (Pic. 3 ❷). Fininställningsskalan visar endast mellanvärden i Nm. Mellanvärden i lbf.ft. kan inte avläsas. När önskat värde är inställt, lås momentnyckeln på nytt genom att trycka in spärrknappen helt. Därmed kan det inställda värdet inte ändras av misstag. Observera att momentnyckeln kan låsas bara i lägen där värdet visas direkt efter avläsningsmarkeringen på fininställningsskalan.

Användning av momentnyckeln

För att sätta på eller ta av en hylsa (endast modell A 1) på $\frac{1}{4}$ "-fyrkanten, tryck på knappen på spärrhuvudet (bild 4, pos. ❸). Växla mellan vänster- och högeråtdragning hos spärrmekanismen med vridomkopplaren på spärrhuvudet (bild 4, pos. ❹). Sätt verktyget på skruvförbandet och vrid i önskad riktning tills momentnyckeln märkbart börjar slira. Detta sker vid det inställda momentvärdet (hörbart och taktligt tydligt märkbart). Slirmekanismen fungerar för både höger- och vänsteråtdragning. Verktygets vridmomentsfunktion kan deaktiveras med den gröna glidhylsan (bild 4, pos. ❺). Om hylsan skjuts framåt från handgreppet så att den röda ringen (bild 4, pos. ❻) med texten "Torque OFF" blir synlig deaktiveras slirmekanismen. I det läget kan verktyget användas som ett konventionellt spärrhandtag. Var alltid uppmärksam på glidhylsans läge för att säkerställa att verktyget har önskad funktion.

Viktiga instruktioner för skötsel och underhåll

Förläng aldrig momentnyckeln med ett rör eller liknande, eftersom detta kan ändra det inställda värdet och skada momentnyckeln. Behandla din momentnyckel som ett precisionsinstrument (skjutmått, mikrometer etc.). Doppa aldrig verktyget i bensin eller annat lösningsmedel. Det förstör smörjningen av mekanismen.

Kontroll av kalibrering

Eftersom mekaniska verktyg utsätts för viss förlitning är det nödvändigt att kontrollera kalibreringen av momentnyckeln efter 5 000 belastningscykler, eller ungefär 1 år efter första användning, och därefter årligen. Om verktyget används intensivt bör kalibreringen kontrolleras oftare.

Kontakta oss för alla frågor kring service, omkalibrering eller reparation:

Tel +49 (0)202/40 45-145 · Fax +49 (0)202/40 45-158
torqueservice@wera.de

Gratulujemy zakupu wysokiej jakości klucza dynamometrycznego z serii Safe-Torque firmy Wera wyposażonego w mechanizm poślizgowy. Maksymalna niedokładność pomiaru urządzenia wynosi $\pm 10\%$ ustawionej wartości. Każdy klucz dynamometryczny jest dostarczany z certyfikatem kalibracji fabrycznej, na podstawie której można sprawdzić dokładność pomiarową narzędzia. Aby zapewnić długą żywotność klucza, należy uważnie przeczytać poniższe instrukcje.

Ustawienie żądanej wartości momentu obrotowego

Wartość momentu obrotowego może być regulowana w określonym zakresie. Przytrzymaj ręką klucz dynamometryczny i odblokuj klucz. W tym celu wyciągnij pokrętkę blokującą na końcu uchwytu, aż do osiągnięcia ogranicznika krańcowego (Pic. 1). Teraz klucz dynamometryczny można dostosować do żądanej wartości. Przytrzymaj mocno korpus klucza i obracaj ręką (Pic. 2) tak długo, aż na odpowiedniej skali (Pic. 3 ❶) poniżej zielonej linii w okienku skali precyzyjnej pojawi się żądana wartość momentu obrotowego i zablokuje się w słyszalny i wyczuwalny sposób. Wartości pośrednie wyrażone w Nm można odczytać na skali regulacji precyzyjnej (Pic. 3 ❷). Skala regulacji precyzyjnej odnosi się wyłącznie do wartości pośrednich wyrażonych w Nm, nie ma możliwości odczytania wartości pośrednich w lbf.ft. Po ustawieniu żądanej wartości należy zablokować klucz, ponownie wciskając całkowicie pokrętkę blokującą. Zapobiega to niezamierzonej zmianie wartości. Należy pamiętać, że zablokowanie jest możliwe tylko w pozycji ustawienia, w której wyświetlana wartość znajduje się bezpośrednio za znacznikiem odczytu na skali precyzyjnej.

