



Gebrauchsanweisung Serie 7000

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf eines hochwertigen, mit Klick-Mechanismus ausgestatteten Drehmomentschlüssels aus der Wera Serie 7000. Die maximal zulässige Messgenauigkeit des Gerätes beträgt $\pm 4\%$ ($7000 A \pm 3\%$) – gemäß EN ISO 6789 – vom jeweils eingestellten Wert. Jeder Drehmomentschlüssel wird mit einem Prüfzertifikat ausgeliefert, aus dem Sie die Messgenauigkeit Ihres Schlüssels entnehmen können. Zur Gewährleistung einer langen Lebensdauer des Werkzeugs lesen Sie bitte sorgfältig die folgenden Hinweise. Bitte beachten Sie den Richtungspfeil auf dem Hauptrohr. Dieser gibt die Arbeitsrichtung an, in die der Schlüssel am Handgriff belastet werden darf.

Einstellen des gewünschten Drehmomentes

Halten Sie den Drehmomentschlüssel am Griff fest, und entriegeln Sie den Schlüssel modellbedingt. Modell 7000 A: ziehen Sie die sich am Heftende befindliche Verriegelungskralle bis zum spürbaren Ausrasten heraus. Alle anderen Modelle: Drehen Sie den Sperr-Riegel am hinteren Ende des Griffs ca. um 1/3 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn bis zum spürbaren Ausrasten. Jetzt lässt sich der Drehmomentschlüssel auf den von Ihnen benötigten Wert einstellen. Halten Sie nun den Schlüssel am Hauptrohr fest, und drehen Sie den Griff, bis der gewünschte Drehmomentwert an den entsprechenden Skalen ① unter dem schwarzen Strich bzw. an der Pfeilmarkierung erscheint. Bei Modell 7000 A können die vollen Nm- und lbf.ft.-Werte an der Knarrenseite zugewandten Haupt-Skala abgelesen werden. Die Zehntel-Nm-Werte können an der Feineinstellungs-Skala abgelesen werden. Die Feineinstellungs-Skala bezieht sich ausschließlich auf die Zehntel-Nm-Werte, die Zehntel-lbf.ft.-Werte können nicht abgelesen werden. Ist der gewünschte Wert eingestellt, verriegeln Sie den Schlüssel, indem Sie die Verriegelungskralle vollständig wieder eindrücken (Modell 7000 A) oder den Sperr-Riegel um ca. 1/3 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen (alle anderen Modelle). So verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Verstellen des Wertes. Bitte beachten Sie, dass das Verriegeln beim Modell 7000 A nur in der Einstellposition möglich ist, bei denen der angezeigte Wert auf der Feinskala direkt hinter der Ablesemarkierung steht.

Handhabung des Drehmomentschlüssels

Bitte den Schlüssel stets am Handgriff betätigen. Für genaue Messergebnisse muss die Hand in der Mitte des Handgriffes angesetzt werden. Das Erreichen des eingestellten Drehmomentes wird durch einen fühlbaren Ruck und ein gleichzeitiges hörbares Klicken ② angezeigt. Je höher der eingestellte Wert, desto intensiver sind die Signale. Nach dem Signal ist jeder weitere Schraubenanzug zu vermeiden, da sonst der eingestellte Drehmomentwert überschritten wird. Beim Entlasten des Schlüssels setzt sich der Klick-Mechanismus selbstständig zurück und ist für den nächsten Schraubenanzug bereit.

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. (Ausnahme: Modell 7008 und 7009 unter Verwendung der mitgelieferten Verlängerung) Drehen Sie bitte den Schlüssel niemals über- oder unterhalb der vorgegebenen Grenzwerte der Skala. Behandeln Sie Ihren Drehmomentschlüssel wie ein Messinstrument (Messschieber, Bügelmessschraube etc.). Ist der Schlüssel mittels Sperr-Riegel arretiert worden, versuchen Sie nicht mit Gewalt, den Handgriff zu drehen. Tauchen Sie das Gerät niemals in Benzin oder Lösungsmittel, da sonst die Schmierung der Mechanik zerstört wird.

