



**Mastercool**<sup>®</sup> Inc.  
"World Class Quality"

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Portuguese

---

**OPERATING INSTRUCTIONS**

---

**ADJUSTABLE TORQUE WRENCH**

**MODEL#-70079**

---



---

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

---

**EINSTELLBARER DREHMOMENTSCHLÜSSEL**

---

**MANUEL D'OPÉRATION**

---

**CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE RÉGLABLE**

---

**INSTRUCCIONES DE OPERACION**

---

**LLAVE TORQUE AJUSTABLE**

---

**ISTRUZIONI PER L'USO**

---

**CHIAVE DINAMOMETRICA REGOLABILE**

---

**MANUAL DE OPERAÇÃO**

---

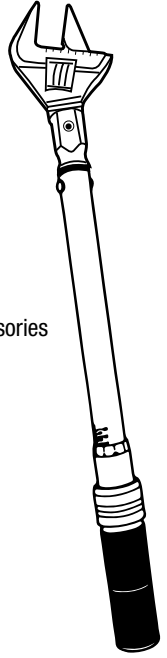
**CHAVE DE TORQUE AJUSTÁVEL**

**WARNING:**

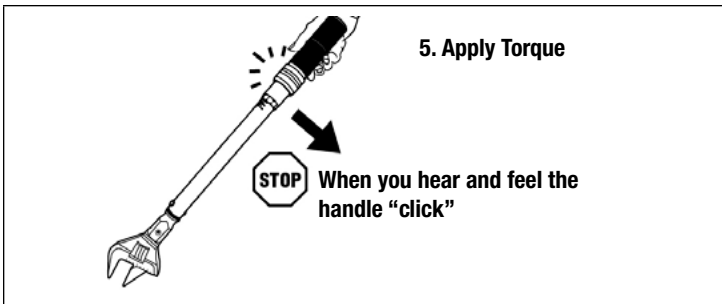
- Injury may result from electrical shock. Handle is not insulated, do not use on live electrical or high voltage circuits.
- Always use eye protection
- Do not use torque wrench as a hammer.
- Never use torque wrench to loosen fasteners.
- Use of damaged hand tools, sockets, extensions and accessories may result in injury.
- Torque wrenches not calibrated in time may cause damage to parts or tools.
- Do not use extensions on handle as damage will result.
- Over tightening of fasteners may result in breakage.

**SPECIFICATIONS:**

- 10 - 110 N.m = 7 - 81 Lb-ft
- Accuracy:  $\pm 3\%$  clockwise and  $\pm 4\%$  counterclockwise

**OPERATION:**

	<b>1. Unlock</b>
	<b>2. Adjust</b>
	<b>3. Align Scale</b>
	<b>4. Lock</b>



**NOTE:** Do not apply additional torque after the wrench has reached it's current torque value.

**STANDARD:**

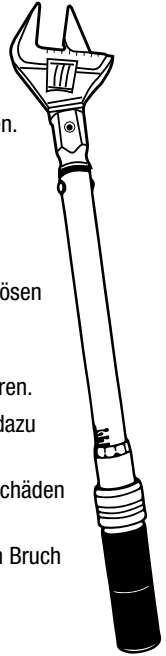
- We calibrate each torque wrench at the factory according to DIN ISO 6789 & ASME B107.14M and certifies it meets the accuracy requirements of specifications DIN ISO 6789 & ASME B107.14M-1994.

**CARE AND MAINTENANCE:**

- After using the torque wrench please remember to adjust the torque scale to the zero and store it in the box.
- The torque wrench is lubricated and should not be oiled.
- The torque wrench is a precision measuring instrument. Calibration must be done regularly to ensure accuracy. Suggested calibration period is at least every year or 5000 uses.
- Never disassemble the torque wrench by yourself. For any need to disassemble the torque wrench or repair it, please look contact the factory for assistance.