Obsługa klucza dynamometrycznego

Aby założyć lub zdjąć nasadkę (tylko model A 1) na zabierak 4-kątny $\frac{1}{4}$ ", naciśnij przycisk na głowce grzechotki (rys. 4 ❶). Przełącznik obrotowy na głowce grzechotki umożliwia przełączenie pomiędzy dokręcaniem w lewo i w prawo (rys. 4 ❷). Umieść narzędzie na połączeniu śrubowym i przykładaj siłę w wybranym kierunku, aż klucz wyraźnie się przesuwnie. Powoduje to wyzwolenie wartości (słyszalnej i wyraźnie odczuwanej). Mechanizm poślizgowy umożliwia dokręcanie zarówno w prawo, jak i w lewo. Funkcję momentu obrotowego narzędzia można dezaktywować za pomocą zielonego uchwytu przesuwanego (rys. 4 ❸). Jeżeli przełącznik zostanie przesunięty do góry tak, aby widoczny był czerwony pierścień z napisem "Torque OFF" (rys. 4 ❹), mechanizm poślizgowy jest wyłączony. Klucz może być teraz używany jak zwykłe narzędzie z mechanizmem zapadkowym. Należy zawsze zwracać uwagę na położenie uchwytu przesuwanego, aby upewnić się, że narzędzie pracuje w żądanym trybie.

Ważne wskazówki dotyczące pielęgnacji i konserwacji

Nigdy nie należy przedłużać klucza dynamometrycznego za pomocą elementów rurowych lub podobnego narzędzia, ponieważ może to spowodować zmianę ustawionej wartości i uszkodzenie klucza. Klucz dynamometryczny należy stosować jak przyrząd pomiarowy (suwmiarka, mikrometr zewnętrzny itp.). Nigdy nie należy zanurzać przyrządu w benzynie lub rozpuszczalnikach, ponieważ ma to negatywny wpływ na smarowanie mechanizmów.

Kontrola kalibracji

Ponieważ urządzenia mechaniczne ulegają zużyciu, konieczne jest sprawdzenie kalibracji klucza dynamometrycznego po 5000 cyklach pracy lub po około roku od pierwszego uruchomienia, a następnie co roku. W przypadku bardzo intensywnej eksploatacji przyrządu kontrolę należy przeprowadzać częściej.

Skontaktuj się z nami w przypadku pytań dotyczących serwisu, ponownej kalibracji lub naprawy:
Metro-Lab Agnieszka Grief
ul. Reżyserska 5 • 01-386 Warszawa
Tel: +48 661 472 870
poczta@metro-lab.pl

Поздравляем Вас с приобретением высококачественного динамометрического ключа Wera серии Safe-Torque с проскальзывающим механизмом. Максимально допустимая погрешность для ключа составляет $\pm 10\%$ от установленного значения. Каждый динамометрический ключ поставляется с сертификатом калибровки, из которого можно узнать точность измерений ключа. Для обеспечения большого срока службы инструмента просим внимательно изучить следующие указания.

Выставление требуемого момента затяжки

Величину момента затяжки можно менять в пределах диапазона, заявленного для ключа. Снимите стопорение ключа. Для этого, крепко удерживая его ручку, потяните до упора кнопку стопора, расположенную на конце ручки (Рис. 1). Теперь на ключе можно выставить нужное Вам значение момента затяжки. Удерживая рукоятку ключа, вращайте ручку (Рис. 2), чтобы на обеих шкалах получить требуемое значение по зелёной линии указателя значений на шкале тонкой настройки (Рис. 3 ❶), которое фиксируется со слышимым и ощущаемым щелчком. Промежуточные значения, выраженные в Нм, можно считывать на шкале тонкой настройки (Рис. 3 ❷). Шкала тонкой настройки относится исключительно к промежуточным значениям, выраженным в Нм. Промежуточные значения, выраженные в lbf.ft, считываться не могут. После выставления нужного значения застопорите ключ, надавив на кнопку стопора и вернув её в исходное положение. Тем самым Вы исключите случайное изменение выставленного значения момента затяжки. Пожалуйста, обратите внимание на то, что стопорение ключа возможно только в таком положении настроек, когда значение, выставленное на шкале тонкой настройки, находится точно за указателем значений.

