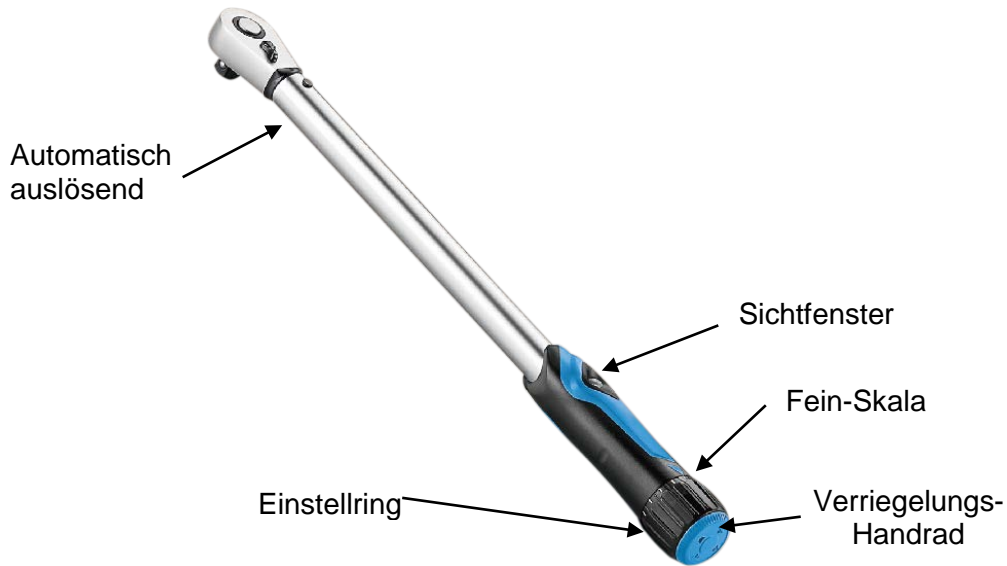


## Drehmomentschlüssel

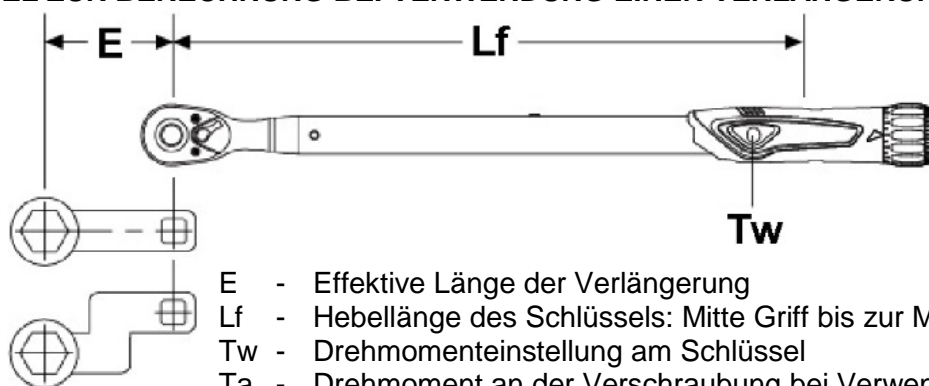


### SPEZIFIKATIONEN

Artikel	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2818	2828
Bereich (Nm)	5-25	20-100	40-200	60-340	150-750	200-1000	40-200	40-200
Abtrieb (metrisch)	6.3mm	10mm	12.5mm	12.5mm	20mm	25mm	12.5mm	12.5mm
Abtrieb (imperial)	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1/2"	1/2"
Feinskala (Nm)	0.1	0.5	0.5	1.0	2.5	2.5	0.5	0.5
Länge (mm)	323	400	517	620	1210	1500	537	537
Breite (mm)	23	32	42	42	58	67	42	42
Lf (mm)	248	325	442	545	995	1160	435	435
Abweichung	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%
Rechtsauslösend	x	x	x	x	x	x	x	x
Linksauflösend	x	x	x	x				

