

## TW-5.2/TW-6.2 Ratcheting Click-Type Torque Wrenches

Specific torque specifications are provided by most component manufacturers to prevent over tightening and under tightening of bolts and nuts. Park Tool TW-5.2 and TW-6.2 Torque Wrenches are high quality, ratcheting, click type torque wrenches that accurately measure and apply the proper amount of torque to a bolt or nut.

### Torque Wrench Use:

1. Determine required torque for threaded fastener (consult component manufacturer for recommended torque specifications).
2. Flip ratchet lever to the right if turning wrench in a clockwise direction. Flip ratchet lever to the left if turning wrench in a counter-clockwise direction.
3. Push locking ring to "unlock" position.
4. Turn locking ring until desired torque setting is displayed by cursor (red line) in scale window. For the TW-5.2, major graduations on the scale are in two Newton Meter

increments. For the TW-6.2, major graduations on the scale are in four Newton Meter increments.

5. Pull locking ring to "lock" position.
6. Install desired bit (not supplied) onto square head of torque wrench. The TW-5.2 and TW-6.2 accept 3/8" drive bits.
7. Place bit and wrench onto bolt or nut to be tightened. Grasp handle of torque wrench and turn with steady force until a "click" is heard and felt in the wrench, and/or the torque wrench head pivots relative to main body. Immediately release force from torque wrench after "click".
8. Dial torque setting to lowest number on scale after each work session or when storing torque wrench.

**Calibration:** TW-5.2 and TW-6.2 Torque Wrenches have moving parts that may require service after extended use. The wrench may be returned to Park Tool for inspection and recalibration at a reasonable charge. Visit [www.parktool.com](http://www.parktool.com)

or contact Park Tool at 651-777-6868 for additional information.

**Accuracy:** The TW-5.2 and TW-6.2 are calibrated to be accurate to +/- 4%.

**Care:** The TW-5.2 and TW-6.2 are precision tools and should be treated with care. Store carefully to avoid damage. Clean with a dry cloth. Water and solvents should be avoided.

**Warranty:** Park Tool Company backs the TW-5.2 and TW-6.2 Torque Wrenches with a one-year warranty.

### Torque Conversion Table and Formulas:

The TW-5.2 and TW-6.2 measure torque in Newton Meters, which is the force of one Newton on a lever that is one meter long. A table on each wrench can be used to quickly convert from Newton Meters to Inch Pounds, another common unit of measure. Conversion formulas for converting Newton Meters to Foot Pounds, Inch Pounds, and Centimeter Kilograms are listed on parts page.

## TW-5.2/TW-6.2 Ratschen-Drehmomentschlüssel mit Vorwählfunktion

Zum Erreichen des korrekten Drehmoments von Schraubverbindungen schreiben die meisten Hersteller von Fahrradkomponenten spezifische Drehmomentwerte vor. Die Drehmomentschlüssel TW-5.2 und TW-6.2 von Park Tool gewährleisten die Justierung der vorgeschriebenen Drehmomente.

### Bedienungsanleitung:

1. Stellen Sie das benötigte Drehmoment für die Schraubverbindung fest (wenden Sie sich bei Bedarf an den Komponentenhersteller).
2. Klappen Sie den Richtungshebel der Ratsche nach rechts, wenn Sie die Verbindung im Uhrzeigersinn anziehen wollen bzw. nach links, wenn die Schraubverbindung gegen den Uhrzeigersinn fixiert wird.
3. Entriegeln Sie den Einstellring.
4. Drehen Sie den Einstellring bis das gewünschte Drehmoment vom Zeiger im Anzeigenfenster markiert wird. Die Hauptstriche markieren beim TW-5.2 jeweils Abstände von 2 Nm, beim TW-6.2 von jeweils 4 Nm.