**WARNUNG:**

- Durch elektrischen Schlag kann es zu Verletzungen kommen. Der Griff ist nicht isoliert, nicht unter Spannung oder Hochspannungskreise verwenden
- Tragen Sie immer einen Augenschutz
- Benutzen Sie den Drehmomentschlüssel nicht als Hammer.
- Verwenden Sie niemals einen Drehmomentschlüssel zum Lösen von Befestigungselementen.
- Verwendung beschädigter Handwerkzeuge, Steckdosen, Verlängerungen und Zubehörteile kann zu Verletzungen führen.
- Nicht rechtzeitig kalibrierte Drehmomentschlüssel können dazu Schäden führen an Teilen oder Werkzeugen.
- Verwenden Sie keine Verlängerungen am Griff, da dies zu Schäden führen kann.
- Ein zu festes Anziehen der Befestigungselemente kann zum Bruch führen..

**SPEZIFIKATIONEN:**

- 10 - 110 Nm = 7 - 81 Lb-ft (0,97 – 11,20 kg-m)
- Genauigkeit:  $\pm 3\%$  im Uhrzeigersinn und  $\pm 4\%$  gegen den Uhrzeigersinn

**BETRIEB:**

	<b>1. Entsperren</b>
	<b>2. Anpassen</b>
	<b>3. Maßstab ausrichten</b>
	<b>4. Sperren</b>

## 5. Drehmoment anwenden



STOP

Wenn Sie im Griff das "Klick" hören und fühlen

**HINWEIS:** Wenden Sie kein zusätzliches Drehmoment an, nachdem der Schraubenschlüssel sein aktueller Drehmoment erreicht hat.

### **STANDARD:**

- Wir kalibrieren jeden Drehmomentschlüssel im Werk nach DIN ISO 6789 & ASME B107.14M und bescheinigen, dass es die Genauigkeitsanforderungen von Spezifikationen DIN ISO 6789 & ASME B107.14M-1994 erfüllt.

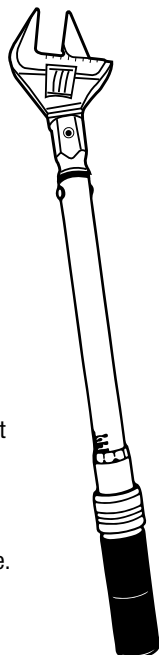
### **PFLEGE UND WARTUNG:**

- Bitte denken Sie nach der Verwendung des Drehmomentschlüssels daran, die Drehmomentskala den Nullpunkt anzupassen und bewahren Sie ihn in der Box auf.
- Der Drehmomentschlüssel ist geschmiert und sollte nicht geölt werden.
- Der Drehmomentschlüssel ist ein Präzisionsmessgerät. Kalibrierung muss regelmäßig durchgeführt werden, um die Genauigkeit sicherzustellen. Der empfohlene Kalibrierungszeitraum beträgt mindestens jedes Jahr oder 5000 Anwendungen.
- Zerlegen Sie den Drehmomentschlüssel niemals selbst. Für jeden Bedarf dazu oder wenn Sie den Drehmomentschlüssel zusammenbauen oder reparieren möchten, wenden Sie sich bitte an das Werk für Hilfe.



**AVERTISSEMENT:**

- Des blessures peuvent résulter d'un choc électrique. La poignée n'est pas isolée, ne pas utiliser sur un appareil électrique sous tension ou sur des circuits haute tension.
- Utilisez toujours des lunettes de protection
- N'utilisez pas la clé dynamométrique comme un marteau.
- N'utilisez jamais de clé dynamométrique pour desserrer les fixations.
- Utilisation d'outils manuels, de douilles, d'extensions et d'accessoires endommagés peut entraîner des blessures.
- Les clés dynamométriques non étalonnées à temps peuvent provoquer des dommages aux pièces ou aux outils.
- N'utilisez pas d'extensions sur la poignée car cela pourrait l'endommager.
- Un serrage excessif des fixations peut entraîner une rupture.



**CARACTÉRISTIQUES:**

- 10 - 110 N.m = 7 - 81 Lb-pi (0,97 - 11,20 kg-m)
- Précision :  $\pm 3\%$  dans le sens des aiguilles d'une montre et  $\pm 4\%$  dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

**OPÉRATION:**

	<p><b>1. Déverrouiller</b></p>
	<p><b>2. Ajuster</b></p>
	<p><b>3. Aligner l'échelle</b></p>
	<p><b>4. Verrouiller</b></p>

### 5. Appliquer le couple



**STOP** Quand vous entendez et ressentez le « clic » à la poignée.

**REMARQUE:** N'appliquez pas de couple supplémentaire une fois que la clé a atteint son valeur de couple actuelle.

### **STANDARD:**

- Nous étalonnons chaque clé dynamométrique en usine selon DIN ISO 6789 & ASME B107.14M et certifions qu'il répond aux exigences de précision de spécifications DIN ISO 6789 et ASME B107.14M-1994..