Achtung: Sollte der Drehmomentschlüssel für längere Zeit nicht benutzt werden, drehen Sie zur Entlastung des Federmechanismus den Schlüssel auf den kleinsten einstellbaren Wert zurück. Wurde der Schlüssel für längere Zeit nicht benutzt, sollten Sie, für eine gleichmäßige Verteilung der Schmierstoffe in der Mechanik, das Gerät im unteren Messbereich ca. fünf- bis zehnmal betätigen.

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.

Directions for use Series 7000

Congratulations on having purchased a high quality torque wrench featuring a click mechanism from the Wera 7000 range. The maximum permissible precision of the tool is $\pm 4\%$ ($7000 A \pm 3\%$) of the selected torque value – pursuant to EN ISO 6789. Each torque wrench is supplied with a calibration certificate that verifies the measurement accuracy of the wrench. To ensure that the tool has a long service life, please read the following instructions carefully. Please pay attention to the arrow on the main tube as this indicates the working direction of the wrench and the direction in which it may be stressed when in use.

Setting the desired torque value

Hold the torque wrench firmly by the grip handle and unlock the wrench in accordance with the model at hand. Model 7000 A: Pull out the locking clamp located at the end of the handle until it distinctly releases. All other models: Turn the locking device at the rear end of the handle by approx. 1/3 rotation anticlockwise until there is a distinct release. Now the torque wrench can be adjusted to the required value. Hold the wrench firmly by the main tube and turn the grip till the required torque value appears on the corresponding scale ① below the black line or at the arrow marking. In the case of model 7000A the full Nm and lbf.ft. values can be read off from the main scale that faces the side of the ratchet. The 1/10th Nm values can be read from the fine adjustment scale. The fine adjustment scale refers exclusively to the 1/10 Nm values, the 1/10th lbf.ft values cannot be read there. Once the value has been set, lock the wrench by fully reinserting the locking clamp (model 7000 A) or by turning the locking device by approx. 1/3 rotation clockwise (all other models). In this way any unintended resetting of the value can be avoided. Please remember that the locking of the model 7000 A is only possible in that adjustment position, at which the value indicated on the fine adjustment scale is directly behind the read-off marking.

Handling the torque wrench

Please always apply the wrench using the grip handle. The hand has to be positioned at the centre of the grip handle to ensure precise measurement results. When the pre-set torque value has been reached, a distinct jerk is felt and a simultaneous acoustic click signal ② is heard. The higher the pre-set value, the more intensive the signal is. After feeling/hearing the signal, avoid any further tightening as otherwise the pre-set torque value will be exceeded. By relieving the wrench of the load, the click mechanism is automatically reset and is then ready for the next tightening operation.

Important details for care and maintenance

Please never extend the torque wrench with a tube or anything similar since this will alter the preset value and may lead to a damaging of the wrench. (Exception: Models 7008 and 7009 by applying the extension supplied). Please never turn the wrench either above or below the indicated threshold values on the scale. Treat the torque wrench like a measuring instrument (calliper/micrometre gauge etc.). Should the torque wrench be locked with the locking device, never attempt to apply force to turn the grip handle. Never immerse the tool in petrol or solvents as this will destroy the lubrication of the internal mechanism.

Attention!

Should the torque wrench not be needed for some time, set the wrench to its lowest pre-set value to relieve the spring mechanism. If the wrench has been out of use for a longer period, operate the device in the lower measuring range approx. five to ten times to ensure an even distribution of the lubricant.

Checking the calibration

As mechanical equipment is subject to a certain amount of wear and tear, it is necessary to check the calibration of the torque wrench after 5,000 load cycles or about 1 year after the initial commissioning of the tool. Subsequently, an annual check is required. This should occur more frequently when the wrench is used very intensively.

Please contact us for all queries surrounding service, recalibration or repair on:
Tel +49 (0)202/40 45-145 · Fax +49 (0)202/40 45-158 · torqueservice@wera.de.

