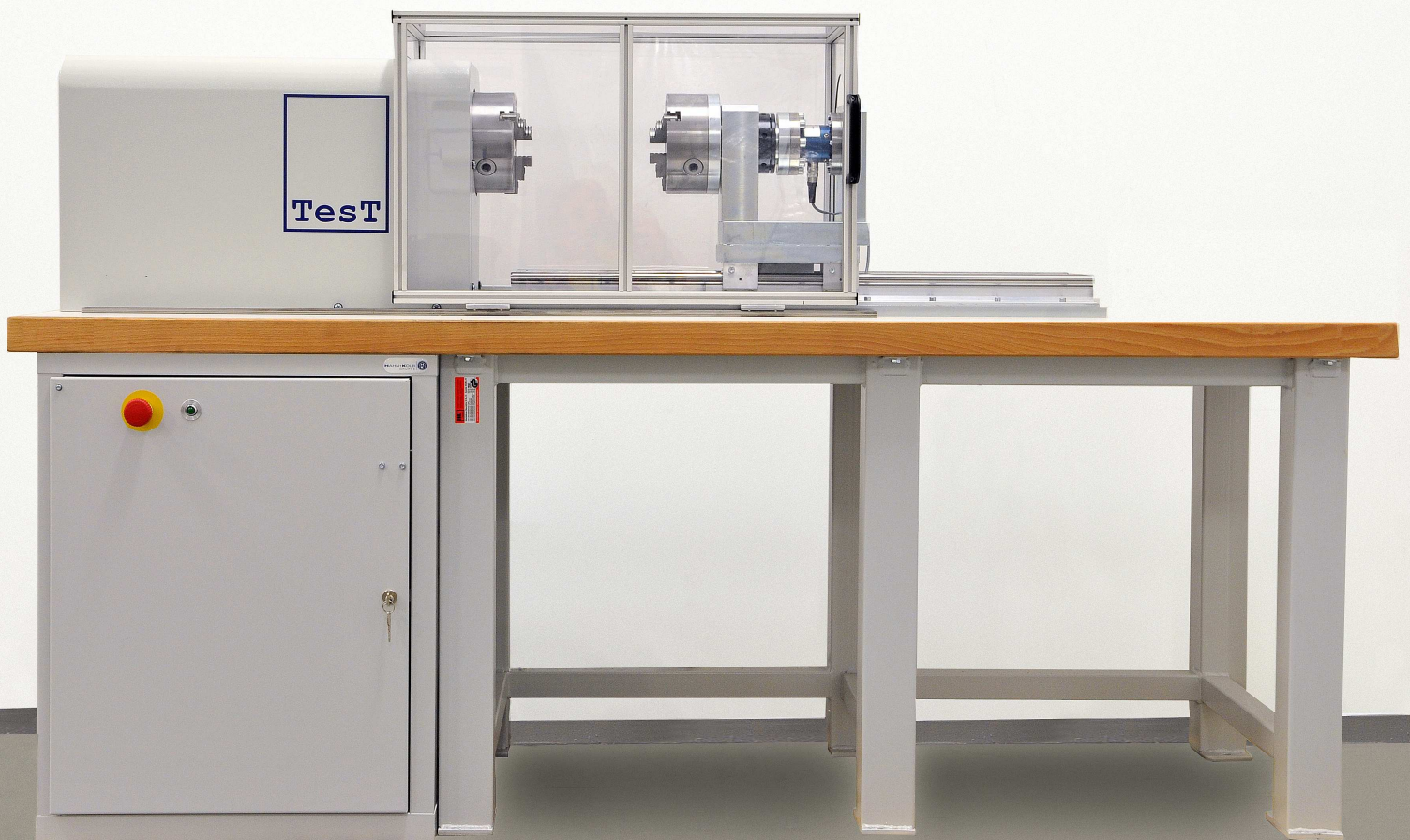
