



## TESATRONIC TWIN-T40

Hochpräzises Anzeigegerät zur Visualisierung von 4 Messwerte für TESA-Messtaster oder weitere Messgeräte.

Präzises Anzeigegerät mit 4-facher Visualisierung für TESA-Induktivmesstaster und andere Messgeräte.

Das digitale Anzeigegerät TWIN-T40 ermöglicht die gleichzeitige Anzeige von vier Messwerten – gleichzeitig Dank der großen Anzahl an Eingängen können TESA-Messtaster oder auch eine Vielzahl anderer Messgeräte über die integrierten USB-Ports angeschlossen werden.

Dank der intuitiven Navigation lassen sich leicht Toleranzbereiche einstellen und der Anzeigemodus auswählen, was für Anwender die Ablesbarkeit optimiert.

Das TWIN-T40 verfügt zudem über mathematische Funktionen, die Berechnungen auf Basis der angezeigten Bemaßungen ermöglichen.

So können z. B. mehrere Messwerte mit Soll-Ist-Vergleich gleichzeitig angezeigt werden, einschließlich des Ergebnisses einer Ebenheit. Außerdem stehen trigonometrische Funktionen zur Verfügung, um beispielsweise den Winkel eines Kegels zu berechnen.

### Weitere Highlights :

- Gleichzeitige Anzeige von 4 Werten
- Großer 7-Zoll-Touchscreen
- 4 verschiedene Anzeigarten
- Optimierte Messwerterfassung mit 6500 Messungen/s
- 16 Toleranzklassen verfügbar
- Mathematische Funktionen verfügbar (Berechnung von Ebenheit, Konizität usw.)



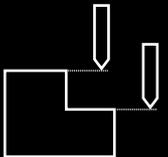
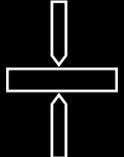
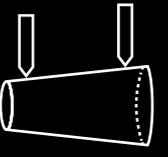
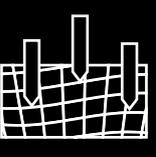
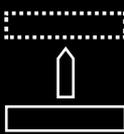


Geradheitsmessung mit 3 Messtastern an einer fertiggeschliffenen Welle. Der 4. Messwert wird mit der mathematischen Funktion zur Anzeige der Geradheit konfiguriert.