Ratsche: umschaltbar, 48 Zähne

### FORMEL ZUR BERECHNUNG BEI VERWENDUNG EINER VERLÄNGERUNG

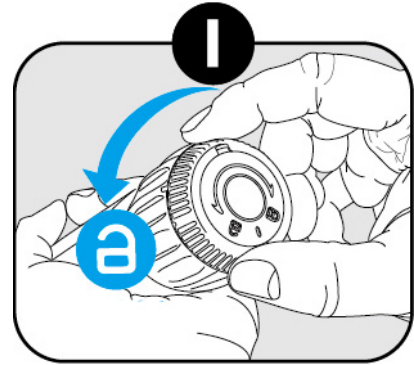


- E - Effektive Länge der Verlängerung
- Lf - Hebellänge des Schlüssels: Mitte Griff bis zur Mitte 4-kant-Antrieb
- Tw - Drehmomenteinstellung am Schlüssel
- Ta - Drehmoment an der Verschraubung bei Verwendung einer Verlängerung

**Formel:**  $T_w = T_a \times L_f / (L_f + E)$

## EINSTELLUNG

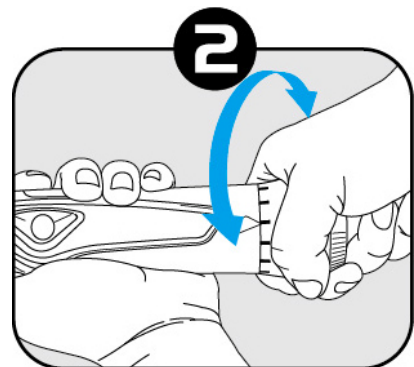
Entsperren Sie die Sicherheitsverriegelung.  
Drehen Sie dazu das Handrad an der Sicherheitsverriegelung  
(Schlüssel-Unterseite) gegen den Uhrzeigersinn.



Drehen Sie den Einstellring bis der erforderliche  
Drehmomentwert erreicht ist.

Sie können den eingestellten Wert durch das Sichtfenster  
sehen.

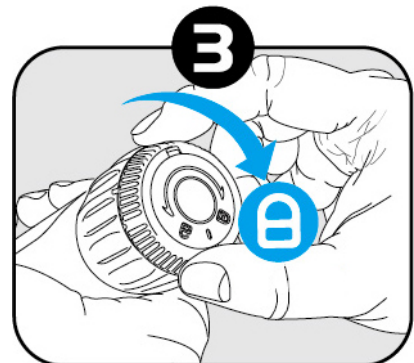
Drehen Sie den Einstellring niemals über "STOP" oder über das  
maximale Drehmoment hinaus.



Nach Einstellung des gewünschten Drehmoments die  
Sicherheitsverriegelung sperren.

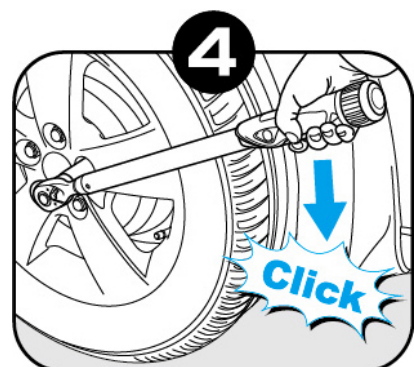
Drehen Sie dazu das Handrad nach rechts.

Stellen Sie sicher, dass der weiße Punkt auf dem Handrad  
am weißen Punkt auf dem Handgriff steht.



Betätigen Sie den Drehmomentschlüssel mit Vorsicht, achten  
Sie auf das "Klick"-Geräusch und beenden Sie das Anziehen  
direkt beim "Klick".

Drehen Sie den Drehmomentschlüssel immer nach dem  
Gebrauch auf den niedrigsten Drehmomentwert.