Drehmomentschlüssel der Wera Serie 7000 | Torque wrenches of the Wera Series 7000

Artikel Art. No.	Code Nr. Code No.	Abtrieb Output 	Messbereich Measurement range		Länge mm Length mm
7000 A	05075393001	¼"	1–25 Nm	1.5–18 lbf.ft.	290
7000 B	05075394001	⅜"	8–60 Nm	5–45 lbf.ft.	305
7000 BVK**	05075396001	9x12	8–60 Nm	5–45 lbf.ft.	305
7000 C	05075400001	½"	8–60 Nm	5–45 lbf.ft.	305
7001 B	05075405001	⅜"	20–100 Nm	15–80 lbf.ft.	340
7001 C	05075401001	½"	20–100 Nm	15–80 lbf.ft.	340
7001 VK**	05075407001	9x12	20–100 Nm	15–80 lbf.ft.	340
7003 C	05075402001	½"	40–200 Nm	30–150 lbf.ft.	440
7003 VK**	05075412001	14x18	40–200 Nm	30–150 lbf.ft.	440
7005 C**	05075415001	½"	60–300 Nm	45–220 lbf.ft.	570
7005 VK**	05075417001	14x18	60–330 Nm	45–250 lbf.ft.	665
7006 E**	05075403001	¾"	80–400 Nm	60–295 lbf.ft.	685
7007 E**	05075420001	¾"	130–650 Nm	100–480 lbf.ft.	886
7008 E**	05075425001	¾"	300–1000 Nm	220–750 lbf.ft.	1250/1750*
7009 F**	05075430001	1"	500–1500 Nm	370–1100 lbf.ft.	1580/2070*



Akustisches Klicksignal beim Erreichen des eingestellten Drehmoments | Acoustic click signal when the pre-set torque value is reached

* Inkl. Verlängerung | With extension
** Rechts- und Linksanzug | Clockwise and anticlockwise tightening



Instrucciones de empleo Serie 7000

Le felicitamos por haber adquirido una llave dinamométrica de alta calidad de la serie Wera 7000 que dispone de un mecanismo de "clic". La precisión máxima permitida del aparato – según EN ISO 6789 – corresponde a $\pm 4\%$ (7000 A $\pm 3\%$) del valor ajustado respectivo. Cada llave dinamométrica se entrega con un certificado de prueba que le informará sobre la exactitud de medición de su llave. Para poder garantizar una larga duración de vida útil de su herramienta, por favor lea los avisos siguientes de forma atenta. Por favor, fíjese en la flecha de orientación que se encuentra en el tubo matriz. Esta flecha indica la dirección de trabajo en la cual se puede ejercer la carga en el mango de la llave.

Ajuste del par de apriete deseado

Sostenga la llave dinamométrica en el mango y desbloquee la llave según el modelo correspondiente. Modelo 7000 A: Extraiga la garra de bloqueo que se encuentra en el extremo del puño hasta que se perciba el momento de desencaje. Todos los demás modelos: Gire la palanquilla de bloqueo que se encuentra en el extremo del mango en aproximadamente un tercio de vuelta contra la dirección del reloj hasta que sea notable el desencastre. Ahora es posible ajustar la llave dinamométrica en el valor que se necesite. Sostenga ahora la llave en el tubo matriz y gire el mango hasta que aparezca el valor de par de apriete deseado en las escalas ① correspondientes debajo de la raya negra, o en la marca de la flecha. En el modelo 7000 A, se pueden leer los valores enteros de Nm y lbf.ft. en la escala principal que se encuentra al lado de carraca. Los valores decimales de Nm se pueden leer en la escala de ajuste de precisión. Esta escala de ajuste de precisión se refiere exclusivamente a los valores decimales de Nm, los valores decimales de lbf.ft. no se pueden leer. Tan pronto se haya ajustado el valor, podrá volver a bloquear la llave empujando la garra de bloqueo hacia adentro del todo (Modelo 7000 A), o – en el caso de todos los demás modelos – girando la palanquilla de bloqueo en un tercio de vuelta en el sentido del reloj. Así evitará un desajuste involuntario del valor del par de apriete. Por favor, tenga en cuenta de que en el modelo 7000 A el bloqueo solamente es posible en la posición de ajuste en la cual el valor indicado en la escala de precisión se encuentra directamente detrás de la marca de lectura.

Manejo de la llave dinamométrica

Por favor, siempre accione la llave exclusivamente en el mango. Para que consiga unos resultados de medición exactos la mano del usuario debe colocarse en el centro del mango. Tan pronto se ha alcanzado el valor del par de apriete preajustado, se siente un movimiento palpable de tirón y al mismo tiempo una señal acústica de clic ②. Cuanto mayor es el valor preajustado tanto más intensas son las señales de aviso. Cuanto mayor es el valor ajustado tanto más intensa es la señal. Después de escuchar la señal se debería evitar seguir con el apriete ya que de otra manera se superará el valor ajustado del par de apriete. Tan pronto ya no se ejerza presión en la llave, el mecanismo de clic se retrocede automáticamente a la posición de inicio, y entonces queda listo para el próximo movimiento de apriete.