### **SOINS ET ENTRETIEN:**

- Après avoir utilisé la clé dynamométrique, n'oubliez pas d'ajuster l'échelle de couple à zéro et de la ranger dans la boîte.
- La clé dynamométrique est lubrifiée et ne doit pas être huilée.
- La clé dynamométrique est un instrument de mesure de précision. L'étalonnage doit être fait régulièrement pour garantir l'exactitude. La période d'étalonnage suggérée est d'au moins chaque année ou 5000 utilisations.
- Ne démontez jamais la clé dynamométrique vous-même. Pour tout besoin de désinstallation, assemblage de la clé dynamométrique ou la réparation, veuillez contacter l'usine pour assistance

**CUIDADO:**

- Se puede sufrir serias lesiones debido a descargas eléctricas. El mango de esta herramienta no está aislado, por lo mismo no lo use en electricidad activa o circuito de alta tensión.
- Siempre proteja sus ojos
- No use la llave de torque como martillo
- Nunca use la llave de torque para aflojar tuercas
- El uso de herramientas manuales, dados, extensiones y accesorios dañados puede resultar en lesiones.
- Las llaves de torque no calibradas a tiempo
- pueden causar daños a piezas o herramientas
- No utilice extensión en el mango, ya que lo dañará
- El apriete excesivo de las tuercas puede resultar en roturas/daños

**CARACTERISTICAS TECNICAS**

- 10 - 110 N.m = 7 - 81 Lb-ft
- Precisión:  $\pm 3\%$  en el sentido de las agujas del reloj y  $\pm 4\%$  en el sentido contrario de las agujas del reloj

**OPERACIÓN:**

	<b>1. Abrir</b>
	<b>2. Ajustar</b>
	<b>3. Alinear la escala</b>
	<b>4. Cerrar</b>



## 5. Aplicar torque



**STOP**

**PARE** Cuando escuche y sienta el "click" en el mango

**NOTA:** No aplique torque adicional después de que la llave haya alcanzado su valor de torque seleccionado.

### **ESTANDAR:**

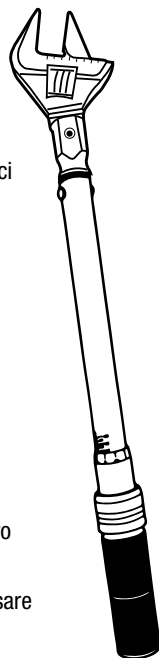
- Calibramos cada llave torque en fábrica según la norma DIN ISO 6789 & ASME B107.14M y certificamos que cumple con los requisitos de precisión DIN ISO 6789 & ASME B107.14M-1994.

### **CUIDADO Y MANTENIMIENTO:**

- Después de usar la llave torque recuerde ajustar la escala a cero y guárdelo en la caja
- La llave torque esta lubricada y no debe se aceiteada
- La llave torque es un instrumento de medición de alta precisión. Se debe calibrar con regularidad para garantizar su precisión. El periodo de calibración sugerido es de por lo menos una vez al año o cada 5000 usos.
- Nunca desarme la llave torque. Si requiere desarmar la llave torque busque ayuda y consulte contactándose con nuestro Departamento de Servicio.

**AVVERTENZA:**

- Potrebbero verificarsi lesioni a causa di scosse elettriche.
- L'impugnatura non è isolata, non utilizzare su circuiti elettrici sotto tensione o ad alta tensione.
- Utilizzare sempre protezioni per gli occhi
- Non utilizzare la chiave dinamometrica come martello.
- Non utilizzare mai la chiave dinamometrica per allentare elementi di fissaggio.
- L'uso di utensili manuali, bussole, prolunghe e accessori danneggiati può causare lesioni.
- Le chiavi dinamometriche non calibrate in tempo possono causare danni a parti o utensili.
- Non utilizzare prolunghe sull'impugnatura poiché potrebbero danneggiarsi.
- Un serraggio eccessivo degli elementi di fissaggio può causare rotture.

