

## Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP®

714R



Art.No. **96501020**  
GTIN **4018754212767**  
Model **714R/20**

### Bezeichnung.

Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 20-200N·m  
Abtrieb 1/2 L. 594mm

### Eigenschaften.

- mit Umschaltknarre (Gr. 1–4), Feinzahn-Umschaltknarre (Gr. 6–65) oder Einsteckknarre mit Durchsteckvierkant (Gr. 80–100)
- 4 Messmodi (Drehmoment, Drehwinkel, Drehmoment mit Überwachungsgröße „Drehwinkel“, Drehwinkel mit Überwachungsgröße „Drehmoment“)
- hochauflösendes farbiges OLED-Display und seitliche Signalleuchten
- optische Evaluierung des Schraubfalls: Gelbes Licht (Vorwarnschwelle erreicht), grünes Licht (im Zielbereich), rotes Licht (Messwert außerhalb des Toleranzbereichs)
- frei konfigurierbare Menüstruktur
- Bajonettverschluss für Batterie/Akku
- optional: Li-Ionen-Akku Nr. 7195-2 und Ladegerät Nr. 7160
- 3 Funktionsmodi: auslösend (patentierte elektromechanische Auslösung), Peak Hold (anzeigender Betrieb mit Spitzenwertanzeige) und Track (anzeigender Betrieb mit Istwert-Anzeige)
- Micro-USB Schnittstelle für den Datenaustausch
- optionales Bluetooth Low Energy-Modul (5.2)
- QuickRelease-Sicherheitsverriegelung – Wechselsystem für Einsteckwerkzeuge
- Datenspeicherung von bis zu 2.500 Schraubvorgängen inkl. Datum und Zeitstempel
- bis zu 200 Schraubfälle in maximal 25 Ablaufplänen sind programmierbar
- verschiedene Toleranzgrenzen je nach Schraubfall einstellbar
- akustische und optische Bewertung des Schraubfalls
- schnelle und präzise Einstellung über Tastatur
- kein unbeabsichtigtes Verstellen durch passwortgeschützte Tastensperre
- akustisches und optisches Signal warnt vor einer Überlastung des Drehmomentschlüssels sowie einer Zwangsauslösung im Rechtsanzug
- automatischer Hinweis auf den nächsten Kalibriertermin, frei konfigurierbar nach Zeit und/oder Belastungsanzahl
- vollautomatisches Kalibrieren und Justieren mit der perfectControl® Kalibrier- und Justiereinrichtung Nr. 7794-2 (Drehmoment) oder 7794-3 (Drehmoment und Drehwinkel) zur Reduzierung von Fehlereinflussfaktoren
- Maßeinheiten: N·m, ft·lb, in·lb

- automatische Stichmaßkorrektur: Möglichkeit zur Eingabe eines abweichenden Stichmaßes zur Sicherstellung des gewünschten Zielwerts
- nach Entlastung sofort wieder funktionsbereit
- für kontrollierten Rechts- und Linksanzug (Gr. 1–65); für Linksanzüge im Funktionsmodus „auslösend“ muss das Einsteckwerkzeug gedreht werden (Gr. 80–100)
- optisches, akustisches und fühlbares Auslösesignal
- Drehmoment- und Drehwinkel-Anzeigen gleichzeitig sichtbar
- Messung unabhängig vom Kraftangriffspunkt (für die Gr. 1, 2 und 4)
- sichere Handhabung durch ergonomisch geformten 2-Komponenten-Griff (resistent gegen die gängigsten Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol)
- 3 Zertifikate beigelegt (Drehmoment anzeigend/auslösend gemäß DIN EN ISO 6789-2:2017, Drehwinkel in Anlehnung der VDI/VDE 2648-2)
- im stabilen Kunststoffkasten (Gr. 40–100 im Stahlblechkasten)
- eingetragenes Design, patentiert
- Lieferung mit Software SensoMaster 4, USB-Kabel, 4 Micro-Batterien AAA/LR03, 1,5 V
- **Anzeigeauflösung Drehwinkel 0,1°**
- **Anzeigeabweichung Drehwinkel  $\pm 1^\circ$ ,  $\pm 1$  digit bis  $100^\circ$ ,  $>100^\circ$  mindestens 1%,  $\pm 1$  digit**
- **Anzeigeauflösung Drehmoment  $\leq 60$  N·m: 0,01 N·m;  $> 60$  N·m: 0,1 N·m**
- **Anzeigeabweichung Drehmoment  $\pm 2$  %,  $\pm 1$  digit**

## Vorteile.

Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel für Verschraubungen nach dem Anzugsverfahren Drehmoment, Drehwinkel, Drehmoment mit Überwachungsgröße „Drehwinkel“ und Drehwinkel mit Überwachungsgröße „Drehmoment“.