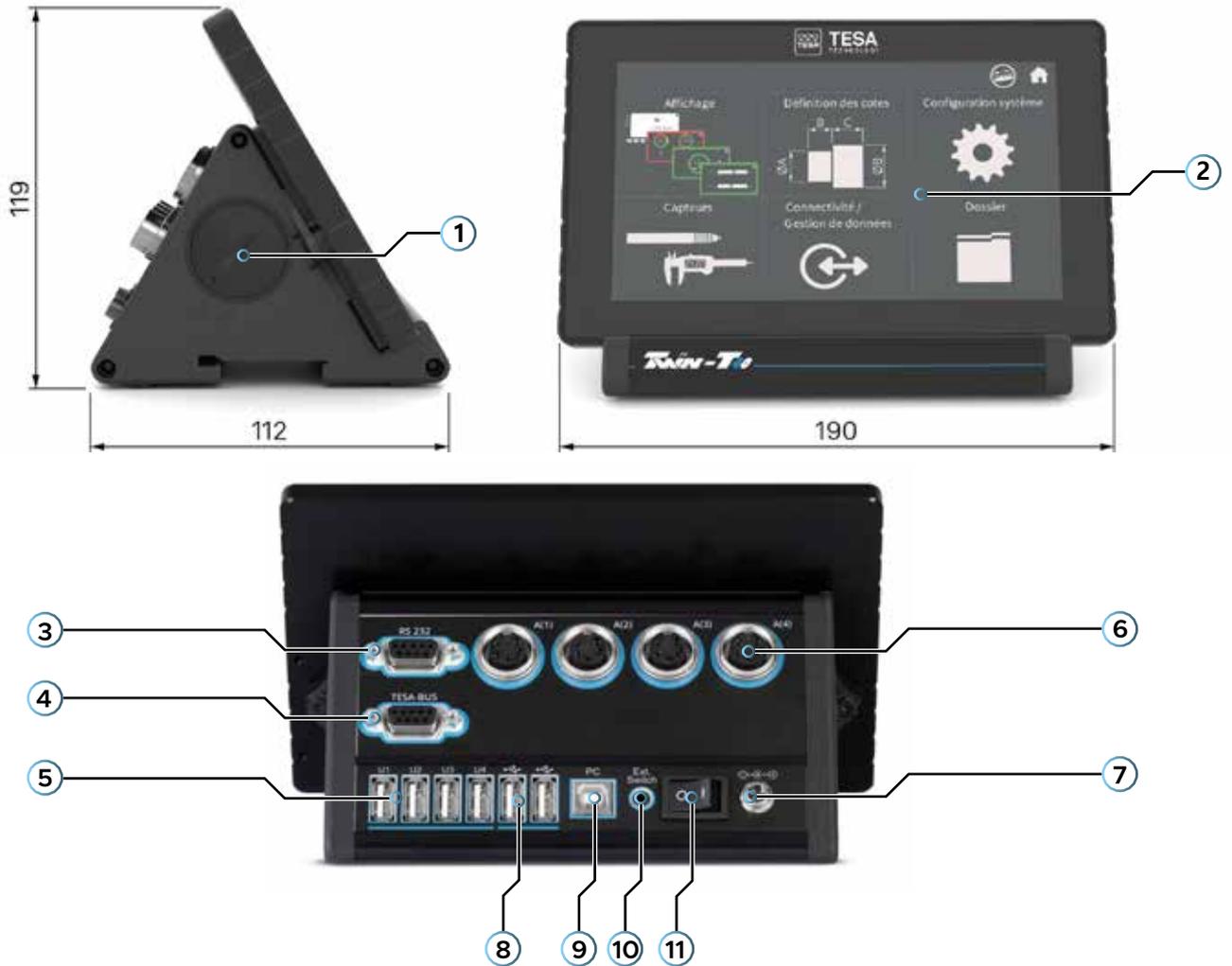
Das Anzeigegerät TWIN-T40 ermöglicht die Messung von Abständen, Durchmessern sowie die Kontrolle von Form- und Lagetoleranzen (Geradheit, Rundlauf, Parallelität, Rechtwinkligkeit usw.).

Das Anzeigegerät eignet sich daher ideal für die Bemaßungskontrolle sowie für die Einstellung oder Montage mechanischer Teile, da es Benutzern Präzision sowie eine schnelle und intuitive Visualisierung bietet.

Beispiele für Messungen, die mit dem Anzeigegerät TWIN-T40 möglich sind:

 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhe</li> <li>• Höhenunterschied</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dicke</li> </ul>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegelmessung</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verformung</li> <li>• Ebenheit</li> </ul>
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2D-Form</li> <li>• 3D-Form</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hub</li> <li>• Positionierung</li> </ul>

## Produktbeschreibung



Nummer	Beschreibung
1	Anschluss für TLC-Modul
2	7-Zoll-Touchscreen
3	Seriellen RS 232-Schnittstelle Sub-D-9 Anschluss
4	TESA-BUS Sub-D-9 Anschluss
5	4x USB-A "Host" für Messgeräte
6	4x DIN-4532-Stecker für TESA-Messtaster mit Halbbrücke
7	Anschluss 15-24 V Spannungsversorgung
8	2x USB-A "Host" für Peripheriegeräte (USB-Fußschalter, Tastatur, USB-Stick, QR-Code-Leser)
9	1x USB-B "Device" (Anschluss für HID-PC-Tastatur + Firmware-Update)
10	Klinkenbuchse Ø 2,5 für Fußschalter
11	Ein/Aus-Schalter



Die im Profil des Anzeigegeräts eingebauten Federn ermöglichen die Befestigung des Geräts auf einer DIN-Schiene mit den Maßen 35x7,5 mm.