Работа динамометрическим ключом

Для установки или снятия насадки (только модель A 1) на квадрат / с квадрата $\frac{1}{4}$ " нажмите кнопку на головке трещотки (рис. 4 ❶). Переключение трещотки на правую или левую затяжку осуществляется с помощью поворотной кнопки на головке трещотки (рис. 4 ❷). Установите инструмент на крепеже и прилагайте усилие в требуемом направлении до тех пор, пока не почувствуете проскальзывание ключа. Это означает достижение выставленного значения момента затяжки (хорошо слышимый и ощущаемый сигнал). Проскальзывающий механизм работает как для правой, так и для левой затяжки. Функция затяжки динамометрического ключа отключается с помощью сдвижного переключателя зелёного цвета (рис. 4 ❸). Если переключатель сдвинуть вверх до появления красного кольца (рис. 4 ❹) с надписью "Torque OFF", проскальзывающий механизм считается отключённым. Инструмент можно теперь использовать как обычную трещотку. Следует постоянно обращать внимание на положение этого переключателя, чтобы быть уверенным в том, что динамометрический ключ работает в нужном режиме.

Важные указания по уходу и обслуживанию

Пожалуйста, никогда не увеличивайте длину динамометрического ключа за счёт использования трубки и прочих приспособлений, поскольку это изменяет установленное значение и может привести к поломке ключа. Обращаясь с динамометрическим ключом как с измерительным инструментом (штангенциркулем, микрометром и т.п.). Никогда не погружайте инструмент в бензин или растворитель, поскольку это повредит смазку механического узла.

Контролирование калибровки

Поскольку механические приборы подвержены определённому износу, калибровка динамометрического ключа подлежит проверке после 5000 нагрузочных циклов или примерно через 1 год после начала использования, а в дальнейшем ежегодно. В случае очень интенсивного использования ключа калибровку следует проверять чаще.

При возникновении вопросов по сервисному обслуживанию, повторной калибровке и ремонту просим обращаться:
Тел. +49 (0)202/40 45-145, Факс +49 (0)202/40 45-158
torqueservice@wera.de

Onnittelemme korkealaatuisen, luistomekanismeilla varustetun Wera Safe-Torque -sarjan momenttiavaimen ostamisesta. Laitteen suurin mittausepätaruus on $\pm 10\%$ kustakin asetetusta arvosta. Jokaisen momenttiavaimen mukana toimitetaan vaatimustenmukaisuusvakuutus, josta näet avaimesi mittaustarakkuuden. Voit varmistaa työkalun pitkän käyttöiän lukemalla huolellisesti seuraavat ohjeet.

Halutun vääntömomentin asettaminen

Pida momenttiavainta tiukasti kahvasta kiinni ja avaa avaimen lukitus. Voit tehdä tämän vetämällä kahvan päässä olevaa lukituspainiketta päätyvastukseen asti (kuva 1). Nyt momenttiavain voidaan säätää tarvittuun arvoon. Pida avainta päävarresta kiinni ja käännä kahvaa (kuva 2) kunnes haluttu vääntömomenttiarvo ilmestyy vastaaviin asteikkoihin (kuva 3 ❶) hienosäätöasteikon ikkunan vihreän linjan alle ja naksahdus kuuluvasti ja tuntuvasti. Newtonmetrien väliarvot voidaan lukea hienosäätöasteikolta (kuva 3 ❷). Hienosäätöasteikko on ainoastaan newtonmetrien väliarvoja varten, lbf.ft-väliarvoja ei voida lukea tältä asteikolta. Kun haluttu arvo on asetettu, lukitse avain painamalla lukituspainiketta uudelleen kokonaan. Tämä estää arvon tahattoman muuttumisen. Huomaa, että lukitus on mahdollista vain asennossa, jossa hienosäätöasteikolla näytetty arvo on suoraan lukumerkin takana.

