



Elektrische Drehmomentschrauber **Electrical Torque Wrenches**

Serie EMEG | EMEG series

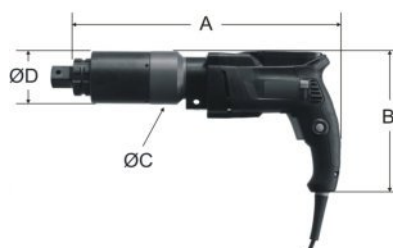


BEDIENUNGSANLEITUNG **DIRECTIONS FOR USE**

Technische Daten EMEG-Serie | Technical Information EMEG-Serie

Versorgungsspannung, nominal Supply voltage, nominal (VAC)	230VAC
Versorgungsspannung, minimal Supply voltage, minimum (VAC)	195VAC
Versorgungsspannung, maximal Supply voltage, maximum (VAC)	253VAC
Netzfrequenz, nominal Mains frequency, nominal (Hz)	50 Hz
Eingangsstrom, maximal Mains frequency, maximum (A)	16 A
Leistungsaufnahme, maximal Power consumption, maximum (W)	2000 W
Umgebungstemperatur, minimal Ambient temperature, minimum (°C)	-20°C
Umgebungstemperatur, maximal Ambient temperature, maximum (°C)	+45°C

Typ Type	EMEG 80	EMEG 150	EMEG 300	EMEG 420	EMEG 500	EMEG 600	EMEG 750
Abtriebsvierkant Square drive shaft DIN3121	¾"	1" (¾")	1"	1"	1½"	1½"	1½"
Min. Drehmoment Min. Torque (Nm)	100	150	300	800	1000	1000	1000
Max. Drehmoment Max. Torque (Nm)	800	1550	3000	4200	5400	6500	8000
Länge A ohne Vierkant Length A without square (mm)	335	370	370	420	440	460	460
Bauhöhe B inkl. Getriebeaufnahmering Overall heights B incl. gear holding ring (mm)	205						
Durchmesser C Getriebeaufnahmering Diameter C gear holding ring (mm)	77,0						
Durchmesser D Getriebe Diameter D gearbox (mm)	77,0		90,0		102,0		
Gewicht ohne DMA Weight without DMA (kg)	5,1	6,5	6,5	8,5	10,2	11,2	11,3
Leerlaufdrehzahl (U/min) Idling speed (rpm)	24,0	14,0	7,0	4,5	3,6	3,0	2,0



Weitere Typen auf Anfrage | Other types on request

Serie EMEG | EMEG series

Eingangskontrolle und Verpackung

Incoming goods inspection and packaging



Prüfen Sie das Gerät und Zubehör auf Transportschäden. Wird ein Schaden festgestellt, benachrichtigen Sie unverzüglich den Spediteur. Bitte senden Sie das Gerät in der Originalverpackung an InnoTorc oder den zuständigen Vertriebspartner zurück. Bitte bewahren Sie die Originalverpackung auf.

Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Anleitung und machen Sie sich mit der Handhabung vertraut. Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, falls Sie sich über den Zweck, die Folgen und die genaue Durchführung des jeweiligen Vorgangs im Unklaren sind.

Machen Sie sich insbesondere mit den Sicherheitshinweisen vertraut. Eine Nichtbeachtung kann schwere körperliche Schäden zur Folge haben.

Check the device and accessories for transport damage. If any damage is detected, please notify the carrier immediately and return the device in its original packaging to InnoTorc or the responsible sales partner. Please retain the original packaging.

Read these instructions before putting the device into service and make yourself familiar with the procedure for handling it. Do not use the device if you are unsure of the purpose, the consequences and the precise execution of the specific operation.

In particular, make yourself familiar with the safety instructions. Failure to observe them may result in severe bodily harm.

Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme und Montage des Gerätes

Safety precautions prior to commissioning and assembling the device



Prüfen Sie das Gerät und das Zubehör vor jeder Benutzung auf evtl. Schäden. Beschädigte oder defekte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden. Reparaturen können nur vom Hersteller vorgenommen werden. Senden Sie defekte/beschädigte Geräte in der Originalverpackung an den Hersteller zurück.

Prüfen Sie, ob die vorhandene Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt.

Setzen Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß ein.

Geräuschpegel kann 85 dB(A) übersteigen, deshalb immer Gehörschutz tragen.