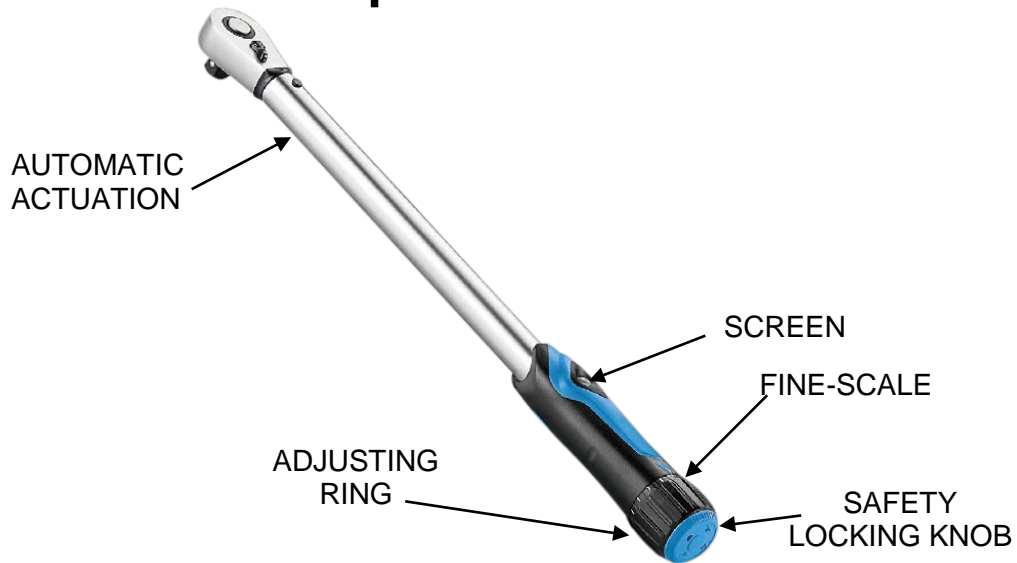


## INSTANDHALTUNG

Eine Überprüfung des Drehmomentschlüssels auf Genauigkeit muss in regelmäßigen Abständen  
erfolgen, nur dann ist eine einwandfreie Funktion gewährleistet.

Reinigen Sie den Drehmomentschlüssel ausschließlich mit einem trockenem, weichen Tuch.  
Tauchen Sie den Drehmomentschlüssel niemals in eine Flüssigkeit.

## Torque Wrench

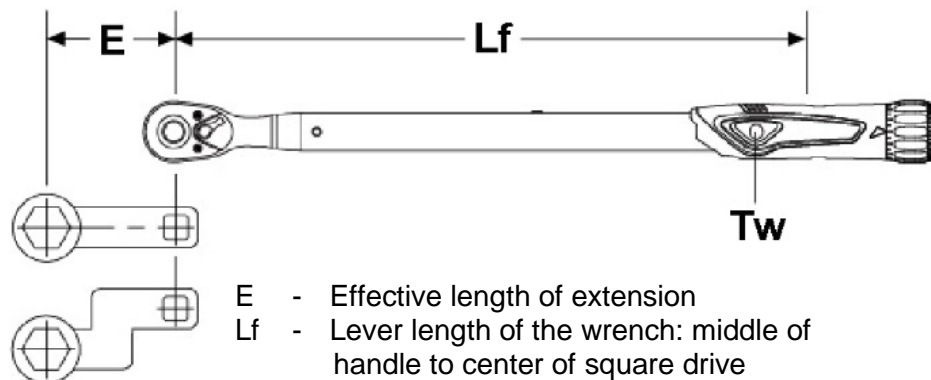


### SPECIFICATIONS

Item	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2818	2828
Range (Nm)	5-25	20-100	40-200	60-340	150-750	200-1000	40-200	40-200
Drive (metric)	6.3mm	10mm	12.5mm	12.5mm	20mm	25mm	12.5mm	12.5mm
Drive (imperial)	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1/2"	1/2"
Fine Scale (Nm)	0.1	0.5	0.5	1.0	2.5	2.5	0.5	0.5
Length (mm)	323	400	517	620	1210	1500	537	537
Width (mm)	23	32	42	42	58	67	42	42
Lf (mm)	248	325	442	545	995	1160	435	435
Accuracy	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%
Trigger CW	x	x	x	x	x	x	x	x
Trigger CCW	x	x	x	x				