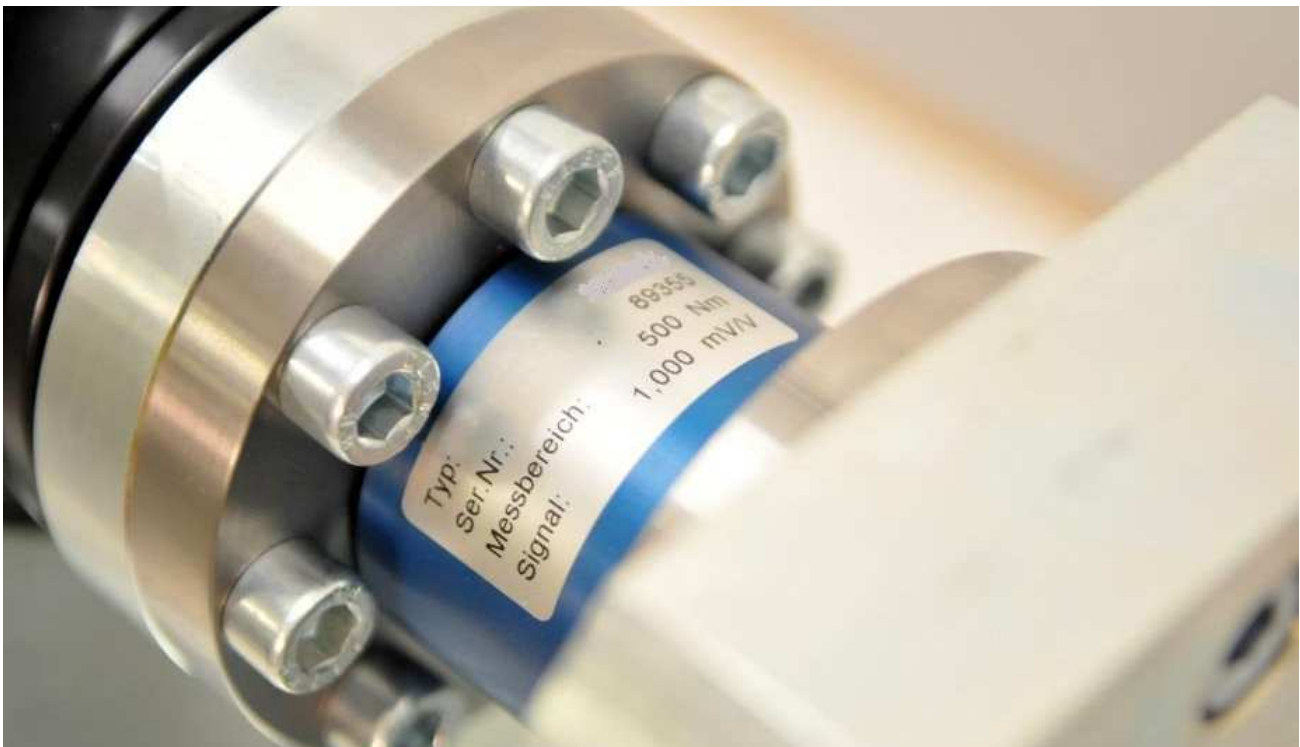


