

## caliTEST mobil

Typ 5413-5721/...

### Mobile Kalibriereinrichtung für Drehmomentschlüssel

Der caliTEST mobil ist eine Kalibriereinrichtung zur schnellen und präzisen Prüfung und Kalibrierung von Drehmomentschlüsseln. Die kompakten Abmessungen des caliTEST mobil ermöglichen einen Einsatz direkt an der Montagelinie.

- Kalibrierung und Prüfung von anzeigenden und auslösenden Drehmomentschlüsseln gemäß den Anforderungen der DIN EN ISO 6789:2003 und der VDI/VDE 2645 Blatt 2
- Erzielbare Messunsicherheit von  $\leq 1\%$
- Mehrbereichs-Drehmoment-Referenzaufnehmer
- Software Plattform CEUS
- caliTEST mobil 300 für mobilen netzunabhängigen Akkubetrieb
- caliTEST mobil 1 000 für mobilen netzgebundenen Betrieb



#### Beschreibung

Die Kalibriereinrichtung besteht aus einem fahrbaren Grundgestell mit Rundumverkleidung, in dem sich die Aufnahmevorrichtung für Drehmomentschlüssel, eine Antriebseinheit mit Mehrbereichs-Drehmoment-Referenzaufnehmer, eine Mess- und Steuerelektronik sowie der Akkumulator (nur bei caliTEST mobil 300) befinden.

Als Auswerte- und Bediensystem kommt beim caliTEST mobil 300 ein optionales dreh- und kippbares Industrie-PC-System mit Touchscreen und Klappstatur oder ein Notebook auf einer optionalen Notebookhalterung zum Einsatz.

Beim caliTEST mobil 1 000 wird direkt ein Notebook als Auswerte- und Bediensystem auf einem optionalen Notebookhalter eingesetzt, um das PC-System zwischen den einzelnen Prüfstationen nicht immer herunter- und wieder hochfahren zu müssen.

Beim caliTEST mobil 1 000 ist die Schlüsselabstützung für lange Drehmomentschlüssel ausziehbar, somit ist eine kompakte Bauweise für den mobilen Einsatz sichergestellt.

caliTEST mobil 1000/50 mit optionalem Fahrtrieb und Notebookhalterung

Die zu kalibrierenden Drehmomentschlüssel werden waagrecht aufgenommen und mit dem Antrieb über auswechselbare Vierkantadaptionen nach DIN 3121 gekoppelt. Eine frei einstellbare Schlüsselabstützung erlaubt die normgerechte Aufnahme von Drehmomentschlüsseln. Die maximal mögliche Schlüssellänge variiert je nach Prüfeinrichtung. Die Kalibriereinrichtung caliTEST mobil 300 kann sowohl über ein Netzkabel am Netz, als auch netzunabhängig über einen integrierten wiederaufladbaren Akkumulator betrieben werden.

Die Kalibriereinrichtung caliTEST mobil 1 000 wird über ein Netzkabel am Netz betrieben.

5413-5721\_003-354d-01.20

## Anwendung

Über die Auswerteeinheit wird in der Windows Software CEUS das zu prüfende Werkzeug oder eine entsprechende Prüfvorgabe ausgewählt bzw. eingestellt und das Prüfprogramm / der Prüfablauf gestartet.

Bei der Kalibrierung von Drehmomentschlüsseln misst der Mehrbereichs-Drehmoment-Referenzaufnehmer das von der Antriebseinheit aufgebrachte Drehmoment.

Die Kalibriereinrichtung wird durch eine integrierte Mess- und Steuerelektronik gesteuert, so dass schnelle automatische Prüfungen mit zyklischer Lasteinleitung möglich sind.

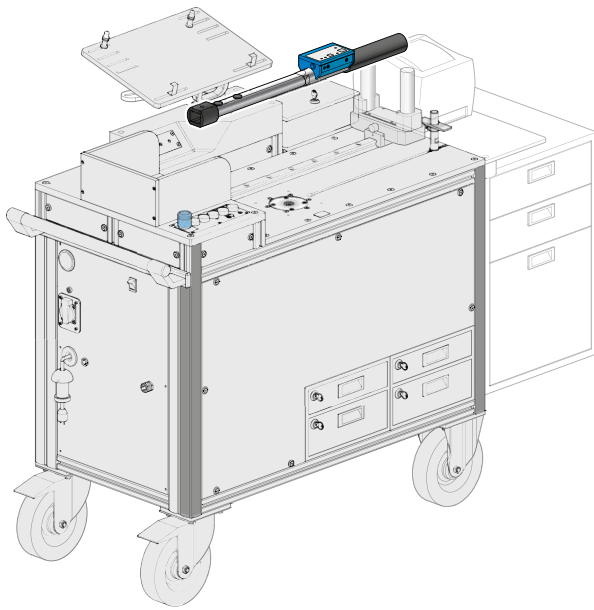
Alle Messwerte werden während der Prüfung auf dem Bildschirm angezeigt und anschließend durch die Software CEUS ausgewertet, entsprechend den Vorgaben bewertet und zur Zertifikatserstellung herangezogen.

