

Drehmomentschlüssel ELORA-No. 2178-20 Bedienungsanleitung



Pflege und Instandhaltung (Wartung)

Der Drehmomentschlüssel ist ein Präzisionsinstrument und sollte sorgfältig gelagert werden. Nicht fallen lassen, nicht mit einem Hammer oder als Hebel benutzen.

Der Drehmomentschlüssel ist werkseitig lebenslang geschmiert und sollte nicht geölt werden. Einzige Ausnahme ist der Knarrenkopf, der bei Bedarf für ein ordnungsgemäßes Funktionieren geölt werden darf.

Der Drehmomentschlüssel ist ein Präzisionsmessgerät. Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers, den Schlüssel regelmäßig zu kalibrieren um die Messgenauigkeit zu erhalten. Empfohlene Kalibrier-Periode ist mindestens alle 12 Monate oder nutzungsabhängig auch früher.

Den Drehmomentschlüssel immer verpackt lagern um Schmutz und Feuchtigkeit abzuhalten.

Den Drehmomentschlüssel niemals selbst demontieren. Sollte eine Demontage oder Reparatur notwendig sein, immer die Hilfe einer qualifizierten Servicestation in Anspruch nehmen. Jeder Fehler bei der Demontage kann zu Beschädigungen des Drehmomentschlüssels und somit zu Garantieverlust führen.

Standard

Jeder Drehmomentschlüssel erhält von uns ein Werkzertifikat gemäß DIN 6789. Es wird zertifiziert, dass er den Genauigkeitsanforderungen der DIN-Norm entspricht.

Umrechnen von	nach	multiplizieren mit
ozf-in	lbf-in	0.0625
lbf-in	ozf-in	16
lbf-in	kgf-cm	1.1519
lbf-in	lbf-ft	0.083333
lbf-in	kgf-m	0.011519
lbf-in	N-m	0.1130
lbf-in	dN-m	1.130
lbf-ft	N-m	1.356
lbf-ft	kgf-m	0.1382
lbf-ft	lbf-in	12
N-m	dN-m	10
N-m	kgf-cm	10.20
N-m	kgf-m	0.10197
N-m	lbf-in	8.8507
N-m	lbf-ft	0.73756
dN-m	lbf-in	0.885
dN-m	N-m	0.100
kgf-cm	lbf-in	0.8681
kgf-cm	N-m	0.09807
kgf-m	lbf-ft	7.233
kgf-m	N-m	9.807

Sicherheitshinweise

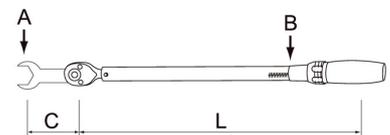
- ⚠ Risiko von umherfliegenden Kleinteilen!**
 - Den Drehmomentschlüssel niemals zum lösen von Befestigungsteilen verwenden.
 - Den Drehmomentschlüssel nicht als Hebel verwenden.
 - Der Gebrauch von beschädigten Werkzeugen, Einsätzen, Verlängerungen und Zubehör kann zu Verletzungen führen.
 - Den Drehmomentschlüssel nicht als Schlagwerkzeug benutzen.
 - Drehmomentschlüssel außerhalb der Kalibrierung können Beschädigungen an Werkzeugen oder Teilen hervorrufen
 - Um Beschädigungen am Drehmomentschlüssel zu vermeiden, keine Verlängerungen am Griff verwenden.
 - Überanspruchung kann zu Materialbruch führen.
- 👁 Bei Arbeiten mit Handwerkzeugen immer Augenschutz tragen!**
- ⚡ Elektrischer Schock kann zu Verletzungen führen.**
- Handgriff nicht isoliert, Drehmomentschlüssel nicht geeignet für Arbeiten an stromführenden Teilen oder Hochspannung.

Verlängerungen und Adapter

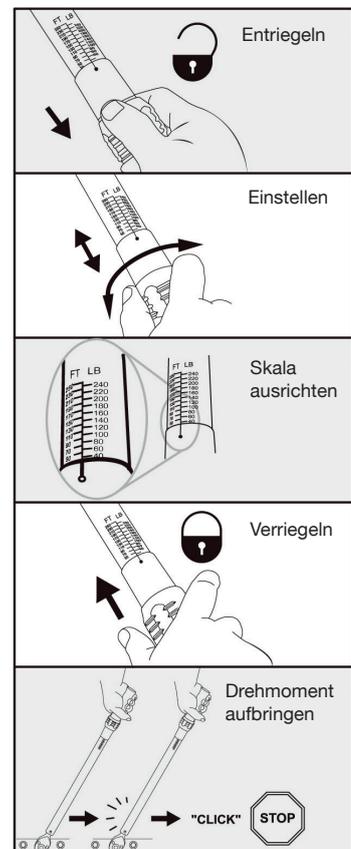
Bei Benutzung einer Verlängerung oder eines Adapters (um die effektive Länge des Drehmomentschlüssels zu erhöhen), verändert sich der Abtriebsdrehmoment. Um den neuen Drehmoment zu berechnen, nutzen Sie bitte folgende Formel:

$$A = \frac{L + C}{L} \times B$$

- A = ausgeübtes Drehmoment am Ende des Adapters
- L = Entfernung zwischen Vierkantantrieb und Handposition
- B = Skalenanzeige des Drehmomentschlüssels= Length of adapter or extension
- C = Länge des Adapters oder der Verlängerung



Abweichungen in Bezug auf die Länge des Adapters oder der Verlängerung, der Länge des Drehmomentschlüssels und Abweichungen der Handposition beeinflussen die Genauigkeit obiger Formel.