Ratchet: reversible, 48 teeth

### FORMULA FOR CALCULATING THE EFFECT OF TORQUE WRENCH EXTENSIONS

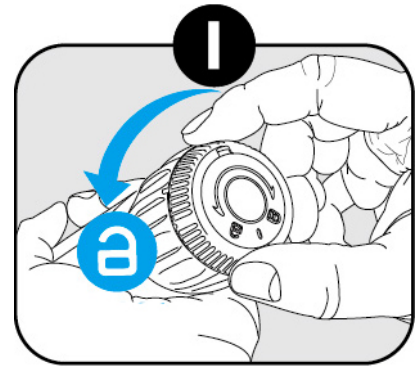


- E - Effective length of extension
- Lf - Lever length of the wrench: middle of handle to center of square drive
- Tw - Torque setting on the wrench
- Ta - Torque applied by the extension to the fastener

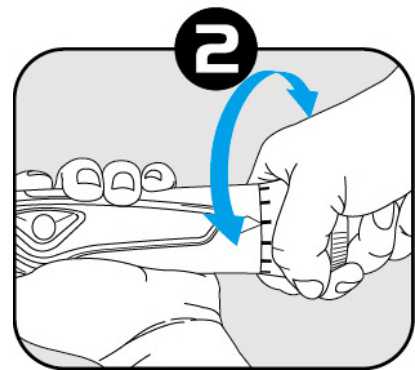
**Formula:**  $T_w = T_a \times L_f / (L_f + E)$

## ADJUSTMENT

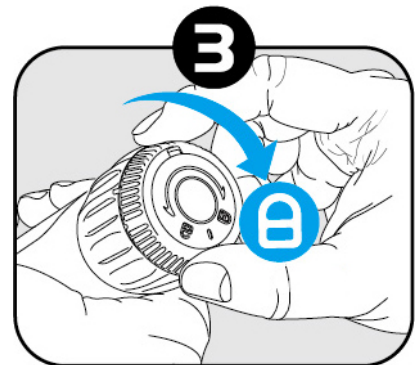
Follow the locking direction at the bottom of safety locking knob, and turn counterclockwise to unlock.



Rotate the adjusting ring to set up required torque. You can see the numbers through convex lens. Do not rotate the torque below 'STOP' or beyond the max torque.

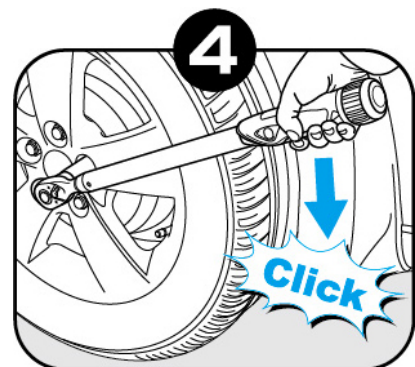


After rotating to demand torque, turn the safety locking knob clockwise to lock the torque. Make sure the white point on knob is aligned with the white point on handle.



Operate the torque wrench correctly after setting torque. Apply force in the middle of the handle, and notice audible 'click' sound to make sure you reach the torque.

Always turn the torque wrench to the lowest torque value after use.



## MAINTENANCE

The torque wrench must be checked or calibrated regularly, to guarantee proper function. Clean the torque wrench with a dry and soft cloth only. Never dip the torque wrench into a liquid.

