

## Chiavi dinamometriche ad angolo di rotazione MANOSKOP®

**714**



Nr. art. **96500906**  
GTIN **4018754222810**  
Modello **MANOSKOP® 714/6**



### Designazione.

Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 9 x 12 mm  
Lun. 393mm

### Proprietà.

- 4 modalità di misurazione (coppia, angolo di rotazione, coppia con variabile di monitoraggio "angolo di rotazione", angolo di rotazione con variabile di monitoraggio "coppia")
- display OLED a colori ad alta risoluzione con spie laterali
- valutazione visiva della bullonatura: spia gialla (soglia di preavviso raggiunta), spia verde (all'interno dell'intervallo target), spia rossa (misurazione fuori dall'intervallo di tolleranza)
- struttura dei menu liberamente configurabile
- coperchio del vano batterie con chiusura a baionetta
- opzionale: batteria agli ioni di litio n. 7195-2 e caricabatterie n. 7160
- 3 modalità di funzionamento: click (scatto elettromeccanico brevettato), peak hold (indicazione del funzionamento con visualizzazione del valore di picco) e track (indicazione del funzionamento con visualizzazione del valore effettivo)
- interfaccia micro USB per la comunicazione dei dati
- modulo Bluetooth Low Energy opzionale (5.2)
- blocco di sicurezza QuickRelease (sistema di sostituzione per utensili a innesto)
- archiviazione dati per un massimo di 2.500 operazioni di serraggio, inclusa data e ora
- possibilità di programmare fino a 200 collegamenti a vite in un massimo di 25 sequenze
- diversi limiti di tolleranza regolabili a seconda del tipo di serraggio
- valutazione acustica e visiva del serraggio
- impostazione rapida e precisa tramite tastiera
- nessuna regolazione involontaria grazie al blocco tastiera protetto da password
- segnale acustico e visivo che segnala il sovraccarico della chiave dinamometrica e sblocco forzato (in senso orario)
- indicazione automatica della data di taratura successiva, configurabile dall'utente in base al tempo trascorso e/o al numero di operazioni
- taratura e regolazione completamente automatiche con il dispositivo di taratura e regolazione perfectControl® n. 7794-2 (coppia) o 7794-3 (coppia e angolo di rotazione) per ridurre i fattori che influenzano gli errori
- unità di misura: N·m, ft·lb, in·lb

- compensazione automatica della lunghezza di estensione: possibilità di inserire una lunghezza di estensione personalizzata per garantire che il valore target richiesto venga raggiunto correttamente con la compensazione per l'estensione della leva
- nuovamente operativa subito dopo il rilascio
- serraggio in senso orario e antiorario - in modalità di funzionamento "triggering", è necessario ruotare l'utensile a innesto per la coppia in senso antiorario
- segnale di attivazione visivo, acustico e tattile
- visualizzazione simultanea della coppia e dell'angolo di rotazione
- misurazione indipendente dal punto di applicazione della forza (per le misure 1, 2 e 4)
- manipolazione sicura grazie all'impugnatura ergonomica a 2 componenti (resistente ai più comuni oli, grassi, carburanti, liquidi per freni e Skydrol)
- 3 certificati inclusi (indicazione/attivazione della coppia secondo DIN EN ISO 6789-2:2017, angolo di rotazione secondo VDI/VDE 2648-2)
- in robusta scatola di plastica (misure 40-100 in scatola di lamiera d'acciaio)
- design registrato, brevettato
- fornita con software SensoMaster 4, cavo USB, 4 micro batterie AAA/LR03, 1,5 V
- **risoluzione angolo di rotazione: 0,1°**
- **deviazione angolo di rotazione:  $\pm 1^\circ$ ,  $\pm 1$  cifra fino a  $100^\circ$ ,  $>100^\circ$  almeno 1 %,  $\pm 1$  cifra**
- **risoluzione del display della coppia:  $\leq 60$  N·m: 0,01 N·m;  $> 60$  N·m: 0,1 N·m;  $> 400$  N·m: 1 N·m**
- **deviazione coppia:  $\pm 2$  %,  $\pm 1$  cifra**

## Vantaggi.

4 modalità di misurazione (coppia, angolo di rotazione, coppia con misura di controllo angolo di rotazione, angolo di rotazione con misura di controllo coppia)

Valutazione visiva della bullonatura.

Grazie alla combinazione tra lo scatto elettromeccanico brevettato, il display e il feedback acustico, la chiave offre una segnalazione ottimizzata al massimo.

Visualizzazione (con misurazione elettronica) e attivazione (con il familiare "clic" meccanico) elettromeccaniche.