Test

Torsionsprüfmaschinen

Maschinen und Anlagen zur
Produktentwicklung und Qualitätssicherung





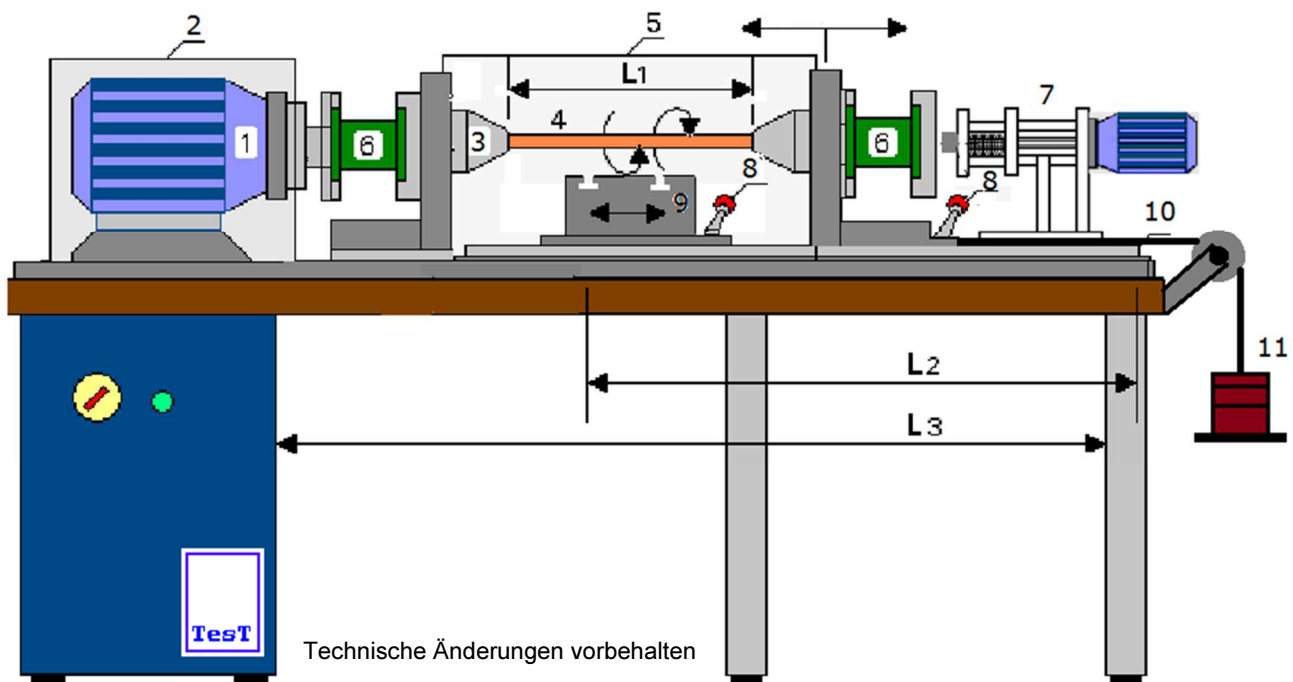
Torsionsprüfmaschinen von **Test**

Torsionsprüfmaschinen leiten ein und messen die aktiven und passiven Drehmomente bei definierten Drehwinkeln. Der Einsatzbereich erstreckt sich von der klassischen tordierenden Materialprüfung bis hin zur aufwendigsten Bauteilprüfung. Die Kernkomponenten sind:

- Drehmomentaufnehmer
- Maschinenrahmen mit geregeltm Antrieb und Winkelerfassung
- TestController 850-USB: Mess- und Regelelektronik für die Maschinensteuerung und Messwernerfassung
- TestWinner® 950: Prüf- und Analysesoftware

Die Bestimmung des Drehmoments erfolgt durch statische Reaktionsaufnehmer (Modelle 411 / 415) oder rotierende Messwertaufnehmer (Modelle 421 / 422). Ebenso sind Mehrkomponentenaufnehmer für die Erfassung von Vorspannkräften und Drehmomenten an Schraubverbindungen lieferbar. Je nach Applikation und Messbereich werden die Messwertaufnehmer mit Stützlagern zum Schutz vor Querbelastungen ausgestattet.

Die Steuerung der Anlage erfolgt über den in der Maschine integrierten TestController 850-USB und über die frei programmierbare Prüfmaschinen-Software TestWinner® 950.



Schematischer Aufbau von **Test** Torsionsprüfmaschinen

a) Die Abmessungen der zu prüfenden Teile (L_1) definieren die Länge der Linearverschiebung (L_2) und die Gesamtlänge des Maschinentisches (L_3). Die Linearverschiebung fixiert Sensorik und potentielle Probenaufnahmen.

b) Das maximale Drehmoment beeinflusst die Größe des Antriebs und der Steuerlektrik.

c) Spannwerkzeuge und Probenhalter beeinflussen die Höhe der Torsionsachse.

d) Auf Anfrage werden die Maschinenabmessungen kundenspezifisch für potentielle zukünftige Erweiterungspläne ausgelegt.

1. Antriebseinheit mit Motor, Getriebe und Lagerung
2. Abdeckhaube, mit integriertem Sicherheitsschalter

3. Einspannwerkzeuge

4. Prüfling

5. Polycarbonat-Schutzhaube, in Längsachse verschiebbar, mit Sicherheitsschalter

6. Rotierender Drehmomentaufnehmer mit Kupplung zum Antrieb und Lagerbock oder Ausführung als Reaktionsaufnehmer am Probengegenlager

7. Motorische Axialkrafteinleitung und -messung

8. Feststellvorrichtungen

9. Horizontale Werkzeugaufnahme mit T-Nuten auf Linearverschiebung, fixierbar

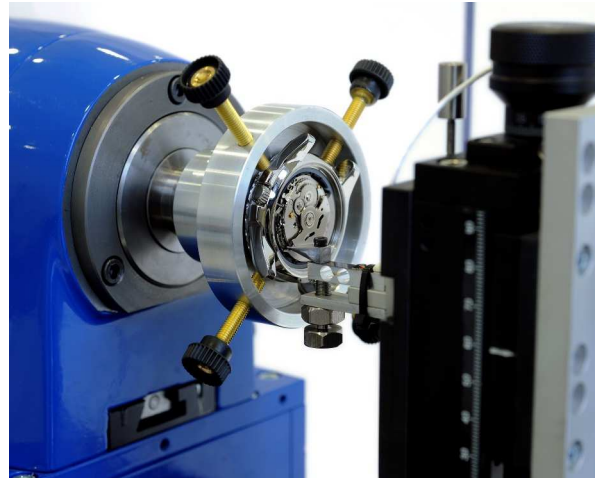
10. Maschinentisch mit Unterbauschrank für Leistungselektronik und torsionsstifem Maschinenbett