## Technische Daten

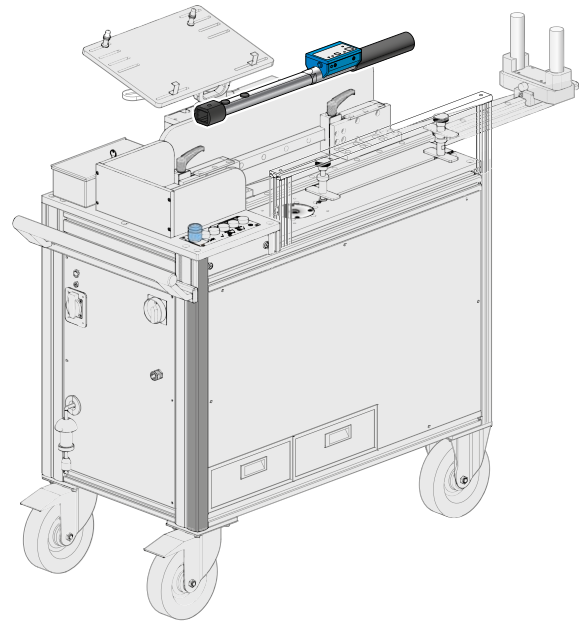
caliTEST mobil	300 N·m	1000 N·m
Messbereich	0,5 ... 50 N·m (optional) 3 ... 300 N·m	0,5 ... 50 N·m (optional) 10 ... 1000 N·m
Maximale Drehgeschwindigkeit	8,4°/s (50 N·m; optional) 5,5°/s (300 N·m)	8,4°/s (50 N·m; optional) 9°/s (1000 N·m)
Minimale Wirklänge	0,5 ... 50 N·m: 90 mm (optional) 3 ... 300 N·m: 63 mm	0,5 ... 50 N·m: 90 mm (optional) 10 ... 1000 N·m: 85 mm
Maximale Wirklänge	0,5 ... 50 N·m: 520 mm (optional) 3 ... 300 N·m: 820 mm	0,5 ... 50 N·m: 520 mm (optional) 10 ... 1000 N·m: 1310 mm
Erzielbare Messunsicherheit nach DKD-R 3-8	≤ 1 %	
Netzspannung	115 V/230 V +/- 10 %	230 V +/- 10 % (115 V mit optionalem Trafo)
Netzfrequenz	50 Hz/60 Hz	
Leistungsaufnahme	max. 0,3 kVA	max. 1,5 kVA
Akkumulator	24 V / 40 Ah	
Betriebs-/Ladezeit bei Akkubetrieb	8 h / 8 h bei Akkubetrieb	–
empfohlene Mindestnetzladezeit	1x wöchentlich 14 h	–
Schutzart (DIN EN 60529)	IP 20	
Schutzklasse (DIN EN 61140)	I	
Betriebstemperaturbereich (Nenntemperaturbereich)	10 ... 40 °C	
Lagertemperaturbereich	-20 ... 70 °C	
Luftfeuchte	max. 70 %, nicht betauend / kondensierend	
Gewicht	ca. 315 kg	ca. 325 kg