Semplice documentazione dei valori misurati sul PC tramite l'interfaccia USB e un modulo Bluetooth Low Energy opzionale.

## Prodotti in evidenza.



### Misurazione della coppia e dell'angolo di rotazione.

Le nostre chiavi dinamometriche con controllo coppia e angolo di rotazione consentono serraggi in base al metodo di serraggio coppia, angolo di rotazione, coppia con variabile di monitoraggio "angolo di rotazione" e angolo di rotazione con variabile di monitoraggio "coppia". Grazie a questa versatilità funzionale, la chiave è adatta ai metodi di serraggio più diffusi.



### Scatto elettromeccanico.

La chiave dinamometrica elettromeccanica brevettata MANOSKOP® 714 misura elettronicamente la coppia applicata. Un display con spie laterali mostra una valutazione visiva del serraggio. A differenza di una chiave dinamometrica puramente elettronica, lo scatto e il feedback tattile dell'utente avvengono meccanicamente. Uno scatto distintamente percepibile e un clic chiaramente udibile indicano il raggiungimento del valore target.



#### Documentazione completa.

Le nostre chiavi dinamometriche elettromeccaniche offrono una documentazione completa. Sono facilmente configurabili e programmabili grazie al software SensoMaster. Ciò significa che tutti i dati possono essere letti, archiviati e ulteriormente elaborati sul PC per un monitoraggio e un'ottimizzazione migliori dei processi di lavoro. La misurazione digitale consente inoltre di specificare la coppia effettiva applicata (valore effettivo) dopo l'attivazione, nonché il valore target.



#### Adatte anche ad aree di applicazione difficili.

Le chiavi dinamometriche elettromeccaniche STAHLWILLE sono ideali per le aree di applicazione in cui le chiavi dinamometriche elettroniche vengono spinte ai limiti di segnalazione, come quando si lavora sopra la testa o se il display non è leggibile. Anche in ambienti rumorosi, affollati e molto luminosi che possono rendere difficile percepire le vibrazioni o i segnali visivi e acustici, le chiavi dinamometriche elettromeccaniche utilizzano un feedback tattile brevettato per indicare che il valore target è stato raggiunto.



#### Maggiore affidabilità.

Le nostre chiavi dinamometriche elettromeccaniche riducono al minimo gli errori operativi. È possibile ad esempio parametrizzare e salvare collegamenti a vite e piani di sequenze. La chiave dinamometrica imposta quindi automaticamente la coppia di rilascio per il serraggio selezionato. La coppia elevata è inoltre specificata in formato digitale, in modo da eliminare gli effetti di parallasse (errori causati da un angolo di lettura errato) che possono verificarsi quando si utilizza una scala meccanica.



#### Soluzione di base perfetta.

Le chiavi dinamometriche elettromeccaniche STAHLWILLE facilitano il passaggio dalle chiavi dinamometriche puramente meccaniche a quelle di documentazione. Chi finora lavorava solo con chiavi meccaniche vi si abitua immediatamente, perché le nostre chiavi dinamometriche elettromeccaniche offrono una segnalazione ottimizzata al massimo con feedback tattile, acustico e visivo, semplificando il passaggio alla tecnologia digitale.

## Tecnologie e caratteristiche.



#### Impugnatura bicomponente

La nostra impugnatura bicomponente è antiscivolo e ha una forma ergonomica. È resistente a oli, grassi, carburanti, liquidi per freni e Skydrol. La freccia sull'impugnatura indica la direzione di funzionamento.



#### QuickRelease

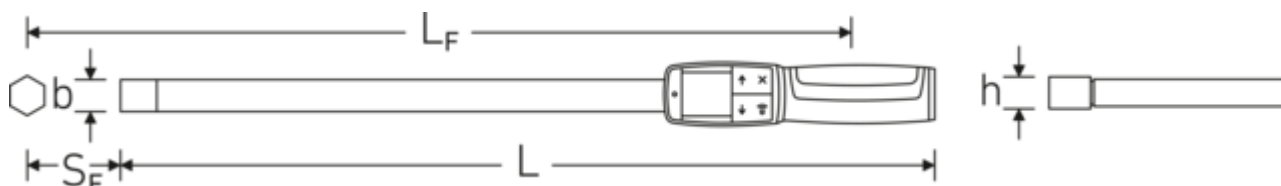
Il blocco di sicurezza QuickRelease impedisce la perdita accidentale degli utensili a innesto. Questi si bloccano saldamente in posizione e vengono rilasciati solo premendo un pulsante per una sostituzione rapida dell'utensile.