Optische Bewertung des Schraubfalls.

Durch die Kombination der patentierten elektromechanischen Auslösung sowie der Anzeige und dem akustischen Feedback bietet der Schlüssel eine maximal optimierte Signalgebung.

Elektromechanisch – anzeigend (mit elektronischer Messung) und auslösend (mit gewohntem, mechanischem „Klick“).

Einfache Dokumentation der erfassten Messwerte am PC über die USB-Schnittstelle und über optionales Bluetooth Low Energy-Modul.

## Produkt-Highlights.



### **Drehmoment- und Drehwinkelmessung.**

Unsere Drehmoment- und Drehwinkelschlüssel ermöglichen es, Verschraubungen nach dem Anzugsverfahren Drehmoment, Drehwinkel, Drehmoment mit Überwachungsgröße „Drehwinkel“ und Drehwinkel mit Überwachungsgröße „Drehmoment“ durchzuführen. Durch diese Funktionsvielfalt wird der Schlüssel den gängigsten Schraubverfahren gerecht.



PRODUCT IMAGE  
IN PROGRESS



PRODUCT IMAGE  
IN PROGRESS



PRODUCT IMAGE  
IN PROGRESS



PRODUCT IMAGE  
IN PROGRESS



PRODUCT IMAGE  
IN PROGRESS

### Elektromechanische Auslösung.

Das patentierte elektromechanische MANOSKOP® 714 misst das anliegende Drehmoment elektronisch. Eine optische Bewertung des Schraubfalls geschieht mittels eines Displays und seitlichen Signalleuchten. Die Auslösung und haptisches Anwenderfeedback erfolgen zusätzlich – anders als bei einem rein elektronischen Drehmomentschlüssel – mechanisch. Ein deutlich spürbarer Ruck und ein ebenso gut hörbares Klicken zeigen das Erreichen des Zielwertes an.

### Lückenlose Dokumentation.

Unsere elektromechanischen Drehmomentschlüssel sind dokumentationsfähig. Sie lassen sich mit der SensoMaster-Software einfach konfigurieren und programmieren. Damit können sämtliche Daten für eine bessere Überwachung und Optimierung der Arbeitsprozesse am PC ausgelesen, abgespeichert und weiterverarbeitet werden. Zusätzlich ermöglicht die digitale Messung, neben dem Sollwert das Angeben des tatsächlich aufgebrauchten Drehmomentes (Istwert) nach dem Auslösen.

### Auch für schwierige Anwendungsbereiche.

Die elektromechanischen Drehmomentschlüssel von STAHLWILLE sind ideal für Anwendungsbereiche geeignet, in denen elektronische Drehmomentschlüssel an die Grenzen ihrer Signalgebung stoßen – etwa beim Arbeiten über Kopf oder wenn das Display nicht abgelesen werden kann. Auch in lauten, lebhaften und sehr hellen Umgebungen, die die Wahrnehmung von Vibrationen oder optischen und akustischen Signalen erschweren, können elektromechanische Drehmomentschlüssel durch das patentierte haptische Feedback das Erreichen des Zielwertes vermitteln.

### Mehr Sicherheit.

Mit unseren elektromechanischen Drehmomentschlüsseln werden Fehlbedienungen minimiert. So lassen sich beispielsweise Schraubfälle und Ablaufpläne parametrieren und speichern. Der Drehmomentschlüssel stellt das Auslösemoment für den ausgewählten Schraubfall dann automatisch ein. Auch wird das Auslösemoment exakt digital vorgegeben, sodass Parallaxe-Effekte (Fehler durch einen falschen Ablesewinkel), wie sie bei Verwendung einer mechanischen Skala möglich sind, ausgeschlossen werden.