Avisos importantes para el cuidado y el mantenimiento

Por favor, nunca prolongue la llave con ayuda de un tubo o algo parecido ya que esto modifica el valor ajustado y puede causar daños en la llave. (Excepción: modelos 7008 y 7009 en los que se utilizan las prolongaciones que vienen incluidos en el producto.) Por favor, nunca gire la llave por encima o por debajo del valor límite definido en la escala. Trate su llave dinamométrica como un instrumento de medición (corredora de medición, tornillo abarcón de medición, etc.). En caso de que la llave haya sido bloqueada con ayuda de la palanquilla de bloqueo, no aplique fuerza para girar el mango. Nunca sumerja el útil en gasolina o disolvente ya que esto puede deteriorar la lubricación del sistema mecánico.

Atención: En caso de que la llave no se utilizara por un tiempo prolongado, vuelva a ajustar el menor valor de par que se pueda ajustar en la llave para minimizar la presión que incide sobre el mecanismo de resorte. Además, si la llave no se ha utilizado durante un tiempo prolongado, antes de volver a utilizarla se debería accionar el útil en un área baja de medición entre unas 5 a 10 veces con el fin de que los lubricantes se distribuyan de una manera homogénea dentro del sistema mecánico.

Control de la calibración

Por el hecho de que un aparato mecánico siempre está sometido a un cierto desgaste es necesario controlar la calibración de la llave dinamométrica tras 5.000 ciclos de trabajo, o aproximadamente un año después de la primera puesta en marcha, y después de esto, cada año. En caso de una utilización más intensa este control debería realizarse más frecuentemente.

En caso de cualquier pregunta sobre el servicio, el recalibrado y la reparación, por favor contáctennos bajo el siguiente número: +49 (0)202/40 45-145 • Fax +49 (0)202/40 45-158 • torqueservice@wera.de.

Mode d'emploi Série 7000

Nous vous félicitons d'avoir acquis une clé dynamométrique haut de gamme de la série Wera 7000, équipée d'un mécanisme à dé clic. Conformément à la norme EN ISO 6789, l'imprécision maximale admissible de cet appareil s'élève à $\pm 4\%$ (7000 A $\pm 3\%$) de la valeur respectivement réglée. Chaque clé dynamométrique est livrée accompagnée d'un certificat de contrôle mentionnant la précision de mesure de votre outil. Afin de lui assurer la plus grande longévité, veuillez lire attentivement les indications qui suivent. Prière de tenir compte de la flèche de sens apposée sur le tube principal. Elle indique le sens de travail dans lequel la charge peut être exercée sur le manche de la clé.

Réglage du couple souhaité

Maintenez la clé dynamométrique fermement par le manche et déverrouillez-la (opération fonction du modèle). Modèle 7000 A : sortez la griffe de verrouillage située au bout du manche jusqu'à ce qu'un déboîtement soit perceptible. Pour tous les autres modèles : faites pivoter le verrou situé à l'extrémité arrière du manche d'env. 1/3 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'un déboîtement soit perceptible. Vous pouvez dès lors régler votre clé sur la valeur dont vous avez besoin. À présent, maintenez la clé dynamométrique fermement par le tube principal et tournez le manche jusqu'à ce que le couple souhaité apparaisse au niveau des échelles correspondantes ① sous le trait noir ou au niveau du repère fléché. Sur le modèle 7000 A, les valeurs en nombre entier de Nm et de lbf.ft peuvent être lues sur l'échelle principale disposée côté cliquet. Les dixièmes de Nm sont lisibles sur l'échelle de réglage de précision. Cette échelle ne se rapporte qu'aux dixièmes de Nm ; elle ne permet pas la lecture de dixièmes de lbf.ft. Lorsque la valeur souhaitée est réglée, verrouillez la clé en ré-enfonçant entièrement la griffe (modèle 7000 A) ou en refaisant pivoter le verrou d'env. 1/3 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre (tous les autres modèles). Vous empêchez ainsi un dérèglement intempestif de la valeur. Sur le modèle 7000 A, n'omettez pas que le verrouillage n'est possible qu'en position de réglage, dans laquelle la valeur affichée sur l'échelle de précision est située directement derrière le repère de lecture.