# DIN EN ISO 6789-2

## DIN EN ISO 6789-2

Le nostre chiavi e giravite dinamometrici sono calibrati a regola d'arte secondo la norma DIN EN ISO 6789-2 e vengono forniti di certificato di taratura corrispondente. Le chiavi dinamometriche/angolari vengono ulteriormente calibrate in base alla norma VDI 2648-2. In questo modo garantiamo la precisione e la tracciabilità dei nostri utensili.

## Disegno tecnico.



## Attributi tecnici.

|                                                      |                        |
|------------------------------------------------------|------------------------|
| Campo di misura ft·lb                                | 4,5-45 ft·lb           |
| Campo di misura in·lb                                | 54-540 in·lb           |
| Tipo di batteria                                     | Micro (AAA) 1,5V       |
| Larghezza mm (b)                                     | 28 mm                  |
| DIN                                                  | DIN EN ISO 6789-2:2017 |
| Peso con scatola                                     | 1235 g                 |
| Dim.                                                 | 6                      |
| Dimensioni attacco utensile [attacco quadro interno] | 9 x 12 mm              |
| Spessore mm (h)                                      | 23 mm                  |
| Lunghezza mm (L)                                     | 393 mm                 |
| LF                                                   | 355 mm                 |
| SF                                                   | 17,5 mm                |

## Dati logistici.

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Profondità mm (IFS)         | 560                 |
| Larghezza mm (IFS)          | 95                  |
| Spessore mm (IFS)           | 70                  |
| RAEE/Legge sull'elettricità | Kleingeräte B2C     |
| Lunghezza (imballata, mm)   | 560                 |
| Larghezza (imballata, mm)   | 95                  |
| Spessore (confezionata, mm) | 70                  |
| Volume (imballato, dm3)     | 3.724 dm3           |
| Nr. art.                    | 96500906            |
| Peso (lordo, kg)            | 1,550               |
| Peso PAP (kg)               | 0,095               |
| Peso PVC (kg)               | 0,000               |
| GTIN                        | 4018754222810       |
| Paese di origine AWR        | GERMANY             |
| Regione di origine          | Nordrhein-Westfalen |
| N. tariffa doganale         | 82041100            |
| Standard di imballaggio     | 1                   |
| Peso (g)                    | 810 g               |

## Varianti.

| Nr. art. | Modello N. (ERP)     | Designazione                                                                                   | GTIN          |
|----------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 96500901 | MANOSKOP®<br>714/1   | Chiave dinamometrica ad angolo di<br>rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 9 x<br>12 mm Lun. 226mm   | 4018754222780 |
| 96500902 | MANOSKOP®<br>714/2   | Chiave dinamometrica ad angolo di<br>rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 9 x<br>12 mm Lun. 226mm   | 4018754222797 |
| 96500904 | MANOSKOP®<br>714/4   | Chiave dinamometrica ad angolo di<br>rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 9 x<br>12 mm Lun. 252mm   | 4018754222803 |
| 96500906 | MANOSKOP®<br>714/6   | Chiave dinamometrica ad angolo di<br>rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 9 x<br>12 mm Lun. 393mm   | 4018754222810 |
| 96500910 | MANOSKOP®<br>714/10  | Chiave dinamometrica ad angolo di<br>rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 9 x<br>12 mm Lun. 466mm   | 4018754222827 |
| 96500920 | MANOSKOP®<br>714/20  | Chiave dinamometrica ad angolo di<br>rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 14<br>x 18 mm Lun. 547mm  | 4018754222834 |
| 96500940 | MANOSKOP®<br>714/40  | Chiave dinamometrica ad angolo di<br>rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 14<br>x 18 mm Lun. 687mm  | 4018754222841 |
| 96500965 | MANOSKOP®<br>714/65  | Chiave dinamometrica ad angolo di<br>rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 22<br>x 28 mm Lun. 890mm  | 4018754222858 |
| 96500980 | MANOSKOP®<br>714/80  | Chiave dinamometrica ad angolo di<br>rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 22<br>x 28 mm Lun. 1158mm | 4018754222865 |
| 96500100 | MANOSKOP®<br>714/100 | Chiave dinamometrica ad angolo di<br>rotazione MANOSKOP® 714 nullN·m 22<br>x 28 mm Lun. 1343mm | 4018754222773 |

## Codice GTIN.



## Accessori (per).



96585235  
Software SensoMaster  
Live



81370002  
Cassetta in plastica,  
vuota



96521161  
Set adattatori di  
interfaccia



52110061  
Adattatore di  
interfaccia



54101195  
Batteria agli ioni di litio



52110062  
Docking station



52110162  
Ripiano per docking  
station n. 7762



52110220  
Modulo Bluetooth Low  
Energy 714