Momenttiavaimen käsitteleminen

Kiinnittäaksesi hylsyn $\frac{1}{4}$ " neliövääntöön tai irrottaaksesi sen siitä (vain malli A 1) paina räikkäpäässä olevaa nappia (kuva 4 ❶). Räikän suunnanvaihto oikealle ja vasemmalle tapahtuvan kiristysten välillä suoritetaan räikkäpäässä olevan kiertosäätimen avulla (kuva 4 ❷). Aseta työkalu ruuviliitokseen ja kohdistaa voimaa haluttuun suuntaan niin kauan, kunnes momenttiavain luistaa tuntuvasti. Arvo on tällöin laukaistu (kuultavissa ja selkeästi tunnettavissa). Luistomekanismi toimii sekä oikealle että vasemmalle kiristettäessä. Työkalun vääntömomenttitoiminnon voi kytkeä pois toiminnasta vihreällä liukuelementillä (kuva 4 ❸). Kun kytkin on työnnetty ylös niin, että näkyvissä on punainen rengas (kuva 4 ❹), jossa on teksti "Torque OFF", luistomekanismi on kytketty pois käytöstä. Työkalua voi nyt käyttää tavallisen räikän tavoin. Huomioi aina liukukytkimen asento varmistaaksesi, että työkalu on halutussa tilassa.

Tärkeitä tietoja hoidosta ja huollosta

Älä koskaan pidennä momenttiavainta varrella tai vastaavalla, sillä se voi muuttaa asettua arvoa ja vahingoittaa avainta. Käsittele momenttiavainta kuten mittauslaitetta (liukumittaa, mikrometriä yms.). Älä koskaan upota laitetta bensiiniin tai liuotinaiseisiin, sillä muutoin mekaniikan voitelu tuhoutuu.

Kalibroinnin tarkistaminen

Koska mekaaniset laitteet kuluvat jonkin verran, momenttiavaimen kalibrointi on tarkistettava 5 000 kuorutussyklin jälkeen (tai noin yhden vuoden kuluttua ensimmäisestä käyttöönotosta ja sen jälkeen vuosittain). Erittäin intensiivisessä käytössä kalibrointi on tarkistettava useammin.

Ota meihin yhteyttä, jos sinulla on mitä tahansa kysyttävää palvelusta, uudelleenkalibroinnista tai korjauksesta:

Puhelin +49 (0)202/40 45-145 • Faksi +49 (0)202/40 45-158
torqueservice@wera.de

この度は、弊社の安全トルクシリーズのスリッパオーバー機構付き高品質トルクレンチをお買い求めいただき、誠にありがとうございます。本製品の最大許容測定偏差は設定値の $\pm 10\%$ です。各トルクレンチにはトルク保証書が付属しており、この保証書でレンチの精度を確認することができます。工具を長くお使いいただくために、以下の取り扱い説明書をよくお読みください。

ご希望トルクの設定

ハンドル上部のキャップを突き止まるまで引き出し、トルクの設定が解除され、ご希望のトルク値を設定ができるようになります(図1)。トルク値を設定するには、目標トルク値が目盛りに表示されるまで引き出したキャップを回し(図2、図3 ❶)目盛りにある線の線にあるトルク値が上りま。一旦緑の線と一致したら、「クリック」という音が聞こえる同時に軽いショックが手に届きます。調整する間の暫定値(Nm)は目盛りの刻みから読み取られます(図3 ❷)。目標値に達したら、引き出したキャップを元の位置に戻し、目盛りにロックがかかります。即ちキャップが元の位置にもとった場合、トルクの再調整は不可です。ボカミスの対策としても考えられます。一点ご留意頂きたいのはロックをかけられるトルク値は目盛りに付いているレベルまたは読み取りに限られます。ご了承頂くたくよろしくお願い申し上げます。

