

**Elektronischer Drehmomentschlüssel**

**Art.-Nr. 18141 – 3/8“-Antrieb, 17-170 Nm**

**Art.-Nr. 18142 – 1/2“-Antrieb, 20-200 Nm**

**Bedienungsanleitung**

**Lieferumfang:** Drehmomentschlüssel  
Batterien, 4 x AAA 1,5V

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Drehmoment-Schlüssel ist zum kontrollierten Anziehen von Schrauben und Muttern entwickelt worden. Es handelt sich um ein Messwerkzeug/Prüfmittel. Solche Messwerkzeuge/Prüfmittel dürfen nicht zum Lösen von Schraubverbindungen verwendet werden!

**Technische Daten**

Betriebsspannung: 6V (4 x AAA-Batterien, im Lieferumfang enthalten)

Umgebungstemperatur 0° - 40° C

Auflösung: 0,1 Nm

Maßeinheiten: Nm – lbf.in – lbf.ft – kgf.m

**Art.-Nr. 18141**

Antrieb: 3/8“-Vierkant (10 mm)

Messbereich: 17 – 170 Nm

**Art.-Nr. 18142**

Antrieb: 1/2“-Vierkant (12,5 mm)

Messbereich 20 – 200 Nm

**Beschreibung**

1. Auslöseknopf für Steckschlüsseleinsätze
2. Umschalter für Rechts-/Linkslauf
3. Signalgeber
4. Display
5. Bedienfeld
6. Handgriff
7. Verschlusskappe für Batteriefach

#### **Display (4)**

8. In „peak-Modus“ wird das erreichte Drehmoment während der Arbeit in Echtzeit angezeigt und der jeweils höchste Wert gespeichert.
9. Beim Lösen (im Linksbetrieb) von Schrauben erscheint ein MINUS vor dem angezeigten Wert.
10. Zeigt den Ladezustand der Batterien an
11. vierstellige Digital-Anzeige
12. Anzeige der gewählten Einheit für das Drehmoment

#### **Bedienfeld (5)**

13. Betriebsschalter EIN / AUS
14. Einschalter des Programmiermodus / Erhöhung der Einstellwerte
15. Umschalter Anzeigemodus / Wahlschalter der Maßeinheit
16. stellt gespeicherte Werte auf „0“ zurück
17. Schalter für Displaybeleuchtung / wählt nächste Stelle der Digital-Anzeige im Programmiermodus

#### **Vorbereitung**

- Öffnen Sie die Verschlusskappe des Batteriefaches (7) durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn.
- Setzen Sie vier Batterien AAA wie abgebildet ein.
- Schließen Sie das Batteriefach mit der Kappe durch Drehen im Uhrzeigersinn.
- Der Drehmomentschlüssel ist jetzt betriebsbereit.

#### **Ein-/Ausschalten**

- Drücken Sie die Taste (13) auf dem Bedienfeld. Der Signalgeber ertönt, auf dem Display (4) erscheinen für einen kurzen Moment alle Anzeigen gleichzeitig.
- Nach 2-3 Sekunden wird nur noch die Batterieanzeige, der Wert „0,0“ sowie die zuletzt gewählte Maßeinheit angezeigt.
- Drücken Sie die Taste (13) erneut, um die Elektronik auszuschalten.

### **Energiesparfunktion**

Sollte für ca. 3 Minuten keine Taste gedrückt oder die Arbeit komplett unterbrochen werden, schaltet sich die Elektronik automatisch ab.

### **Ändern der Maßeinheit**

Der elektronische Drehmomentschlüssel kann auf vier verschiedenen Maßeinheiten programmiert werden: Nm, lbf.in, lbf.ft und kgf.m.

- Zum Ändern der Maßeinheit drücken und halten Sie die Taste (15). Am rechten Rand des Displays wechseln die Maßeinheiten von oben nach unten.
- Sobald die gewünschte Maßeinheit angezeigt wird, lassen Sie die Taste (15) los.

### **Programmieren des Drehmomentes**

Um in den Programmiermodus zu gelangen, drücken Sie die Taste (14).

- Im Display wird zunächst für ca. drei Sekunden „SET“ angezeigt, danach wechselt die Anzeige auf den zuletzt gespeicherten Wert, deren erste Ziffer blinkt.
- Durch wiederholtes Drücken der Taste (14) wird die blinkende Ziffer schrittweise erhöht.
- Sobald der gewünschte Wert für diese Stelle erreicht ist, drücken Sie die Taste (17), um zur nächsten Stelle zu wechseln.
- Verfahren Sie für alle Stellen in gleicher Weise.
- Sobald der gewünschte Wert erreicht ist, drücken Sie die Taste (15), um diesen Wert zu speichern.
- Achten Sie unbedingt darauf, den maximal zulässigen Wert nicht zu überschreiten! (siehe unter „Technische Daten“)
- Nach ca. 2-3 Sekunden zeigt das Display „0,0“

### **Einschalten des „peak-Modus“**

Nach Einschalten des Displays arbeitet der Drehmomentschlüssel im „track-Modus“, d.h. das erreichte Drehmoment wird während der Arbeit in Echtzeit angezeigt. Im „peak-Modus“ wird zusätzlich der höchste erreichte Wert gespeichert und dauerhaft angezeigt.