## Clé dynamométrique

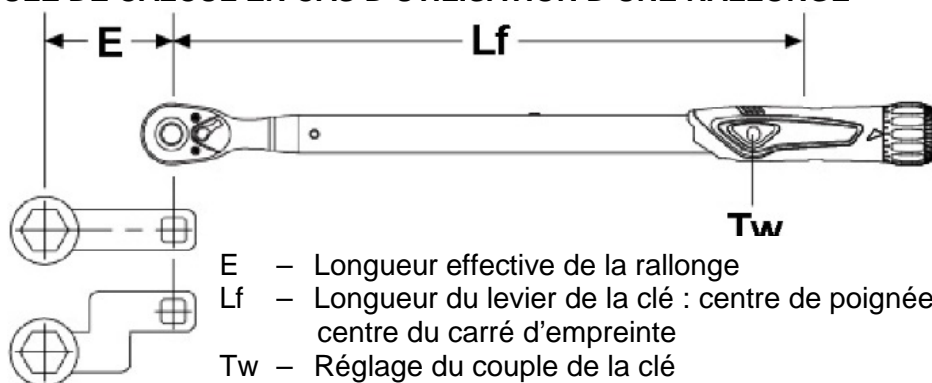


### SPÉCIFICATIONS

Article	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2818	2828
Plage (Nm) :	5-25	20-100	40-200	60-340	150-750	200-1000	40-200	40-200
Empreinte (métrique)	6,3 mm	10 mm	12,5 mm	12,5 mm	20 mm	25 mm	12,5 mm	12,5 mm
Empreinte (impérial)	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1/2"	1/2"
Échelle fine (Nm)	0,1	0.5	0.5	1.0	2.5	2.5	0.5	0.5
Longueur (mm)	323	400	517	620	1210	1500	537	537
Largeur (mm)	23	32	42	42	58	67	42	42
Lf (mm)	248	325	442	545	995	1160	435	435
Tolérance	± 4 %	± 4 %	± 4 %	± 4 %	± 4 %	± 4 %	± 4 %	± 4 %
Application à droite	x	x	x	x	x	x	x	x
Déclenchement à gauche	x	x	x	x				

Cliquet : réversible, 48 dents

### FORMULE DE CALCUL EN CAS D'UTILISATION D'UNE RALLONGE

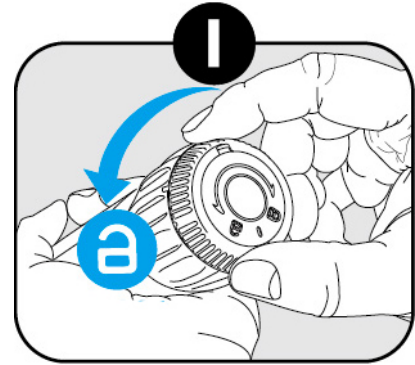


- E – Longueur effective de la rallonge
- Lf – Longueur du levier de la clé : centre de poignée jusqu'au centre du carré d'empreinte
- Tw – Réglage du couple de la clé
- Ta – Couple de serrage au niveau du raccord vissé en cas d'utilisation d'une rallonge

**Formule :**  $T_w = T_a \times L_f / (L_f + E)$

## RÉGLAGE

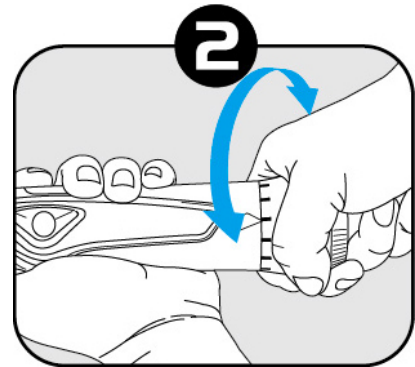
Déverrouillez le verrouillage de sécurité.  
Pour ce faire, tournez le volant manuel sur le verrouillage de sécurité (côté inférieur de la clé) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Tournez la bague de réglage du couple jusqu'à ce que la valeur de couple requise soit atteinte.

Vous pouvez visualiser la valeur réglée dans la fenêtre du cadran.

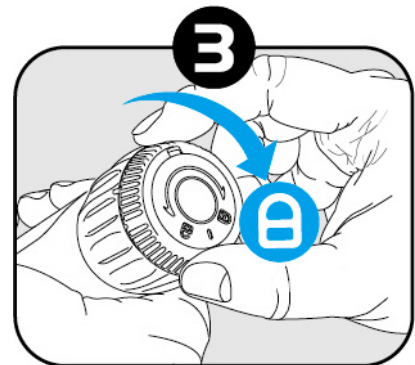
Ne tournez jamais la bague de réglage du couple au-delà de la position « STOP » ou du couple maximum.



Après avoir réglé le couple désiré, verrouillez la molette de sécurité.

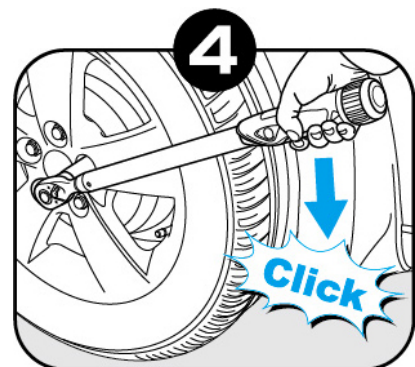
Pour ce faire, tournez la molette de verrouillage vers la droite.

Assurez-vous que le point blanc sur le volant manuel s'aligne au point blanc sur la poignée.