5. Verriegeln Sie den Einstellring.
6. Montieren Sie den gewünschten Aufsatz auf der Vierkantaufnahme des Werkzeugkopfs (nicht im Lieferumfang enthalten). Der TW-5.2 und TW-6.2 passt nur für 3/8" Bits.
7. Setzen Sie Bit und Drehmomentschlüssel auf die festzuziehende Schraube oder Mutter. Greifen Sie den Griff des Drehmomentschlüssels und drehen Sie ihn mit gleichmäßiger Kraft, bis ein "Klicken" im Schlüssel zu hören und zu fühlen ist und/oder der Kopf des Drehmomentschlüssels schlagartig zum Hauptkörper schwenkt. Nach dem "Klicken" sofort die Kraft vom Drehmomentschlüssel ablassen.
8. Stellen Sie die Drehmomenteinstellung nach jeder Nutzung oder beim Aufbewahren des Drehmomentschlüssels auf die niedrigste Zahl auf der Skala.

**Kalibrierung:** Die beweglichen Teile von TW-5.2 und TW-6.2 müssen nach intensiver Nutzung überholt werden. Dazu sollte der Schlüssel an Park Tool zur Überprüfung und Kalibrierung

geschickt werden. Dies geschieht zu preisgünstigen Bedingungen. Besuchen Sie für weitere Informationen unsere Webseite [www.parktool.com](http://www.parktool.com) oder rufen Sie direkt an unter [info@parktool.com](mailto:info@parktool.com)

**Genauigkeit:** TW-5.2 und TW-6.2 arbeiten mit einer Toleranz von +/- 4%.

**Care:** TW-5.2 und TW-6.2 sind Präzisionswerkzeuge, die sorgfältig behandelt und verstaut werden müssen. Reinigung nur mit einem trockenen Tuch, Wasser und Reinigungsmittel sollten vermieden werden.

**Garantie:** Park Tool bietet 12 Monate Garantie ab Kaufdatum für TW-5.2 und TW-6.2.

**Umrechnungstabelle:** TW-5.2 und TW-6.2 geben das Drehmoment in Newtonmeter an. Dies entspricht einer Krafteinleitung von einem Newton an einem Hebel von einem Meter Länge. Umrechnungsformeln für die Umrechnung von Newtonmetern in Fußpfund, Zollpfund und Zentimeter-Kilogramm sind auf der Teile-Seite aufgeführt.

## TW-5.2/TW-6.2 Clés Dynamométriques à Cliquet

Des couples de serrages spécifiques sont donnés par la plupart des fabricants de pièces détachées afin d'éviter de trop ou pas assez serrer un écrou ou un boulon. TW-5.2 et TW-6.2 de Park Tool sont des clés dynamométriques à cliquet de haute qualité qui permettent de mesurer et appliquer le couple souhaité à un boulon ou un écrou.

### Utilisation de la Clé Dynamométrique:

1. Déterminer le couple requis pour la pièce à serrer (Consulter le fabricant de la pièce pour le couple recommandé).
2. Positionner le levier de sélection sur la droite pour tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Positionner le levier de sélection sur la gauche pour tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
3. Enfoncer la molette de réglage sur la position « déverrouillé » (Unlock).
4. Tourner la molette de réglage afin que le curseur (ligne rouge) indique le couple souhaité. Pour le TW-5.2, les graduations principales sont tous les 2 NM. Pour le TW-

6.2, les graduations principales sont tous les 4NM.

5. Tirer la molette de réglage afin de la remettre sur la position « verrouillé » (Lock).
6. Installer la douille souhaitée (non fournie) sur l'embout carré de la clé dynamométrique. La TW-5.2 et TW-6.2 acceptent les douilles de 3/8".
7. Placer l'embout et la clé sur l'écrou ou le boulon à serrer. Saisir la clé dynamométrique par la poignée puis tourner avec une force constante jusqu'à ce qu'un " clic " se fasse entendre et sentir dans la clé, et/ou que la tête de la clé dynamométrique pivote par rapport à l'axe du corps. Immédiatement cesser toute application de force sur la clé après ce " clic ».
8. Régler la clé sur la valeur la plus faible de son cadran après chaque utilisation ou avant de ranger la clé pour stockage.