トルクレンチの取り扱い

ソケット(A1モデルのみ)を6.35mm四角差し込みに装着または取り外すには、ラチェットヘッドのボタンを押します(写真4 ❶)。ラチェットヘッドの切り替えスイッチにより、ラチェットの回す方向を時計回りと反時計回りに切り替えます(図4 ❷)。ネジ回する位置と接続した状態で、レンチが滑り落ちるまで力を加えてください。これがトルクのトリガーとなります(音と触覚ではっきりわかります)。スライドオーバー機構は、時計回りと反時計回りの両方のトルク制御に対応します。トルク設定する機能は、緑色のスライド装置で一時中止させることができます(図4 ❸)。「トルクオフ」と表示された赤いリング(図4 ❹)のスイッチを押し上げると、スリップオーバー装置がオフになります。これで、通常のラチェットとして使用することができます。スライドスイッチの位置に常に注意を払い、工具がご希望のモードになっていることを確認してご使用いただきますようお願いいたします。

手入れおよびメンテナンス(保守保全)に関する重要な注意事項

レンチを損傷する恐れがありますので、トルクレンチをパイプ等で延長しないでください。測定器(ノギス、マイクロメーター等)と同等に扱ってください。潤滑が損なわれるため、ガソリンや溶剤に浸さないでください。

校正の確認

機械部分は摩耗しやすいため、空回り5,000回または最初の使用から1年後を目安に、それ以降は毎年再校正を行うことが必要です。使用頻度が高い場合には、さらに頻繁に校正を行うことが必要です。

サービス、再校正または修理に関するご質問は、下記までご連絡ください:

電話+81 368 957 386 • ファックス+81 7 048 131 142

電子メール: Frank.Yang@wera.de

または、お買い求めのお店にお問い合わせください

恭喜您购买了 Wera 超扭保系列的优质扭矩扳手。扳手的最大允许测量偏差为设定值的 $\pm 10\%$ 。每支扭矩扳手都附有原厂扭矩保证书，您可以通过该该保证书确认扳手的精度。为确保工具的正常使用及其寿命，请仔细阅读以下说明。

预设扭矩扳

握住扭矩扳手的手柄，将位于手柄末端到底可以重新设置目标扭矩值(图1)。现在您可以握住拉开的手柄末端并转动手柄(图2)来设置您所需要的扭矩值。在转动手柄末端设置的过程中，Nm扭矩值和扭力调整中的临时中间值的读取会显示在管身的窗口中(图3 ❶)。当在窗口中横线线下的扭力值上升至横线表示的位置时，您会听到响声和感受到触觉上的反馈，表示扭力已经调整到位。b/fb临时中间值无法通过窗口中的刻度读取(图3 ❷)。一旦您确认所需的扭力值到位后，请完整收回被拉开的手柄末端。这样可以防止扭矩值被意外错位调动。请注意，您能够调整并锁定的目标扭矩值只限于刻度计上显示的刻度值。

操作扭矩扳手

要在 $\frac{1}{4}$ " 方头上放置或移除套筒(仅限 A 1)，请按下棘轮头上的按钮(图 4 ❶)。通过在棘轮头上的开关切换控制顺时针和逆时针转动(图 4 ❷)。将工具放在输出连接处上并沿所需方向施加扭矩，直到您感觉到扳手滑过。这会触发超扭保装置(有听觉和触觉反馈)。超扭保装置不受限于顺时针和逆时针转动。超扭保装置可以通过绿色滑动元件(图 4 ❸)激活或者停用。向上推动元件，调至红色环(图 4 ❹)的标记“超扭保关”，即可关闭滑动机构。关闭后可以做为传统棘轮使用。请注意华东原件的标识，以确保工具您所需要的模式。