Maniement de la clé dynamométrique

Veuillez toujours actionner la clé par le manche. Pour obtenir des résultats précis, il faut que la main soit placée au milieu du manche. L'atteinte de la valeur réglée est signalée par une secousse perceptible, accompagnée simultanément d'un dé clic sonore ②. Plus la valeur réglée est élevée, plus le signal est intense. Après émission du signal, tout serrage supplémentaire de la vis doit être évité, sans quoi il y aura dépassement de la valeur de couple ajustée. Une fois que la vis n'est plus sous charge, le mécanisme à dé clic se remet automatiquement en place et la clé est prête en vue du serrage de la prochaine vis.

Indications importantes pour l'entretien et la maintenance

Veuillez ne jamais rallonger la clé dynamométrique à l'aide d'un tube ou d'un objet similaire : cela pourrait modifier la valeur réglée et endommager l'appareil. (Exception : modèles 7008 et 7009, en employant la rallonge jointe à la livraison). Veuillez ne jamais tourner la clé au-delà ou en-deçà des seuils consignés sur l'échelle. Manipulez votre clé dynamométrique comme un instrument de mesure (jauge à coulisse, calibre à vis micrométrique, etc.). Lorsque la clé est bloquée à l'aide du verrou, n'essayez pas de faire tourner le manche de force. Ne plongez jamais la clé dans de l'essence ou du solvant : cela pourrait altérer définitivement la lubrification du mécanisme.

Attention : Dans l'hypothèse où la clé dynamométrique devrait ne pas être utilisée pendant une longue période, tournez-la sur la plus petite valeur paramétrable afin de retirer la charge exercée sur le mécanisme à ressort. Après une longue période d'inutilisation, il convient d'actionner l'appareil environ cinq à dix fois dans la gamme de mesure inférieure pour répartir uniformément le lubrifiant.

Contrôle du calibrage

Les appareils mécaniques étant soumis à une certaine usure, il est nécessaire de contrôler le calibrage de la clé dynamométrique au bout de 5 000 cycles de mise en charge ou d'un an environ après la première mise en service, puis tous les ans par la suite. En cas d'usage très intense, ce contrôle doit être effectué plus fréquemment.

Pour toutes questions relatives au service après-vente, au recalibrage ou à des réparations, veuillez nous contacter au : +49 (0)202 / 40 45 145 • Fax +49 (0)202/40 45-158 • torqueservice@wera.de.

Otras llaves dinamométricas de Wera Serie 7000 | Autres clés dynamométriques de Wera Série 7000

Art. núm. Ref.	Código Code	Salida de fuerza Sortie	Margen de medición Gamme de mesure		Longitud en mm Longueur mm
					
7000 A	05075393001	¼"	1–25 Nm	1.5–18 lbf.ft.	290
7000 B	05075394001	⅜"	8–60 Nm	5–45 lbf.ft.	305
7000 BVK**	05075396001	9x12	8–60 Nm	5–45 lbf.ft.	305
7000 C	05075400001	½"	8–60 Nm	5–45 lbf.ft.	305
7001 B	05075405001	⅜"	20–100 Nm	15–80 lbf.ft.	340
7001 C	05075401001	½"	20–100 Nm	15–80 lbf.ft.	340
7001 VK**	05075407001	9x12	20–100 Nm	15–80 lbf.ft.	340
7003 C	05075402001	½"	40–200 Nm	30–150 lbf.ft.	440
7003 VK**	05075412001	14x18	40–200 Nm	30–150 lbf.ft.	440
7005 C**	05075415001	½"	60–300 Nm	45–220 lbf.ft.	570
7005 VK**	05075417001	14x18	60–330 Nm	45–250 lbf.ft.	665
7006 E**	05075403001	¾"	80–400 Nm	60–295 lbf.ft.	685
7007 E**	05075420001	¾"	130–650 Nm	100–480 lbf.ft.	886
7008 E**	05075425001	¾"	300–1000 Nm	220–750 lbf.ft.	1250/1750*
7009 F**	05075430001	1"	500–1500 Nm	370–1100 lbf.ft.	1580/2070*



- * Con extensión | Avec rallonge
- ** Apriete hacia la derecha y hacia la izquierda | Serrage droite et gauche