

**Garant****Elektronischer Drehmoment-/ Drehwinkelschlüssel HCT, maximales Drehmoment: 30N·m****Bestelldaten**

Bestellnummer	655010 30
GTIN	4062406297602
Artikelklasse	61D

**Beschreibung****Ausführung:**

- **Display:** Großes, kontrastreich leuchtendes, blickwinkelstabiles 2,8 Zoll TFT-Display mit Doppelskala. Mit Batterie- und Speicheranzeige. Drehmoment- und Drehwinkel sind gleichzeitig sichtbar.
- **Anzeige:** Peak (Spitzenwert) und Track (Mitlaufend).
- **Modi:** Drehmoment anzeigend; Drehmoment auslösend; Drehwinkel auslösend; Drehmoment auslösend mit Drehwinkelüberwachung; Drehwinkel auslösend mit Drehmomentüberwachung. Es können bis zu 100 einzelne Schraubfälle programmiert werden. Wiederkehrende Schraubfälle lassen sich zu einem Ablaufplan (bis zu 10 Ablaufpläne mit bis zu je 10 Schraubfällen) zusammenfassen. Schraubfälle und Ablaufpläne können sowohl direkt am Schlüssel als auch komfortabel über die App programmiert werden.
- **Mögliche Funkanwendungen:** HCT Windows APP und HCT Mobile App. Das Prüfgerät besitzt eine bi-direktionale Schnittstelle, ist jedoch auch eigenständig (ohne App) bedienbar.
- **Apps:** Zur Freischaltung der HCT Windows App werden der Bluetooth-Dongle 498999 STICK (Lizenz) und die Windows App Software benötigt (<http://ho7.eu./win-app-hct>). Die HCT Mobile App ist kostenfrei verfügbar für iOS und Android.
- **Speicherplatz:** 1000 Messwerte mit Zeitstempel (inkl. Datum und Uhrzeit). Speichern auf Schlüssel kann manuell deaktiviert werden, wenn Verbindung über HID mit dem Endgerät hergestellt ist.
- **Datenausgang:** Über Bluetooth oder USB-C möglich. Via Bluetooth: Über die Apps als .csv-Datei oder direkt am Drehmoment-Schlüssel über HID-Schnittstelle für einfache und komfortable digitale Dokumentation. Via USB-C-Schnittstelle: Die Daten können als .csv-Datei exportiert werden.

- **Funkzulassung:** Die Drehmomentschlüssel mit Bluetooth-Schnittstelle besitzen eine gültige Funkzulassung in allen EU-Ländern, der Schweiz, Norwegen, Türkei, UK, USA und Mexiko.
- **Passwortschutz:** möglich als Schutz vor unberechtigtem Zugang in das Menü (Masterpasswort) und zur Absicherung von Schraubfällen und Ablaufplänen. Zudem lässt sich einstellen, dass ein Weiterarbeiten bei nicht korrektem Schraubanzug nur nach Passwordeingabe möglich ist.
- **Warnsignale** sind haptisch (Vibration), optisch (Farbänderung am Display, aus jeder Lage gut sichtbarer 360° LED-Ring mit „Ampelfunktion“) und akustisch (Buzzer). Der Vorwarnzeitpunkt lässt sich individuell einstellen. Haptische und akustische Warnsignale können nach Belieben deaktiviert werden.
- **Einfache Stichmaßeingabe:** Für Werkzeuge mit verändertem Stichmaß muss nur der neue Wert eingegeben werden. Das aufwändige Umrechnen mit Formeln entfällt.
- **Schutzklasse IP40.**
- **2K-Griff** des Drehmoment-/Drehwinkelschlüssel sorgt für eine besondere Ergonomie und hohe Kraftübertragung.
- **Resistent** gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol.
- **Sprachen:** Deutsch, Englisch, Spanisch, Italienisch, Französisch.
- **Werkseinstellung:** Rückstellung auf Werkeinstellung möglich.
- **Uhrzeit und Datum** am Schlüssel werden automatisch aktualisiert, sobald mit App verbunden.
- **Anzeige der Softwareversion** mit Seriennummer, Belastungszähler und Kalibrierdatum.
- **Kalibrierungserinnerung:** nach Belastungsanzahl.

**Maßeinheit:** Nm, lbfft, lbfm. mit Einsteckknarre.

#### **Vorteil:**

**Bitte aktualisieren Sie die Applikations- und Bluetooth-Firmware Ihrer HCT-Drehmomentschlüssel, um die Vorteile vollständig nutzen zu können!** Applikations-Firmware ab 3.37, Bluetooth-Firmware ab 0.95.

#### **HCT - Hoffmann Group Connected Tools**

Vorteile der Funkübertragung mit Bluetooth:

- **Einfache Datenübertragung:** Auf Knopfdruck wird das Messergebnis direkt in Ihre PC-Anwendung (z.B. Excel oder Word) oder in Ihr Smartphone übertragen - kein Dongle notwendig.
- **Bewegungsfreiheit:** Keine störenden Datenübertragungskabel.
- **Örtliche Unabhängigkeit:** Messungen können direkt an der Maschine durchgeführt und per Funk in Ihre Anwendung übermittelt werden.
- **Sichere Datenübertragung:** Kein Ablese- oder Übertragungsfehler - Einbindung mehrerer Messgeräte möglich.