维护和保养重要说明

严禁用套管延长扭矩把手，以免改变预设定值和导致扳手损坏。请将扭矩扳手视作测量仪器(游标卡尺、千分尺等)使用。严禁将装置放入汽油或溶剂中，以免损坏机械润滑。

检查校准

因为机械设备会发生磨损，使用5000次或首次使用1年后，需要检验扭矩扭矩扳手的校准，后续每年进行校准。频繁使用时，应该增加校准频次。

如欲检修、重新校准或维修有任何问题，请联系我们：

电话：+81 368 957 386 • 传真：+81 7 048 131 142

Frank.Yang@wera.de

Blahopřejeme vám k nákupu vysoce kvalitního momentového klíče s mechanismem přenastavení řady Wera Safe-Torque. Maximální nepřesnost nástroje je $\pm 10\%$ z příslušné nastavené hodnoty. Každý momentový klíč je dodáván s továrním kalibračním certifikátem, podle něhož můžete zjistit přesnost měření klíče. Pro zajištění dlouhé životnosti nářadí si pečlivě přečtěte následující instrukce.

Nastavení potřebného utahovacího momentu

Uchopte pevně momentový klíč za rukojeť a odjistěte ho. Za tímto účelem vytáhněte zajišťovací kolík na konci rukojeti až na doraz (obr. 1). Nyní lze momentový klíč nastavit na požadovanou hodnotu. Uchopte pevně klíč za kovové těleso a otáčejte rukojetí (obr. 2), dokud se požadovaná hodnota kroutícího momentu neobjeví na stupnici (obr. 3 ❶) v průhledu jemné stupnice pod zelenou čarou a není slyšet a cítit, že klíč zabírá. Mezhodnoty Nm lze odečíst na stupnici jemného nastavení (obr. 3 ❷). Na stupnici jemného nastavení lze odečítat pouze mezhodnoty Nm, nikoliv mezhodnoty lbf.ft. Po nastavení požadované hodnoty klíč zajišťte úplným stisknutím zajišťovacího knoflíku. Zabráníte tím neúmyslné změně nastavené hodnoty. Upozorňujeme na to, že zajištění je možné v polohách nastavení, kdy je zobrazená hodnota na jemné stupnici přímo za odčítací značkou.

Zacházení s momentovým klíčem

Pro nasazení hlavice (pouze model A 1) na čtyřhran $\frac{1}{4}$ " nebo sejmutí ze čtyřhranu zmáčkněte tlačítko na hlavici ráčny (obr. 4 ❶). Přepínání ráčny mezi levým a pravým utahováním pomocí přepínací páčky na hlavici ráčny (obr. 4 ❷). Přiložte nářadí na šroubový spoj a působte silou v požadovaném směru, dokud neucítíte, že klíč zabírá. Nyní jste dosáhli nastavené hodnoty (doprovázeno slyšitelným a patrným cvaknutím). Mechanismus přenastavení funguje jak pro pravé, tak pro levé utahování. Funkci kroutícího momentu nářadí lze deaktivovat pomocí zeleného posuvného prvku (obr. 4 ❸). Pokud spínač posunete nahoru, objeví se červený kroužek (obr. 4 ❹) s nápisem „Torque OFF“, což znamená, že je mechanismus přenastavení vypnut. Nářadí lze nyní používat jako běžnou ráčnu. Vždy věnujte pozornost poloze posuvného prvku, abyste se ujistili, že je nářadí v požadovaném režimu.

Důležité pokyny pro péči o klíč a jeho údržbu

Nikdy neprodužujte momentový klíč například nasazením trubky nebo jinak, mohlo by dojít ke změně nastavené hodnoty a poškození klíče. S momentovým klíčem zacházejte jako s měřicím přístrojem (podobně jako s posuvným měřítkem, třmenovým mikrometrem atd.). Nikdy nářadí neponořujte do benzínu nebo rozpouštědla, které mohou být příčinou odmaštění mechanismu.

Kontrola a kalibrace

Vzhledem k tomu, že mechanická zařízení podléhají určitému opotřebení, je nutné zkontrolovat kalibraci momentového klíče po 5 000 zatěžujících cyklech (nebo přibližně 1 rok po prvním uvedení do provozu a následně poté každý rok). V případě velmi intenzivního používání by kalibrace měla probíhat častěji.