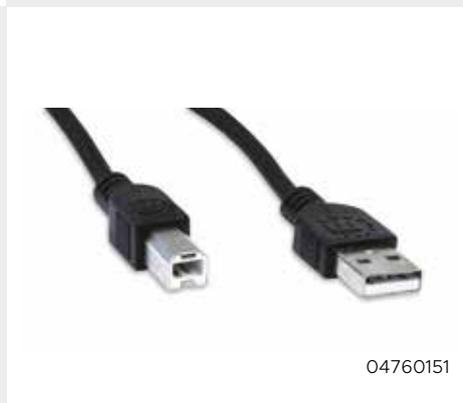
## Technische Daten

### TESATRONIC TWIN-T40

Artikelnummer	04430015
Beschreibung	Anzeigegerät zur Visualisierung von 4 Messwerte für Induktive Messtaster
Anzahl an Eingängen für induktive Messtaster	4
Anzahl an Eingängen für USB-Messtaster	4
Auflösung	0,1 µm / 0.000005 in
Statische Messung	Oui
Dynamische Messung	Min, Max, Max-Min, Médian, (Max-Min)/2, Moyenne
Abtastfrequenz	6500/s
Integrierte Funktionen	<ul style="list-style-type: none"><li>-Messtoleranz</li><li>-16 Klassifikationen</li><li>-Kalibrierung</li><li>-Anzeige OK/NOK/ADJUST</li><li>- Datenübertragung (über RS232, TLC oder HID-Tastatur)</li><li>- Sperren von Einstellungen</li><li>- Programmierung von Fußschaltern/Tasten</li><li>- Speicherung von 4 Messprogrammen</li><li>- Mathematische Funktionen</li></ul>
Anzeigearten	<ul style="list-style-type: none"><li>- Balkenanzeige</li><li>- Rotierende Anzeigen</li><li>- Runde Anzeigen</li><li>- Numerische Anzeigen</li></ul>
Standard-Betriebsbedingungent	20 °C ±1 °C, Luftfeuchtigkeit 40 < Luftfeuchtigkeit < 65 %, keine Kondensation
Grenzbedingungen für den Betrieb	10 °C < T° < 40 °C, Luftfeuchtigkeit < 80 %, keine Kondensation
Lagerungsbedingungen	- 10 °C < T° < 60 °C, Luftfeuchtigkeit < 80 %, keine Kondensation
Anzeigefehler (bei 20 °C, Luftfeuchtigkeit = 50 %, an fiktiven Messtastern)	± (0,2 % Messwert + 0,3 µm)
Nullpunktabweichung	Max 0,15 µm/°C
Schutzart	IP65 für die Frontseite, IP20 für die anderen Seiten
Versorgungsspannung	Entrée : 100 - 240 V/50 - 60 Hz, 3,6 A Sortie : 15 VDC/1,2 A
Leistungsaufnahme	18 W ohne angeschlossenes Gerät
Kompatible Normen	CE, UKCA
Gewicht	1,2 kg
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"><li>- TWIN-T40</li><li>- Netzteil</li><li>- Netzkabel</li><li>- 4x Wechseleinsätze für EU, UK, USA und CH</li><li>- Selbsttest-Bericht</li><li>- Kalibrierzertifikat</li><li>- Bedienungsanleitung</li><li>- 2x Schaumstoffverpackung</li></ul>