Beachten Sie die örtlichen, branchenspezifischen Vorschriften, wie z.B. Tragen von Sicherheitsschuhen, Helm, Handschuhen usw.

Benutzen Sie das Gerät nicht in explosiver Atmosphäre oder in der Gegenwart von entzündbaren Flüssigkeiten, Gasen, Lacken, Dämpfen oder Staub.

Benutzen Sie das Gerät nicht bei Regen oder sonstiger Feuchtigkeit.

Bevor Sie den Netzstecker einstecken montieren Sie die Nuss und den Drehmomentaufnehmer gemäß obiger Abbildung. Achten Sie auf korrekten und vollständigen Sitz dieser Teile. Verwenden Sie keine defekten oder beschädigten Zubehörteile.

Each time you use the device and accessories, inspect them for any damage. Devices that are damaged or defective must not be put into service. Repairs may only be performed by the manufacturer. Send any defective/damaged devices back to the manufacturer in the original packaging.

Check whether the available mains voltage supply matches the data on the identification plate.

Only use the device for its intended purpose.

The noise level may exceed 85 dB(A) so you must always wear ear protection.

Observe any local, industry-specific regulations, such as the wearing of safety footwear, helmets, gloves, etc.

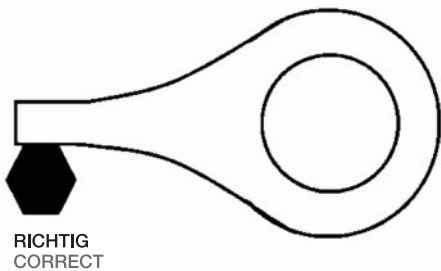
Do not use the device in an explosive atmosphere or in the presence of inflammable liquids, gases, paints, vapours or dust.

Do not use the device in rain or other damp conditions.

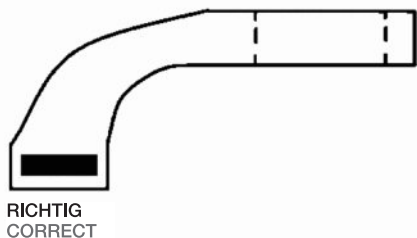
Before you insert the mains plug, assemble the socket and the reaction arm in accordance with the illustration above. Make sure that these parts are correctly and completely in position. Do not use any defective or damaged accessories.

Serie EMEG | EMEG series

Sicherheitshinweise und Durchführung Schraubvorgang



RICHTIG
CORRECT



RICHTIG
CORRECT

Das Gerät niemals vorne an der Nuss oder am Drehmomentaufnehmer halten. Es besteht die Gefahr von Quetschungen und andere Verletzungen! Fassen Sie auf keinen Fall zwischen Drehmomentaufnehmer und Abstützpunkt.

Stellen Sie das gewünschte Drehmoment ein. Zum Lösen der Schrauben sollte eine Leistungsreserve von ca. 25 % berücksichtigt werden.

Die Nuss muss vollständig auf den Schraubenkopf aufgesetzt werden und darf nicht verkanten. Die Getriebeachse muss mit der Schraubenachse übereinstimmen und darf nicht abweichen.

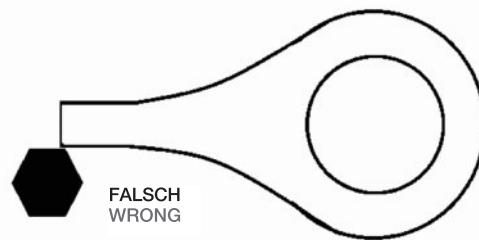
Der Drehmomentaufnehmer muss sicher an der Nachbarschraube oder einem anderen festen Punkt abstützen. Der Abstützpunkt muss auf gleicher Höhe wie die Schraube sein. Der Drehmomentaufnehmer muss mit den senkrechten Seitenflächen abstützen.

Blockieren Sie niemals den Betriebstaster mit irgendwelchen Hilfsmitteln. Bleiben Sie immer bereit zum Abschalten.