11. Axialkrafteinleitung durch Gewichtsmassen

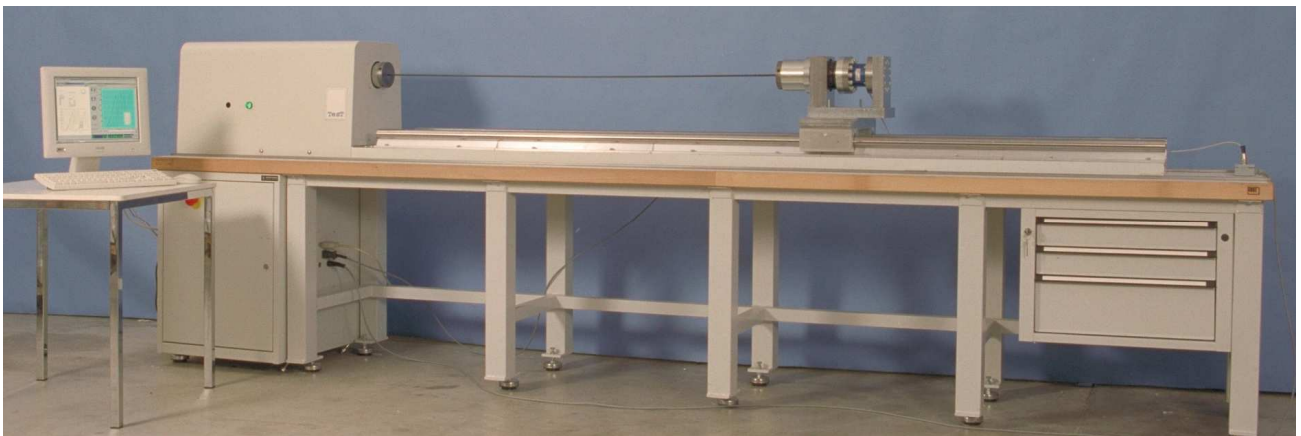
Torsionsprüfmaschinen



Maschinen-Modell mit Vorrichtung für axiale Belastung

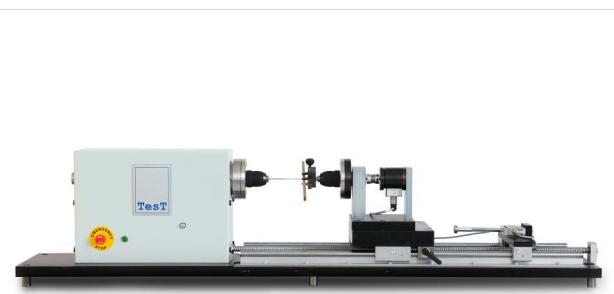


Torsionsprüfungen in der Feinmechanik

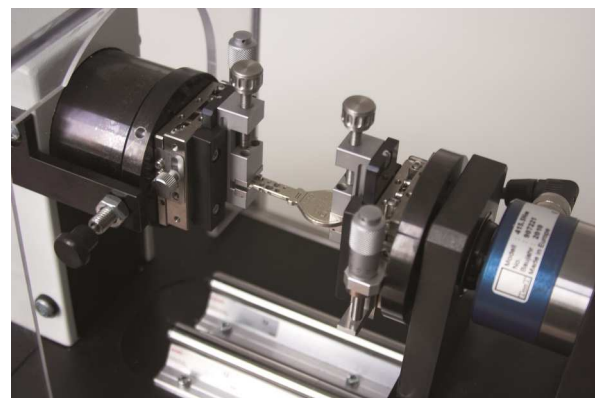


Maschinen-Modell mit Einspannlänge bis 2 m

P_210_TesT-GmbH_Rev.02.01_DE



Kombinierte, gleichzeitige Axial- und Torsionsbelastung



Torsionssteifigkeit eines Schlüssels

TesT GmbH

Schützenstraße 102
42659 Solingen

+49 211 209903-0
+49 211 209903-201

test@test-gmbh.com
www.test-gmbh.com

TesT AG

Bösch 63
6331 Hünenberg

+41 41 78560-10
+41 41 78560-15

test@test-ag.ch
www.test-ag.ch