**Calibrage:** Les TW-5.2 et TW-6.2 ont des pièces mobiles qui peuvent nécessiter un entretien après une utilisation prolongée. La clé peut être retournée à Park Tool pour une inspection et un recalibrage pour un coût raisonnable. Visitez

[www.parktool.com](http://www.parktool.com) ou contactez Park Tool au [info@parktool.com](mailto:info@parktool.com) pour plus d'informations.

**Precision:** Les TW-5.2 et TW-6.2 sont calibrés pour une précision de +/- 4%.

**Entretien:** Les TW-5.2 et TW-6.2 sont des outils de précision et doivent être traités avec précaution. Entreposer avec précaution afin d'éviter de l'abîmer. Nettoyer avec un chiffon propre. L'eau et les solvants doivent être évités.

**Garantie:** Les TW-5.2 et TW-6.2 sont garantie 1 an.

**Tableau de Conversion et Formules:** Les TW-5.2 et TW-6.2 mesurent le couple en Newton Mètres, qui est la force d'un Newton sur un levier d'un mètre de long. Un tableau sur chaque clé dynamométrique permet de convertir rapidement de Newton Mètres en Inch Pounds, une autre unité de mesure commune. Les formules de conversion de Newton mètre à livre-force pied, livre-force pouce, et kilogramme-force centimètre sont listés sur la page des pièces.

## TW-5.2/TW-6.2 Torquímetros de Luxe

Las especificaciones de torque están sugeridas para varios componentes por los fabricantes de estas para prevenir apretar mucho o dejar flojos tornillos y tuercas. Park Tools a diseñado la Llaves de Torque de Luxe TW-5.2 y TW-6.2 para aplicar la medida de torque específica a tornillos y tuercas.

### Uso del Torquímetro:

1. Determine el torque requerido (consulte el torque recomendado por el fabricante).
2. Mueva la palanca de seguro de dirección hacia la derecha y gire el torquímetro en sentido de las manecillas del reloj. Mueva la palanca de seguro de dirección hacia la izquierda y se moverá el torquímetro en sentido contrario a las manecillas del reloj.
3. Coloque el anillo de seguridad ubicado en la parte inferior del mango en la posición "unlock" (abierto).
4. Gire el anillo de seguridad colocándolo de acuerdo a el torque deseado hasta que este aparezca en la ventanilla de escalas. Para el TW-5.2 la graduación se puede incrementar en dos Newtons. Para el TW-6.2 la

graduación se puede incrementar en cuatro Newtons.

5. Coloque el anillo de seguridad en "lock" (cerrado).
6. Coloque un dado (no incluido) en el acoplador para dado del torquímetro. El TW-5.2 y TW-6.2 aceptan dados de 3/8".
7. Coloque la broca y la llave en el perno o tuercas para apretar. Agarre la manija de la llave dinamométrica y gírela con fuerza constante hasta que escuche y sienta un " clic " en la llave, y / o la cabeza de la llave dinamométrica gire en relación con el cuerpo principal. Libere inmediatamente la fuerza de la llave dinamométrica después del " clic ".
8. Marque el ajuste de torque al número más bajo en la escala después de cada sesión de trabajo o cuando guarde la llave de torque.

**Calibración:** Los Torquímetros de Luxe TW-5.2 y TW-6.2 tienen partes móviles que requieren de servicio después de un uso extenso. Los torquímetros pueden ser enviados a Park Tools para una inspección y calibración por un cargo razonable. Visite [www.parktool.com](http://www.parktool.com) o para información adicional contacte a Park Tool llamando al [info@parktool.com](mailto:info@parktool.com).

**Exactitud:** Los torquímetros de Luxe TW-5.2 y TW-6.2 están calibrados para una exactitud del +/- 4%.

**Cuidados:** Los Torquímetros de Luxe son herramientas de precisión, por lo cual deben de ser tratados con cuidado, Guárdelos en un lugar donde no se dañen. Límpielos con un paño seco. Evite utilizar agua y solventes.