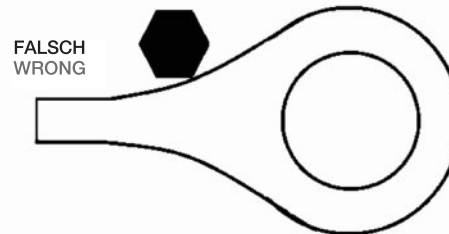
Drücken Sie den Schalterdrücker nur leicht solange der Drehmomentaufnehmer nicht fest am Abstützpunkt sitzt um das Gerät langsam drehen zu lassen. Drücken Sie den Schalterdrücker erst dann voll durch.

Der Schrauber schaltet ab, wenn das eingestellte Moment erreicht wurde. Stellen Sie jetzt auf Drehrichtung links und starten Sie das Gerät bis der Drehmomentaufnehmer frei ist.

Safety precautions and performing the tensioning operation



FALSCH
WRONG



FALSCH
WRONG

Never hold the device at the front by the socket or reaction arm due to the risk of crushing and other injuries! Under no circumstances should you reach into the space between reaction arm and support point.

Set the desired torque. A power reserve of approx. 25% should be allowed for loosening bolts.

The socket must be placed completely onto the head of the bolt and must not be tilted. The transmission axis must be in line with and not deviate from the axis of the bolt.

The reaction arm must be securely supported on the adjacent bolt or on another fixed point. The supporting point must be at the same height as the bolt. The reaction arm must be supported with the vertical side surfaces.

Never block the operating button with any kind of aid. Always be ready to switch it off.

Only press the trigger switch lightly while the reaction arm is not firmly positioned on the support point so that the device is able to turn slowly. Do not press the trigger switch to its maximum extent until the tensioning device is firmly in position.

The wrench switches off when the preset torque has been attained. Now set the direction of rotation to the left and run the device until the reaction arm is free.



Bild 1 / Fig. 1



Bild 2 / Fig. 2



Bild 3 / Fig. 3



Bild 4 / Fig. 4

Bedienelemente:

Einstellung Drehmoment

Bild 1: Nach dem Einschalten/Netzausfall erscheint über der mittleren Taste „Press“ um ein unbeabsichtigtes Wiederanlaufen zu vermeiden. Drücken Sie die mittlere Taste um weiterarbeiten zu können. Danach können Sie mit der mittleren Taste zwischen „Torque“, „Angle“ und „Ready Start“ umschalten. Der Modus „Angle“ ist nur bei den Versionen mit Nachdrehwinkel verfügbar. Diese haben „TA“ in der Typbezeichnung.

Bild 2: Modus „Torque“: Durch Drücken der linken Taste stellen Sie das nächstkleinere Moment und durch Drücken der rechten Taste das nächstgrößere Moment ein.

Bild 3: Modus „Angle“: Durch Drücken der linken Taste verkleinern Sie den Nachdrehwinkel und durch Drücken der rechten Taste vergrößern Sie den Nachdrehwinkel.

Bild 4: Modus „Ready Start“: Jetzt können Sie den Schraubvorgang starten.

Bei Störungen blinkt das Display und zeigt „E“ gefolgt von einer zweistelligen Fehlernummer. Bitte notieren Sie diese Nummer und senden Sie das Gerät an InnoTorc GmbH oder den zuständigen Vertriebspartner. Versuchen Sie nicht das Gerät selbst zu reparieren.

Nach 10.000 Schraubfällen oder 1.000 Betriebsstunden erscheint im Display „InsP“. Sie können nach Drücken der mittleren Taste noch weiterarbeiten, sollten das Gerät aber baldmöglichst zur Wartung an InnoTorc senden.

Controls: Setting the torque

Figure 1: The word “Press” appears above the centre button after the device has been switched on or a mains failure has occurred in order to avoid unintentional startup. Press the middle button so that you can continue working. Afterwards you can change the modus between “Torque“, “Angle“ and “Ready Start“. Modus “Angle“ is only available in tools with torque/angle function. These have “TA” in the type specification.

Figure 2: Modus “Torque“: Pressing the left-hand button changes the device to the next lower torque setting and pressing the right-hand button to the next higher setting.

Figure 3: Modus “Angle“: Pressing the left-hand button decreases the angle and pressing the right-hand button increases the angle.

Figure 4: Modus “Ready Start“: Now you can start the bolting process.

In the event of faults, the display flashes and shows “E” followed by a two-digit error number. Please make a note of this number and send the device to InnoTorc GmbH or the responsible sales partner. Do not try to repair the device yourself.