ELORA WERKZEUGFABRIK GMBH
Am Blaffertsberg 33, 42899 Remscheid
Tel.: +49 (0)2191.5627 - 0
Fax.: +49 (0)2191.5627 - 19
info@elora.de
www.elora.de



Torque Wrench

ELORA-No. 2178-20

Operation Instruction



Care and Maintenance

The Torque Wrench is a precision instrument, and should be stored with care. Don't throw it around use hammer with it, or use it as lever bar.

The Torque Wrench is lubricated for life and should not be oiled. The only exception is the ratched head which may be lubricated as needed for smooth operation.

The torque wrench is a precision measuring instrument. Calibration must be done regularly to ensure accuracy and it's the owner's responsibility. Suggested calibration period is at least every 12 month or even shorter depending on usage.

Always store the torque wrench in the box after use to stay away from dirt and humidity.

Never disassemble the torque wrench by yourself. For any need to disassemble th torque wrench or repair it, please look for assistance from qualified service station. Any incorrect action to disassemble the torque wrench may result in damage of this instrument and loss of warranty.

Standard

We calibrate each torque wrench at the factory using torque standards according to DIN ISO 6789, and certifies it meets the accuracy requirements of specification DIN ISO 6789.

Convert from	To	Multiply by
ozf-in	lbf-in	0.0625
lbf-in	ozf-in	16
lbf-in	kgf-cm	1.1519
lbf-in	lbf-ft	0.083333
lbf-in	kgf-m	0.011519
lbf-in	N-m	0.1130
lbf-in	dN-m	1.130
lbf-ft	N-m	1.356
lbf-ft	kgf-m	0.1382
lbf-ft	lbf-in	12
N-m	dN-m	10
N-m	kgf-cm	10.20
N-m	kgf-m	0.10197
N-m	lbf-in	8.8507
N-m	lbf-ft	0.73756
dN-m	lbf-in	0.885
dN-m	N-m	0.100
kgf-cm	lbf-in	0.8681
kgf-cm	N-m	0.09807
kgf-m	lbf-ft	7.233
kgf-m	N-m	9.807

Safety Instructions



Risk of flying Particles

- Never use torque wrench to break loose fasteners.
- Never use torque wrench as a lever bar.
- Use of damaged hand tools, sockets, extension and accessories may result in injury.
- Do not use torque wrench as a hammer
- Torque wrenches not in calibration may cause damage to parts or tools.
- Do not use extensions on handle as damage to torque wrench will result.
- Overstrain of fasteners may result in breakage.



Always use eye Protection while using hand tools.



Injury may result from electrical shock

- Handle is not insulated, do not use on live parts or high voltage circuits.

Extensions & Adapters

When using an extension or adapter (increasing the effective length of the torque wrench) the output torque value will change. To calculate the new torque output of the wrench use the following formula:

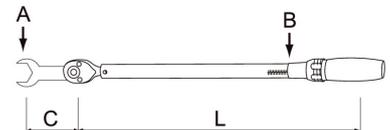
$$A = \frac{L + C}{L} \times B$$

A = Torque exerted @ end of adapter

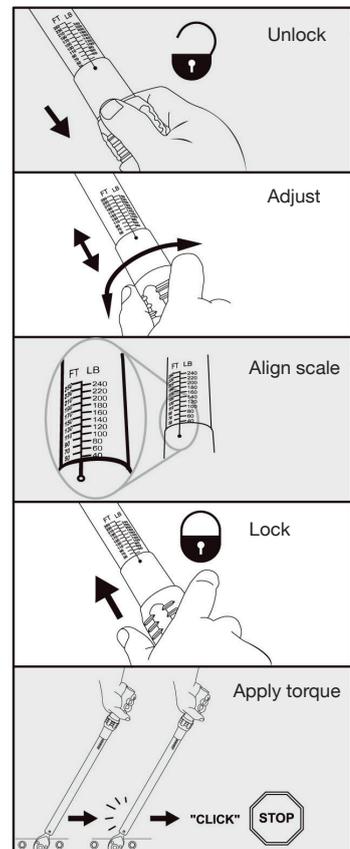
L = Distance between square drive and hand position

B = Wrench scale reading

C = Length of adapter or extension



A number of variables including the length of the adapter or extension, length of the wrench and variations in hand position on the wrench will affect the accuracy of the above calculation.



ELORA WERKZEUGFABRIK GMBH

Am Blaffertsberg 33, 42899 Remscheid

Tel.: +49 (0)2191.5627 - 0

Fax.: +49 (0)2191.5627 - 19

info@elora.de

www.elora.de