## Optionales Zubehör

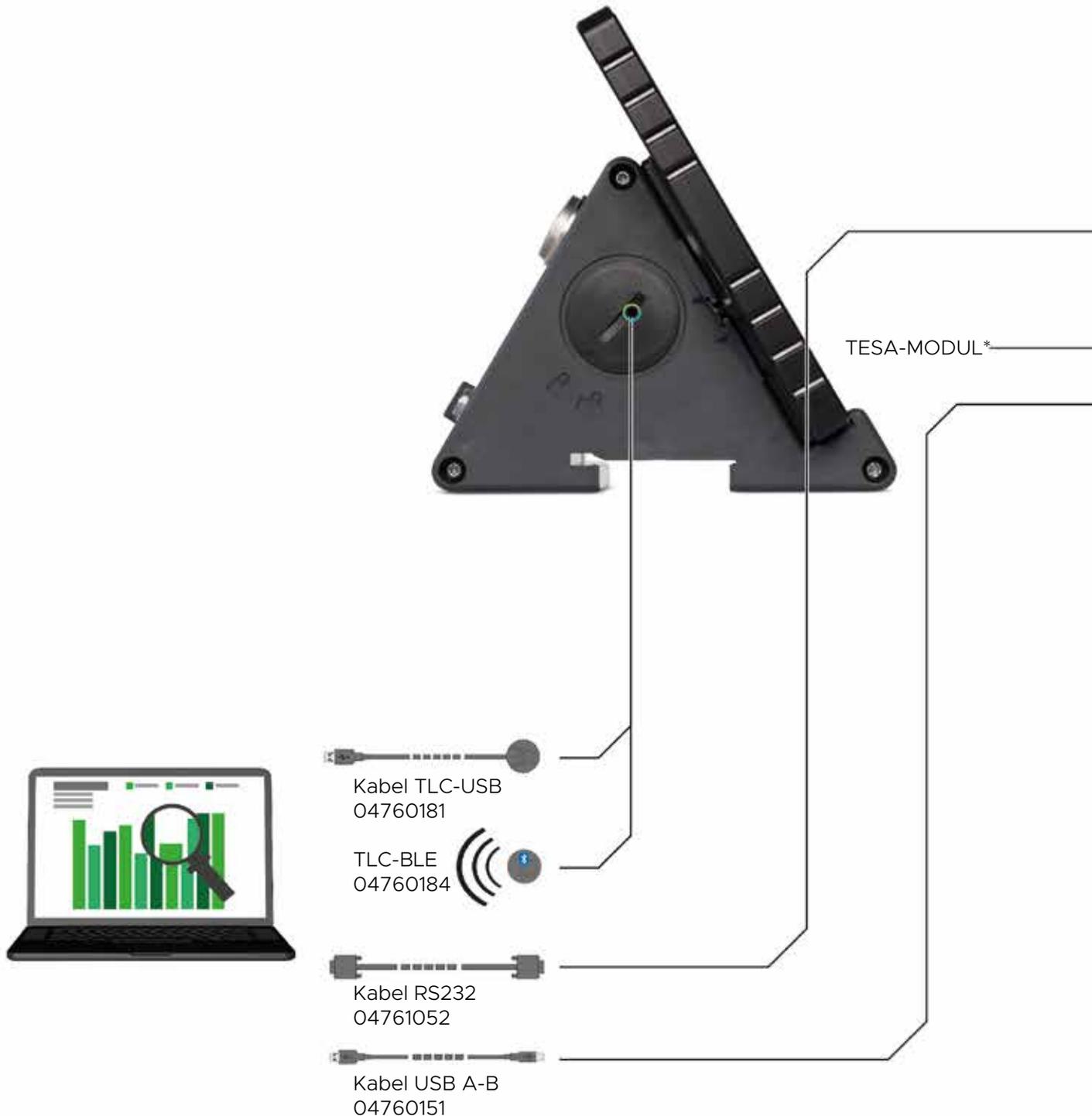
04460016	Netzteil + Netzkabel + 4x Wechseleinsätze für EU, UK, USA und CH
04460013	Stiftset + Halter für TWIN-T20/40
04768000	Manueller Schalter, Klinenstecker, 1,8 m
04768001	Fußschalter, Klinenstecker, 1,8 m
04761071	Fußschalter, USB, 2 m
04760181	Kabel für Computeranschluss TLC-USB, 2 m
04760184	Bluetooth® Sender TLC-BLE
04761062	Kabel Opto-RS232 für USB, 2 m
04760151	USB-Kabel A-B, 1,8 m



## Anschlussmöglichkeiten

Die Konnektivität der TESA-Geräte spielt eine entscheidende Rolle, wenn es darum geht, so viele Messgeräte wie möglich anzuschließen. So können Daten einfach gesammelt, analysiert und gespeichert werden, was wiederum eine perfekte Rückverfolgbarkeit gewährleistet.