### Auswechselbare Einsteckwerkzeuge.

Du erhältst unser MANOSKOP® 714R inklusive einer Einsteckknarre. Hierbei handelt es sich je nach Größe des Drehmomentschlüssels um eine Umschaltknarre, umschaltbare Feinzahnknarre oder Einsteckknarre mit Durchsteckvierkant. Diese ist nicht fest verbaut und lässt sich für deine individuelle Anwendung durch andere Einsteckwerkzeuge austauschen.

## Technologien und Leistungsmerkmale.



### QuickRelease

Die QuickRelease-Sicherheitsverriegelung verhindert ungewolltes Lösen von Einsteckwerkzeugen. Diese rasten sicher ein und werden für einen schnellen Werkzeugwechsel erst auf Knopfdruck wieder freigegeben.



### 2-Komponenten-Griff

Unser 2-Komponenten-Griff ist rutschfest und ergonomisch geformt. Er ist resistent gegen die gängigsten Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol. Die Pfeilmarkierung auf dem Griff verdeutlicht die Betätigungsrichtung.

## Technische Attribute.

Messbereich N·m	20-200 N·m
Messbereich ft·lb	15-150 ft·lb
Messbereich in·lb	180-1800 in·lb
Abtriebsvierkant außen (Zoll)	1/2
Batterie-Typ	Micro (AAA) 1,5V
Akku-Typ	Micro-NiMH AAA, 1,2V
Breite mm (b)	80 mm
Gewicht mit Kasten	2198 g
Gr.	20
Größe WkzAufnahme [Innen4kt]	14 x 18 mm
Höhe mm (h)	70 mm
Länge mm (L)	594 mm

## Logistikdaten.

Tiefe mm (IFS)	680
Breite mm (IFS)	80
Höhe mm (IFS)	70
Länge (verpackt, mm)	700
Breite (verpackt, mm)	100
Höhe (verpackt, mm)	75
Volumen (verpackt, dm <sup>3</sup> )	5.25 dm <sup>3</sup>
Art.-Nr.	96501020
Gewicht (brutto, kg)	2,225
Gewicht PAP (kg)	0,130
Gewicht PVC (kg)	0,000
GTIN	4018754212767
Ursprungsland	GERMANY
Ursprungsregion	Nordrhein-Westfalen
WEEE/ElektroG	Großgeräte B2C
Zolltarifnr	82041100
Packnorm	1
Gewicht (g)	1663 g

## Varianten.

Art.-Nr.	Artikelnr (ERP)	Bezeichnung	GTIN
96501001	714R/ 1	Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 1-10N·m Abtrieb 1/4 L. 269mm	4018754212712
96501002	714R/ 2	Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 2-20N·m Abtrieb 1/4 L. 269mm	4018754212729
96501004	714R/ 4	Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 4-40N·m Abtrieb 1/4 L. 295mm	4018754212736
96501006	714R/ 6	Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 6-60N·m Abtrieb 3/8 L. 427mm	4018754212743
96501010	714R/10	Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 10-100N·m Abtrieb 1/2 L. 500mm	4018754212750
96501020	714R/20	Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 20-200N·m Abtrieb 1/2 L. 594mm	4018754212767

96501040	714R/40	Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 40-400N·m Abtrieb 3/4 L. 737mm	4018754212774
96501065	714R/65	Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 65-650N·m Abtrieb 3/4 L. 980mm	4018754212781
96501080	714R/80	Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 80-800N·m Abtrieb 3/4 L. 1253mm	4018754212798
96501100	714R/100	Drehwinkel-Drehmomentschlüssel MANOSKOP® Nr. 714R Mess-B. 100-1000N·m Abtrieb 3/4 L. 1438mm	4018754212804

## GTIN-Code.



## Zubehör.



96521161  
Schnittstellenadapter-  
Set



52110061  
Schnittstellenadapter



52110220  
Bluetoothmodule für  
Drehmomentschlüssel

## Bilder.



**STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG**

Lindenallee 27 · 42349 Wuppertal · Deutschland · Tel.: +49 202 4791-0 · Fax: +49 202 4791-200

info@stahlwille.de · www.stahlwille.com

Copyright by STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG, Wuppertal