## Optionen

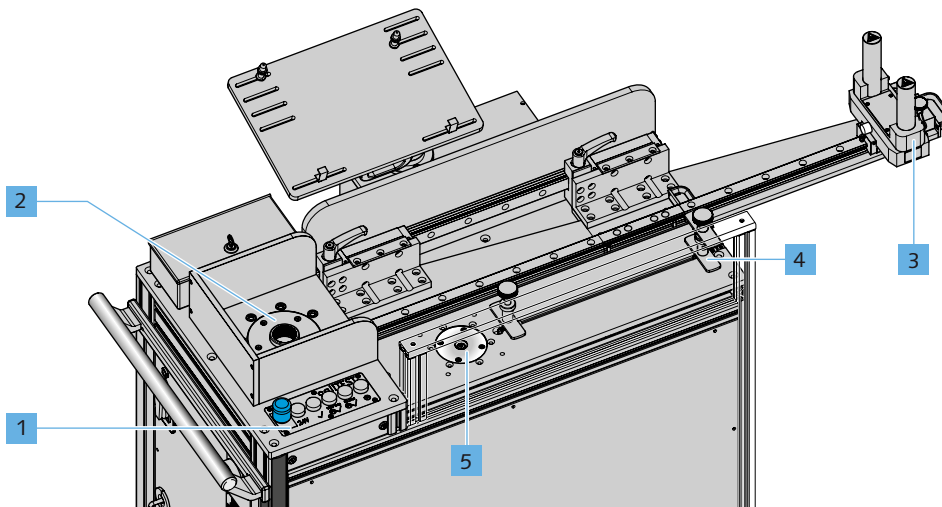
- Anschluss für externe Sensoren
- 50 N·m Einheit
- Schlüsselabstützung bis 250 N·m für kurze Drehmomentschlüssel für 300 N·m oder 1000 N·m Kalibriereinrichtungen
- Halterung für Drehmomentschlüssel in Schraubendreherform für 50 N·m Kalibriereinrichtung
- Elektromotorischer Fahrtrieb
- Dokumententisch
- Etikettendrucker
- Barcodescanner
- Kundenspezifische Sonderlösungen



caliTEST mobil 300/50 mit optionaler 50 N-m Einheit, optionalem Notebookhalter, Schubladenschrank und Etikettendrucker



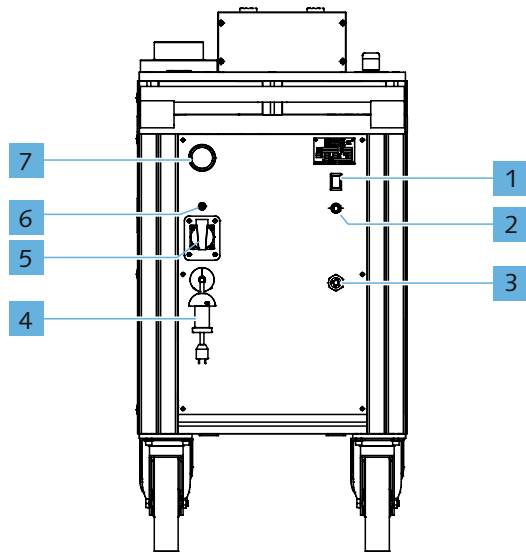
caliTEST mobil 1000/50 mit optionaler 50 N-m Einheit und optionalem Notebookhalter



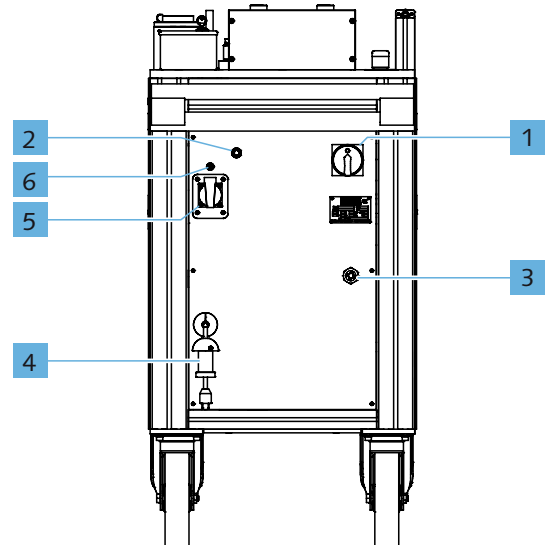
caliTEST mobil im Überblick

- 1 Bedienpult
- 2 Mehrbereichs-Drehmoment-Referenznehmer (300 N-m oder 1000 N-m)
- 3 Schlüsselabstützung (Abbildung zeigt ausziehbare Variante des caliTEST 1000)
- 4 Schlüsselabstützung (50 N-m; optional)
- 5 Mehrbereichs-Drehmoment-Referenznehmer (50 N-m; optional)