Das Anzeigegerät TWIN-T40 ist daher serienmäßig mit zahlreichen Anschlüssen ausgestattet, mit denen sich eine große Anzahl an Messgeräten anschließen lässt, um Daten zu sammeln oder über eine große Auswahl an Ports an einen PC zu übertragen.



\* Detaillierte Informationen folgen in Kürze



Manueller Schalter,  
Klinkenstecker  
04768000

Fußschalter,  
Klinkenstecker  
04768001

Pédale à pied, USB  
04761071

USB-Stick

Kabel TLC-USB  
04760181

Kabel Power-USB (90°)  
04760162

Kabel OPTO RS232-USB  
04761062



## Benutzerschnittstelle

Das metrologische Anzeigergerät TWIN-T40 bietet unter anderem die Möglichkeit, den Anzeigetyp auszuwählen – so können Ergebnisse mithilfe von vier verschiedenen Anzeigen optimal abgelesen werden.

### Ein an das Anzeigergerät angeschlossener Messtaster



Anzeigetyp "Numerische Anzeigen", eine Messwert



Anzeigetyp "Balkenanzeige", eine Messwert



Anzeigetyp "Runde Anzeigen", eine Messwert

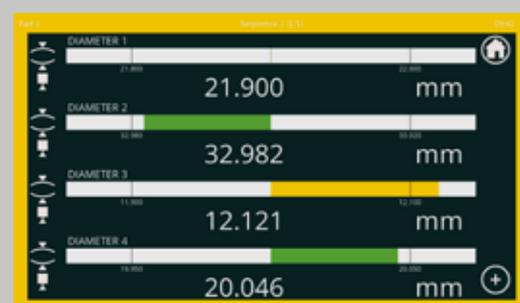


Anzeigetyp "Rotierende Anzeigen", eine Messwert

### Vier an das Anzeigergerät angeschlossene Messtaster



Anzeigetyp "Numerische Anzeigen", vier Messwerte



Anzeigetyp "Balkenanzeigen", vier Messwerte



Anzeigetyp "Runde Anzeigen", vier Messwerte



Anzeigetyp "Rotierende Anzeigen", vier Messwerte

- ① Der Anzeigetyp "Numerische Anzeigen" ermöglicht, direkt vom Messbildschirm aus auf die Änderung der dynamischen Modi (Min, Max, Max-Min, Median, [Max-Min]/2) zuzugreifen und den Kalibrierwert zu ändern.
- ② Der Anzeigetyp "Drehbare Anzeigen" zeigt einen zusätzlichen Wert an, wenn das Messergebnis außerhalb der Toleranzgrenzen liegt. Diese Wert gibt die Wertabweichung von Nominalwert an.