**Garantía:** La compañía Park Tools respalda sus torquímetros de luxe TW-5.2 y TW-6.2 con un año de garantía contra defectos de fabricación.

**Tabla y Formulas de Conversión de Torque:** Los torquímetros de Luxe TW-5.2 y TW-6.2 miden el torque en Newtons, donde la fuerza de palanca de un Newton es aplicada en un metro de longitud. La tabla de cada torquímetro puede ser usada fácilmente con las conversiones de Newton a Libras Pulgada a otras unidades de medida comunes. Las fórmulas de conversión para convertir Newton metros en pie libras, pulgadas libras y centímetros kilogramos se enumeran en la página de piezas.

**PARK TOOL CO.** 5115 Hadley Ave. N., St. Paul, MN 55128 (USA) [www.parktool.com](http://www.parktool.com)

From	To	Multiply by	Von	In	Multiplizieren
Inch pounds	Foot pounds	0.08333	Zollpfund	Fußpfund	0.08333
Inch pounds	Newton meters	0.113	Zollpfund	Newtonmeter	0.113
Inch pounds	Centimeter kilograms	1.1519	Zollpfund	Zentimeter kilogramm	1.1519
Foot pounds	Inch pounds	12	Fußpfund	Zollpfund	12
Foot pounds	Newton meters	1.356	Fußpfund	Newtonmeter	1.356
Foot pounds	Centimeter kilograms	13.825	Fußpfund	Zentimeter kilogramm	13.825
Newton meters	Inch pounds	8.85	Newtonmeter	Zollpfund	8.85
Newton meters	Foot pounds	0.7376	Newtonmeter	Fußpfund	0.7376
Newton meters	Centimeter kilograms	10.2	Newtonmeter	Zentimeter kilogramm	10.2
Centimeter kilograms	Inch pounds	0.8681	Zentimeter kilogramm	Zollpfund	0.8681
Centimeter kilograms	Foot pounds	0.07233	Zentimeter kilogramm	Fußpfund	0.07233
Centimeter kilograms	Newton meters	0.09807	Zentimeter kilogramm	Newtonmeter	0.09807

De	En	Multipliez par	De	A	Multiplifica por
Livre-force pouce	Livre-force pied	0.08333	Pulgadas libras	Pies libras	0.08333
Livre-force pouce	Newton mètre	0.113	Pulgadas libras	Newton metros	0.113
Livre-force pouce	Kilogramme-force centimètre	1.1519	Pulgadas libras	Centímetro kilogramos	1.1519
Livre-force pied	Livre-force pouce	12	Pies libras	Pulgadas libras	12
Livre-force pied	Newton mètre	1.356	Pies libras	Newton metros	1.356
Livre-force pied	Kilogramme-force centimètre	13.825	Pies libras	Centímetro kilogramos	13.825
Newton mètre	Livre-force pouce	8.85	Newton metros	Pulgadas libras	8.85
Newton mètre	Livre-force pied	0.7376	Newton metros	Pies libras	0.7376
Newton mètre	Kilogramme-force centimètre	10.2	Newton metros	Centímetro kilogramos	10.2
Kilogramme-force centimètre	Livre-force pouce	0.8681	Centímetro kilogramos	Pulgadas libras	0.8681
Kilogramme-force centimètre	Livre-force pied	0.07233	Centímetro kilogramos	Pies libras	0.07233
Kilogramme-force centimètre	Newton mètre	0.09807	Centímetro kilogramos	Newton metros	0.09807

## TW-5.2/TW-6.2 PART NUMBERS

Ref. #	TW-5.2	TW-6.2	Description	Qty.
1	1648.2	1649.2	Dial Knob	1
2	1648H.2	1649H.2	Complete Head Assembly	1
3	1980.2	1980.2	Knob Decal	1
4	1648W.2	1993.2	Clear Window	1
5	1981	1994	Conversion Table Decal	1
6	—	1995	Adjustment Shim (TW-6.2 only)	1