Actionnez la clé dynamométrique avec précaution, faites attention au son « clic » et arrêtez le serrage dès que vous l'entendez.

Réglez toujours la clé dynamométrique à la valeur de couple la plus basse possible après utilisation.



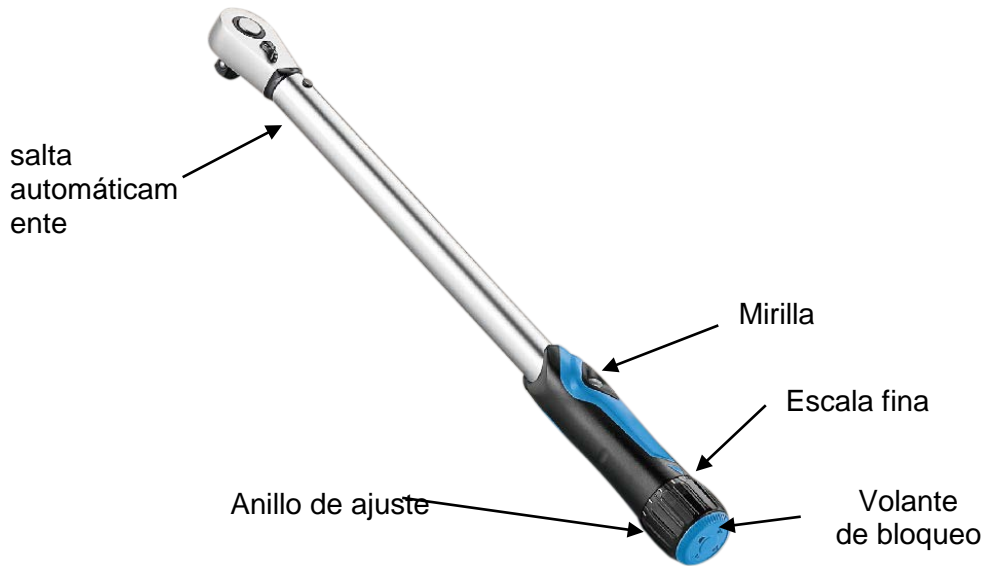
## ENTRETIEN

La précision de la clé dynamométrique doit être vérifiée à intervalles réguliers pour s'assurer de son bon fonctionnement.

Nettoyez la clé dynamométrique à l'aide d'un tissu sec et doux.

Ne plongez jamais la clé dynamométrique dans un quelconque liquide.

## Llave dinamométrica

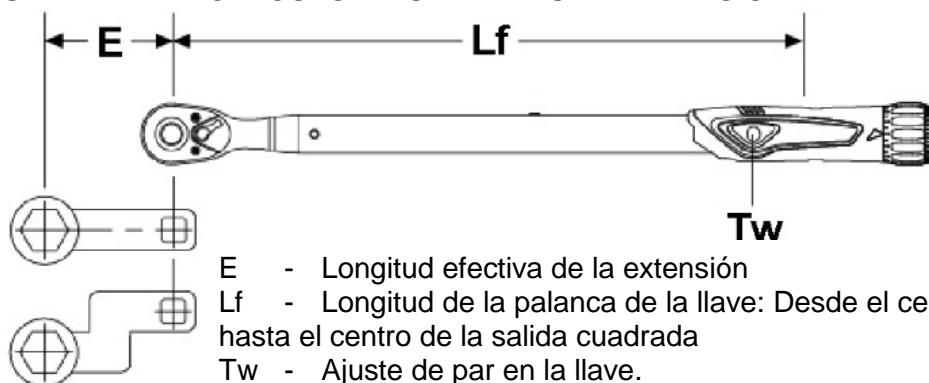


### ESPECIFICACIONES

Artículo	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2818	2828
Rango (Nm)	5-25	20-100	40-200	60-340	150-750	200-1000	40-200	40-200
Salida (métrica)	6.3mm	10mm	12.5mm	12.5mm	20mm	25mm	12.5mm	12.5mm
Salida (en pulgadas)	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1/2"	1/2"
Escala fina (Nm)	0.1	0.5	0.5	1.0	2.5	2.5	0.5	0.5
Longitud (mm)	323	400	517	620	1210	1500	537	537
Anchura (mm)	23	32	42	42	58	67	42	42
Lf (mm)	248	325	442	545	995	1160	435	435
Variación	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%	± 4%
Apriete hacia la derecha	x	x	x	x	x	x	x	x
Salta a la izquierda	x	x	x	x				