After 10,000 tensioning operations or 1,000 operating hours, the message “InsP” appears in the display. You can continue to work after pressing the centre button but should send the device to InnoTorc as soon as possible for servicing.

Setting the direction of rotation (Fig. 5)

Reversing switch next to “Elektro Master” label Trigger switch on the front of the handle

Moving the reversing switch changes the direction of rotation, see Figure 5. Make sure that the reversing switch has clicked firmly into place at the top or bottom. Only change the direction of rotation when the device is not moving.

Pressing the trigger switch starts up the device and releasing it stops the device. The device also stops when the preset torque has been attained. If you only press the trigger switch lightly, the motor only rotates slowly. Only when the trigger switch is depressed completely will the maximum speed be attained.

Serie EMEG | EMEG series

Einstellung Drehrichtung (Bild 5)

Drehrichtumschalter neben Aufschrift „Elektro Master“ / Schalterdrücker vorne am Griff

Durch Verschieben des Drehrichtungsumschalters wird die Drehrichtung geändert, siehe Bild 5. Achten Sie darauf, dass der Drehrichtungsumschalter oben bzw. unten fest eingerastet ist. Ändern Sie die Drehrichtung nur bei Stillstand.

Durch Betätigen des Schalterdrückers startet das Gerät und stoppt wieder beim Loslassen oder wenn das eingestellte Drehmoment erreicht ist. Wenn Sie den Schalterdrücker nur leicht betätigen dreht der Motor nur langsam. Erst bei vollständig betätigtem Schalterdrücker wird die volle Drehzahl erreicht.

Nach Erreichen des eingestellten Drehmomentes wechselt die Anzeige des Drehmoments von Weiß auf Grün. Falls das eingestellte Drehmoment nicht erreicht werden konnte wechselt die Anzeige auf Rot.

Nach Erreichen des eingestellten Nachdrehwinkels wechselt die Anzeige des Winkels von Weiß auf Grün. Falls der eingestellte Winkel nicht erreicht werden konnte wechselt die Anzeige auf Rot.



Bild 5
Figure 5

When the selected torque has been reached the displayed torque value will change from white to green. If the selected torque could not be reached the displayed torque value will change from white to red.

When the selected angle has been reached the displayed angle value will change from white to green. If the selected torque could not be reached the displayed angle value will change from white to red.

Wartung und Herstellerangaben siehe Rückseite.

Servicing and manufacturer's details see back page.

CE Konformitätserklärung

Bezeichnung Elektrischer Abschalterschrauber EMEG

Typen EMEG/EMEGW Serie

Baujahr 2014

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt:

2006/42/EG Maschinenrichtlinien

EN 60745-1 Handgeführte Elektrowerkzeuge

EN 60745-2 Anforderungen Schrauber

EN 55014-2. Elektromagnetische Verträglichkeit

Geisenfeld, den 1.7.2014

Geschäftsführer InnoTorc GmbH

CE Declaration of Conformity

Description Elektrischer Abschalterschrauber EMEG

Types EMEG/EMEGW series

Year of construction 2014

We hereby declare under our sole responsibility that this product conforms with the following directives and standards:

2006/42/EC Machinery Directives

EN 60745-1 Hand-held electric tools

EN 60745-2 Requirements for screwdrivers

EN 55014-2. Electromagnetic compatibility

Geisenfeld, dated 1 July 2014

Geschäftsführer InnoTorc GmbH



Wartung und Herstellerangaben

Das Gerät enthält keine vom Endkunden zu wartenden oder reparierbare Komponenten

Wir empfehlen eine Wartung und Drehmomentkalibrierung alle 12 Monate oder nach maximal 1000 Betriebsstunden. Bitte senden Sie das Gerät in der Originalverpackung zum Hersteller oder dem jeweiligen Vertriebspartner.

Herstellerangaben:

Servicing and manufacturer's details

The device contains no components to be serviced or repaired by the end customer

We recommend a service and torque calibration every 12 months or after a maximum of 1,000 operating hours. Please send the device in its original packaging to the manufacturer or the respective sales partner.

Manufacturer's details:

InnoTorc GmbH

**Augsburger Str. 91
D-85290 Geisenfeld
Germany**

Vertrieb | Sales & Distribution:

Tel. +49 (0) 841 31 96 47 20

Fax +49 (0) 841 31 96 47 01

vertrieb@innotorc.com

www.innotorc.com