- Drücken sie nach erfolgter Programmierung und Speichern des Drehmoments die Taste (15).
- Im Display erscheint oben links die Anzeige „peak“

#### **Ein und Ausschalten der Displaybeleuchtung**

Vor oder nach dem Programmieren des Drehmomentes kann die Displaybeleuchtung eingeschaltet werden.

- Drücken Sie hierzu die Taste (17)

#### **Arbeiten mit dem Drehmomentschlüssel**

- Wählen Sie den für Ihre Arbeit erforderlichen Steckschlüsseinsatz.
  - Stecken Sie diesen fest auf den Antriebsvierkant des Drehmomentschlüssels, bis er von der Kugel des Vierkantes gehalten wird.
  - Verwenden Sie möglichst keine Verlängerungen, da diese das auf die Schraube gebrachte Drehmoment verfälschen.
  - Setzen sie das Werkzeug auf die Schraube oder Mutter.
  - Halten Sie den Drehmomentschlüssel am Handgriff (6) und ziehen Sie zügig, aber nicht ruckartig an.
  - Sobald sich das Werkzeug dem programmierten Wert auf 5 Nm nähert, ertönt der Signalgeber.
  - Sobald sich das Werkzeug dem programmierten Wert auf 2 Nm nähert, ertönt der Signalgeber mit einer schnelleren Tonfolge.
  - Bei Erreichen des programmierten Wertes gibt der Signalgeber einen Dauerton und gleichzeitig wird die Displaybeleuchtung eingeschaltet. (Beim Arbeiten mit eingeschalteter Beleuchtung erlischt diese bei Erreichen des programmierten Wertes.)
- ACHTUNG:** Nach dem Vernehmen des Dauertons unbedingt den Vorgang beenden, insbesondere bei Einstellung kleiner Drehmomente!

#### **Reinigung und Pflege**

- Reinigen Sie den Drehmomentschlüssel ausschließlich mit einem trockenen Tuch und tauchen Sie den Schlüssel niemals in Reinigungsflüssigkeit.

- Bewahren Sie den Drehmomentschlüssel in der zugehörigen Aufbewahrungskassette an einem trockenen Ort auf.
- Bei längerem Nichtgebrauch sind die Batterien zu entnehmen, um ein Auslaufen zu vermeiden.
- ACHTUNG: Verbrauchte Batterien müssen über die öffentlichen Sammelstellen entsorgt werden und dürfen keinesfalls in den Restmüll gelangen.
- Der Drehmomentschlüssel muss nach 5.000 Lastwechseln bzw. nach maximal 12 Monaten einer turnusmäßigen Konformitätsprüfung nach DIN EN ISO 6789-1, Punkt 5.3. unterzogen werden. Bei Nichteinhaltung kann eine ordnungsgemäße Funktionsweise/Genauigkeit nicht gewährleistet werden.

#### **10 Jahre Vollgarantie**

Die Garantiezeit für dieses Gerät beginnt mit dem Tage des Kaufes. Das Kaufdatum weisen Sie uns bitte durch Einsendung des Original-Kaufbeleges nach. Wir garantieren während der Garantiezeit:

- kostenlose Beseitigung eventueller Störungen.
- kostenlosen Ersatz aller Teile, die schadhaft werden.
- kostenlosen, fachmännischen Service (d. h. unentgeltliche Montage durch unser Service-Personal)

Voraussetzung ist, dass der Fehler nicht auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen ist.

Bei evt. Rückfragen oder Qualitätsproblemen wenden Sie sich bitte unmittelbar an den Hersteller:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Abt. Reparatur-Service  
Lempstr. 24

42859 Remscheid

Telefon: +49 2191/37 14 71

Telefax: +49 2191/38 64 77

E-Mail: [service@br-mannesmann.de](mailto:service@br-mannesmann.de)

### Ausgediente Werkzeuge und Umweltschutz

- Sollte Ihr Werkzeug eines Tages so intensiv genutzt worden sein, dass es ersetzt werden muss, oder Sie keine Verwendung mehr dafür haben, so sind Sie verpflichtet, es in einer zentralen Wiederverwertungsstelle für Elektro- und Elektronikschrott zu entsorgen.
- Informationen über Rücknahmestellen erhalten Sie über Ihre kommunalen Entsorgungsunternehmen bzw. in Ihren Verwaltungsstellen.
- Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne steht für die Verpflichtung, dass das gekennzeichnete Gerät einer getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zur Wiederverwertung zugeführt werden muss.