M & B Calibr, spol. s r.o., Ke Karlovu 62/10, 66491 Ivančice.
Tel: +420 546 451 998
Email: kalibrace@mbcalibr.cz. [www: mbcalibr.cz](http://www.mbcalibr.cz)

Gratulerer med kjøpet av en høykvalitets momentnøkkel med utløsermekanisme fra Wera-serien Safe-Torque. Enhetens maksimale målesikkerhet er $\pm 10\%$ av den innstilte verdien. Hver momentnøkkel leveres med et fabrikk-kalibreringssertifikat, der du kan se nøkkelsens målenøyaktighet. For å sikre at verktøyet får lengst mulig levetid, bør du lese følgende instruksjoner nøye.

Innstilling av ønsket moment

Hold momentnøkkelen med et fast grep om håndtaket, og lås opp nøkkelen. Gjør dette ved å trekke ut låsekappen på enden av håndtaket, til den ikke går lenger (Pic. 1). Nå kan momentnøkkelen stilles inn på den verdien du trenger. For å gjøre dette må du holde momentnøkkelen fast i hoveddrøret og dreie håndtaket (Pic. 2.) til det ønskede momentet vises på skalaene (Pic. 3 ❶) under den grønne streken i finskalavinduet og går i lås, så det høres og merkes. De mellomliggende Nm-verdiene kan avleses på fininnstillingsskalaen (Pic. 3 ❷). Fininnstillingsskalaen refererer utelukkende til mellomliggende Nm-verdier, men de mellomliggende lbf.ft.-verdiene kan ikke avleses. Når ønsket verdi er stilt inn, låser du momentnøkkelen ved å trykke låsekappen helt inn igjen. Dermed forhindrer du at innstillingen endres utilsiktet. Vær oppmerksom på at låsing bare er mulig i de innstillingsposisjonene der den viste verdien på finskalaen står rett bak avlesningsmarkeringen.

Håndtering av momentnøkkelen

For å sette på eller ta av en pipe (kun modell A 1) på $\frac{1}{4}$ " firkant trykker du på knappen på skrallehodet (Pic. 4 ❶). Skrallet vendes mellom tiltrekking mot venstre og høyre med dreiebryter på skrallehodet (Pic. 4 ❷). Plasser verktøyet på skruetorbindingen og utøv kraft i ønsket retning til nøkkelen "slipper". Med det er verdien utløst (noe som høres og merkes tydelig). Utløsningsmekanismen fungerer både for tiltrekking mot høyre og venstre. Verktøyet momentfunksjon kan deaktiveres med det grønne skyveelementet (Pic. 4 ❸). Når man skyver bryteren oppover, slik at den røde ringen (Pic. 4 ❹) merket med "Torque OFF" blir synlig, er glidemekanismen koblet ut. Nå kan verktøyet brukes som en tradisjonell skralle. Vær hele tiden oppmerksom på skyvebryterens posisjon for å sikre at verktøyet er i ønsket modus.

Viktig informasjon om stell og vedlikehold

Du må aldri forlenge momentnøkkelen med et rør eller lignende, da dette kan endre den innstilte verdien og skade nøkkelen. Behandle momentnøkkelen som et måleverktøy (skyvelære, mikrometer e. l.). Dypp aldri verktøyet i bensin eller løsemiddel, da det vil ødelegge smøringen av mekanikken.

Kontroll av kalibreringen

Siden mekaniske innretninger er utsatt for en viss slitasje, må kalibreringen av momentnøkkelen kontrolleres etter 5000 belastningssykluser (eller ca. 1 år etter første gangs bruk og deretter årlig). Ved svært intens bruk bør dette gjøres oftere.

For alle spørsmål om service, rekalkibrering eller reparasjon kan du kontakte oss på:
Tel +49 (0)202/40 45-145 • Fax +49 (0)202/40 45-158
torqueservice@wera.de



Wera Werkzeuge GmbH
Korzerter Straße 21–25
D-42349 Wuppertal
www.wera.de
www.weratools.com
www.wera-tools.co.uk