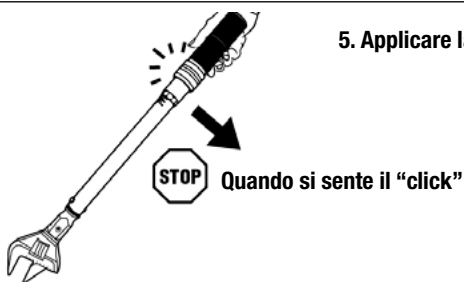
**SPECIFICHE TECNICHE**

- 10 - 110 N.m = 7 - 81 Lb-ft
- Precisione: 3% in senso orario and 4% in senso antiorario

**FUNZIONAMENTO:**

	<b>1. Sbloccare</b>
	<b>2. Regolare</b>
	<b>3. Allineare la scala</b>
	<b>4. Bloccare</b>

## 5. Applicare la coppia



**Nota:** Non applicare ulteriore forza quando è stato raggiunto il valore definito

### **STANDARD:**

- Calibriamo ogni chiave dinamometrica in fabbrica secondo DIN ISO 6789 e ASME B107.14M e certifichiamo che soddisfa i requisiti di precisione delle specifiche DIN ISO 6789 e ASME B107.14M-1994..

### **CURA E MANUTENZIONE:**

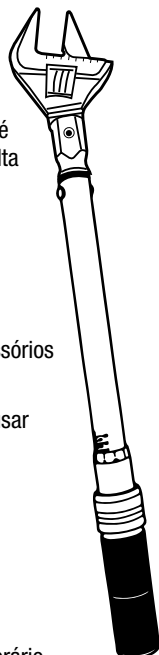
- Dopo aver utilizzato la chiave dinamometrica, ricordarsi di regolare la scala di coppia sullo zero e di riporla nella scatola.
- La chiave dinamometrica è lubrificata e non deve essere oliata.
- La chiave dinamometrica è uno strumento di misura di precisione. La calibrazione deve essere eseguita regolarmente per garantirne l'accuratezza. Il periodo di calibrazione consigliato è di almeno ogni anno o 5000 utilizzi.
- Non smontare mai la chiave dinamometrica da soli.

**AVISO:**

- Ferimentos podem resultar de choque elétrico. O cabo não é isolado, não use em circuitos elétricos energizados ou de alta tensão.
- Sempre use proteção para os olhos
- Não use a chave de torque como um martelo.
- Nunca use a chave de torque para soltar fixadores.
- O uso de ferramentas manuais, soquetes, extensões e acessórios danificados pode resultar em ferimentos.
- Chaves de torque não calibradas como o tempo podem causar danos a peças ou ferramentas.
- Não use extensões no cabo, pois isso causará danos.
- O aperto excessivo dos fixadores pode resultar em quebra.

**SPECIFICATIONS:**

- 10 - 110 N.m = 7 - 81 Lb-ft
- Precisão:  $\pm 3\%$  no sentido horário e  $\pm 4\%$  no sentido anti-horário

**OPERAÇÃO:**

	<b>1. Destruvar</b>
	<b>2. Ajustar</b>
	<b>3. Alinhar escala</b>
	<b>4. Travar</b>

## 5. Aplicar torque



**STOP** Quando você ouvir e sentir o “clique” da alça

**NOTA:** Não aplique torque adicional após a chave atingir seu valor de torque definido.

### **PADRÃO:**

- Calibramos cada chave de torque na fábrica de acordo com DIN ISO 6789 e ASME B107.14M e certificamos que ela atende aos requisitos de precisão das especificações DIN ISO 6789 e ASME B107.14M-1994.

### **CUIDADOS E MANUTENÇÃO:**

- Após usar a chave de torque, lembre-se de ajustar a escala de torque para zero e guardá-la na caixa.
- A chave de torque é lubrificada e não deve ser oleada.
- A chave de torque é um instrumento de medição de precisão. A calibração deve ser feita regularmente para garantir a precisão. O período de calibração sugerido é de pelo menos a cada ano ou 5000 usos.
- Nunca desmonte a chave de torque sozinho. Para qualquer necessidade de desmontar a chave de torque ou repará-la, entre em contato com a fábrica para obter assistência.



**Mastercool®**  
"World Class Quality"

USA (973) 252-9119  
Belgium +32 (0) 3 777 28 48  
Brasil + 55 (11) 4407 4017