Carraca, reversible, 48 dientes

### FÓRMULA PARA EL CÁLCULO AL UTILIZAR UNA EXTENSIÓN



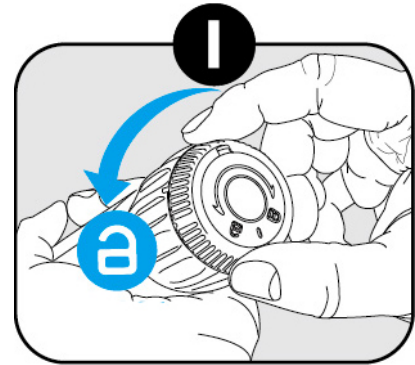
- E - Longitud efectiva de la extensión
- Lf - Longitud de la palanca de la llave: Desde el centro del mango hasta el centro de la salida cuadrada
- Tw - Ajuste de par en la llave.
- Ta - Par de apriete en el tornillo al utilizar una extensión

**Fórmula:**  $T_w = T_a \times L_f / (L_f + E)$

## AJUSTE

Desbloquee el bloqueo de seguridad.

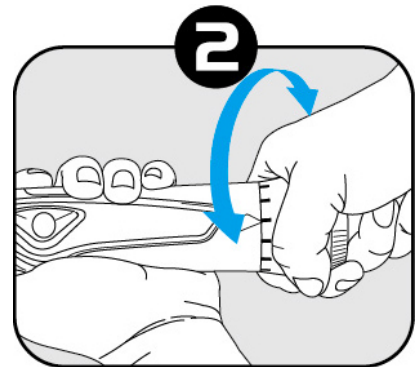
Para hacer esto, gire el volante en el bloqueo de seguridad (parte inferior de la llave) en el sentido contrario a las agujas del reloj.



Gire el anillo de ajuste hasta alcanzar el valor de par de apriete requerido.

Puede ver el valor establecido en la mirilla.

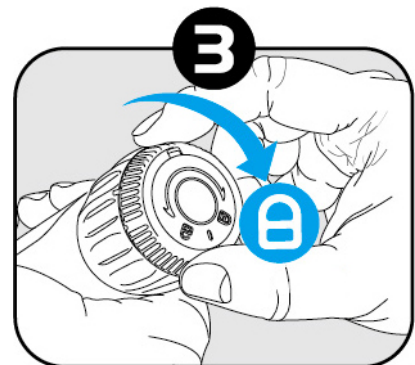
Nunca gire el anillo de ajuste del par de apriete más allá de "STOP" o más allá del par máximo.



Después de ajustar el par de apriete deseado, bloquee el bloqueo de seguridad.

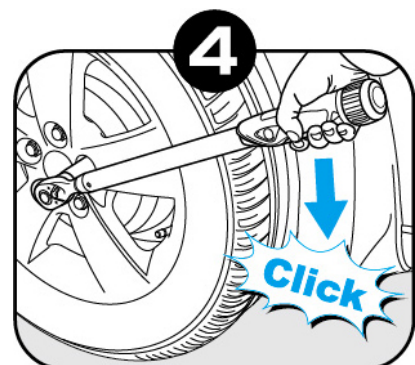
Para hacer esto, gire el volante en el sentido de las agujas del reloj.

Asegúrese de que el punto blanco en el volante se encuentre encima del punto blanco en el mango.



Use la llave dinamo métrica con precaución, preste atención al sonido de "clic" y termine de apretar directamente con el "clic".

Siempre gire la llave dinamo métrica al valor de par de apriete más bajo después del uso.



## MANTENIMIENTO

Se debe realizar una revisión de la precisión de la llave dinamo métrica en intervalos regulares, solo entonces se garantiza una función perfecta.

Limpie la llave dinamo métrica solamente con un paño seco y suave.

No sumerja nunca la llave dinamo métrica en un líquido.