## Anwendungen



Positionskontrolle während einer Montagetätigkeit

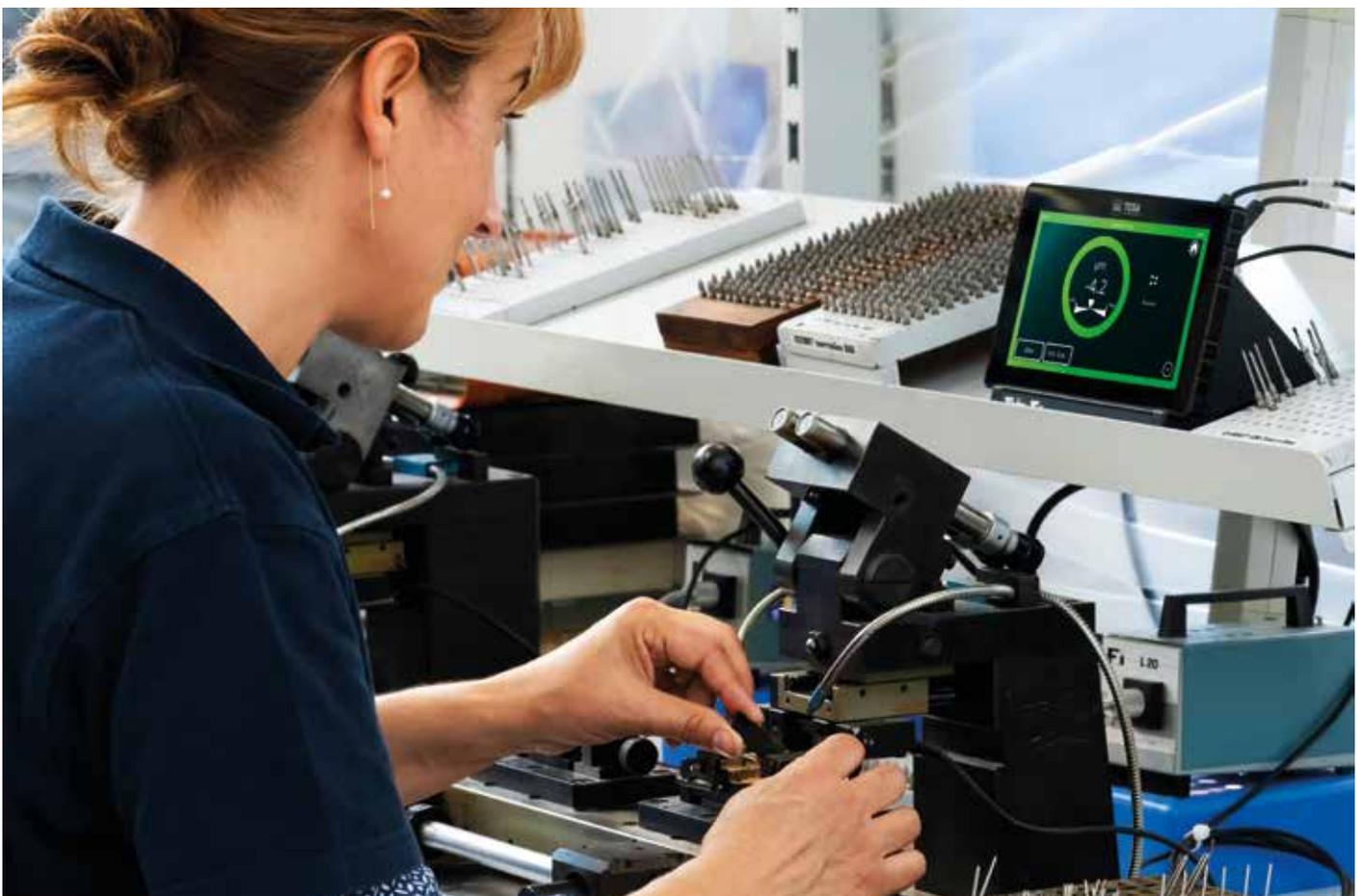


Ebenheitsmessung gleichzeitig auf zwei Achsen.

## Anwendungen



Parallelitätsprüfung mit elektronischen Hebelmesstastern GT31.