#### **Norm:**

Geprüft nach DIN EN ISO 6789.

#### **Genauigkeit:**

Drehmoment: Im Uhrzeigersinn  $\pm 2\%$ , entgegen dem Uhrzeigersinn  $\pm 3\%$ .

Drehwinkel:  $\pm 1^\circ$  für den Messbereich bis  $100^\circ$ ,  $\pm 1\%$  für den Messbereich ab  $100^\circ$ .

#### **Einsatzdaten:**

**Legende zur Zeichnung und Formel:**

$l_1$  = Hebellänge ohne Einsteckwerkzeug

$l_2$  = Justiertes Stichmaß am Drehmomentschlüssel

$l_3$  = Hebellänge inklusive Werkskalibrierstichmaß

$l_4$  = Stichmaß des Einsteckwerkzeugs

L = Gesamte Länge des Werkzeugs

$T_1$  = Einzustellendes Drehmoment

$T_2$  = Vorgeschriebenes Drehmoment

**Lieferumfang:**

USB-C-Datenkabel, Umschaltknarre mit Auswerfer (Gr. 12 – 340: Einsteckknarre, Gr. 500 und 850: fest eingebaute Knarre), 1 handelsüblicher Li-Ionen-Akku Typ 18650 3,6V / 3400 mAh (direkt im Werkzeug über USB-C Stecker aufladbar). Inklusive stabilem Kunststoffkoffer.

**Hinweis:**

Passende Zusatzakkus erhältlich unter Nr. 081574 Gr. 3500. Ladegerät für 4 Akkus optional erhältlich unter: 081590 Gr. 4ULTRA. Eine Aufnahme für eine Halterung oder Aufhängung des Drehmomentschlüssels ist verfügbar unter der Nr. 655039 Gr. 1.

**Technische Beschreibung**

Drehmomentbereich	53 - 266 lbf·in
Gesamtlänge L	370 mm
Gewicht	735 g
Daten protokollierbar	ja
Messtechnik	elektronisch
Werkzeug austauschbar	Einsteckwerkzeug
Drehmomentbereich	6 - 30 Nm
Anschlussform	für Einsteckwerkzeuge (Rechteckaufnahme)
Messgenauigkeit Drehwinkel	±1 Grad
Displaydiagonale	2,8 Zoll
Nennspannung	3,6 V
Anzugsrichtung	Rechts- und Linksanzug
Feedback	anzeigend
Norm	DIN EN ISO 6789
Prüfprotokoll	Prüfprotokoll des Herstellers
Antriebs-Vierkant	1/4 Zoll

Messverfahren	Drehmoment
Messverfahren	Drehwinkel
Anzeige	digital
Serie	HCT
Ablesung umschaltbar	Nm
Ablesung umschaltbar	lbfft
Ablesung umschaltbar	lbfin
Hebellänge inklusive Werkskalibrierstichmaß [l <sub>3</sub> ]	303 mm
Messgenauigkeit Drehmoment	±2 %
Messgenauigkeit Drehmoment	±3 %
Messgenauigkeit Drehwinkel	±1 %
Drehmomentbereich	4,5 - 22 lbfft
Hebellänge ohne Einsteckwerkzeug [l <sub>1</sub> ]	282 mm
Justiertes Stichmaß am Drehmomentschlüssel [l <sub>2</sub> ]	21,1 mm
Schnittstelle	USB-Schnittstelle
Schnittstelle	Bluetooth-Schnittstelle
Verstellbarkeit Auslösewert	verstellbar
Kalibrierung	O3
Kalibrierung	O5
Anzahl enthaltener Akkus	1
Auslöseprinzip	Vibrationsmotor
Auflösung	0,01 Nm
Akkukapazität	3,4 Ah
Einstellung des Auslösewertes	digital, verstellbar
Auslösesignalisierung	optisch
Auslösesignalisierung	akustisch
Auslösesignalisierung	haptisch
maximales Drehmoment	30 Nm
Akkuart	Lithium-Ion

Aufnahme für Einsteckwerkzeug	9×12 mm
Winkelauflösung	0,1 Grad
Energieversorgung	Akkubetrieben
Funkanwendung	HID (Human Interface Device)
Funkanwendung	HCT Mobile App
Funkanwendung	HCT Windows App
Produktart	Drehmomentschlüssel

## Dienstleistungen

KalibrierungDrehmomentschlüssel beidseitig maximales Drehmoment 400/2 N·m	020030 400/2
KalibrierungDrehwinkel Typ W	020070 W
DAkS-KalibrierungDrehmomentschlüssel beidseitig maximales Drehmoment 1000/2 N·m	020040 1000/2