5413-5721\_003-354d-01.20



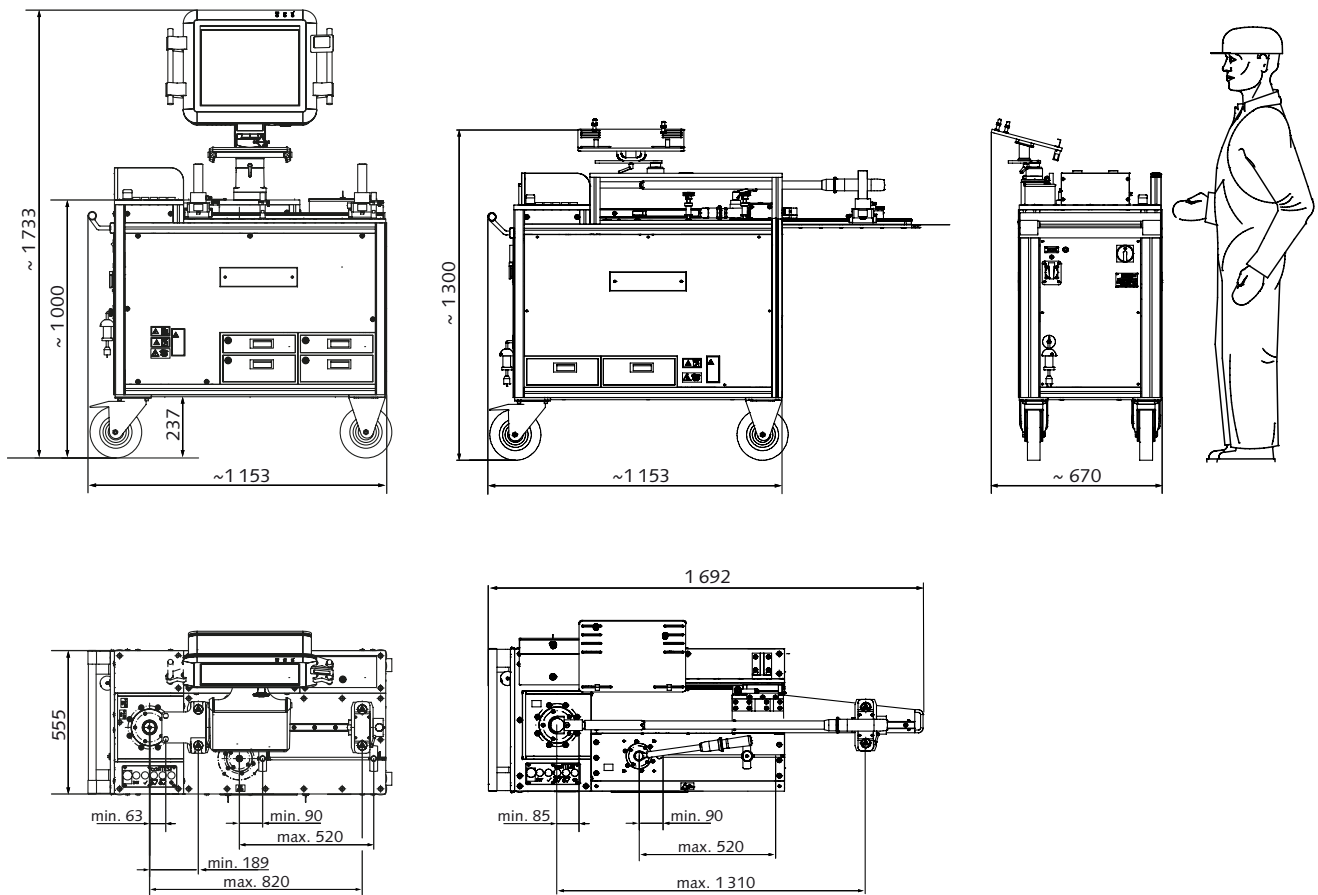
Anschlüsse caliTEST mobil 300



Anschlüsse caliTEST mobil 1000

- 1 Kippschalter oder Hauptschalter EIN / AUS
- 2 Anschlüsse für externe Sensoren (optional)
- 3 Temperatur- und Feuchtefühler
- 4 Netzstecker
- 5 Steckdose (optional)
- 6 Sicherung Steckdose (optional)
- 7 Spannungsanzeige des Akkumulator (nur bei caliTEST 300)

**Abmessungen caliTEST mobil**



Geräteabmessungen caliTEST mobil 300/50

Geräteabmessungen caliTEST mobil 1000/50

5413-5721\_003-354d-01.20

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.