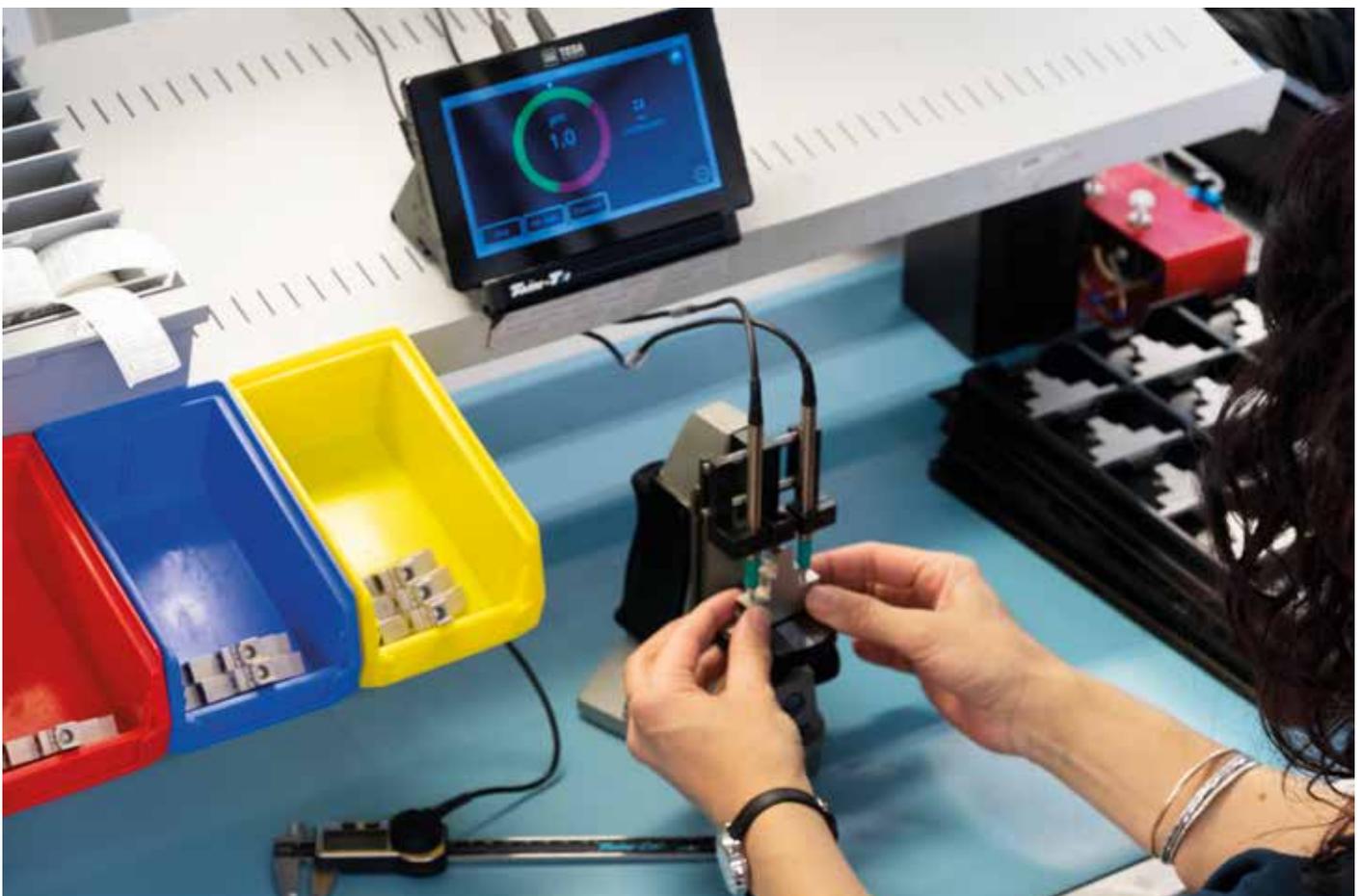
Messung des Rundlaufs vor der Montage zylindrischer Teile.

## Anwendungen



Messwert 1 - Großer  
Messwert 2 - Kegeldurchmesser (A)  
Messwert 3 - Kegelwinkel

Messung des Kegelwinkels mithilfe trigonometrischer Funktionen.



Klassifizierung der Teile: Der Bediener klassifiziert die Teile im Behälter anhand der gleichen Farbe, die als Bildschirmkontur angezeigt wird.

## Überblick über das Sortiment

04430013

04430014

04430020

04430015



			1	2	—	4
	Messtaster	DIN 5p				
Geräte			—	2	2	4
	Gerät USB	USB A				
			—	—	2	—
	Messtaster HEIDENHAIN	SUB-D 15p				
Funktionen	Angezeigte Messwerte		1	2	2	4
	Sequenzen		—	2	2	4
	Messprogramme		—	2	2	4
	Klassifizierungen		—	8	8	16
	Mathematische Funktionen		—	—	—	✓