

**Test**

# Universalprüfmaschinen

Maschinen und Anlagen zur  
Produktentwicklung und Qualitätssicherung



## Universalprüfmaschinen Bauteil- und Materialprüfung mit System

Die Notwendigkeit der Bauteil- und Materialprüfung ergibt sich aus der Forderung nach einer wirkungsvollen Erkennung von Fehlentwicklungen. Schwerwiegende Folgeschäden und kostspielige Unterbrechungen der Fertigung sind durch Früherkennung vermeidbar. In der Forschung und Entwicklung neuer Produkte werden präzise und reproduzierbare Materialeigenschaften zukunftsweisend dokumentiert.

**TesT** liefert neben dem Standardsortiment an Material-Prüfmaschinen auch Sondermodelle zur Bauteilprüfung nach Kundenbedarf.

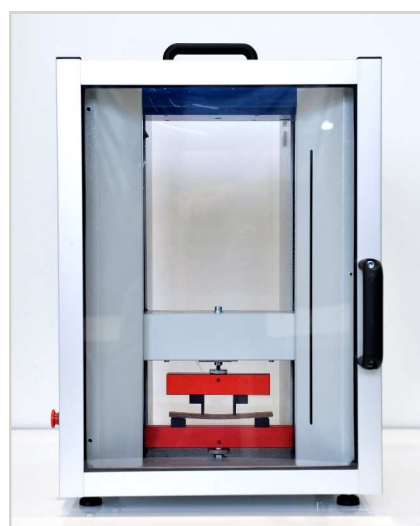
Den dazugehörigen **TesTController 850** sowie das passende Softwareprodukt **TesTWinner®** finden Sie auf der Seite 5.



**Universalprüfmaschine Modell 106**



**TesTController 850**  
+ **TesTWinner®**



**Universalprüfmaschine Modell 110**

**Gerne stehen wir jederzeit zu Ihrer individuellen Beratung zur Verfügung!**

Der Umgang mit Kräften und Drehmomenten ist gefährlich. Daher wird die Arbeitssicherheit bei **TesT** besonders groß geschrieben. Alle **TesT**-Universalprüfmaschinen werden

**immer mit Sicherheitseinrichtung**

und elektrischer Abschaltung geliefert. Alle Modelle haben mit Sicherheitskontakten versehene Türen und fest montierte Rückwände. Türen und Rückwände sind aus schlagzähem **MAKROLON®** gefertigt, welches nicht splittert. Dies entspricht den Anforderungen der DIN 51233. Durch diese Maßnahmen werden Unfälle vermieden und die relevanten Sicherheitsbestimmungen der EU berücksichtigt. **TesT**-Prüfmaschinen sind mit einem CE-Zeichen versehen und werden mit der EU-(CE) Konformitätserklärung geliefert.

# Universalprüfmaschinen Bauteil- und Materialprüfung mit System



**Universalprüfmaschine 115.600kN mit Spannzugwerkzeug für Zugversuche an Schrauben**



**Universalprüfmaschine 112.50kN mit Keilspannzugwerkzeug für Zugversuche**

Modell	F max (kN)	V (mm / min)	Kraft	Dehnung	Weg	Regelung	Anschluss (V, VA)
106.2kN	2	0-500	<b>TesT</b> Kraftaufnehmer Klasse 0,5 DIN ISO EN 7500.1	seperate Dehnungs- aufnehmer	inkremental Auflösung 1µm	analog, digital überlagert	230, 30
110.1kN	1	0-500					230, 30
112.2kN	2	0-500					230, 60
112.5kN	5	0-500					230, 30
112.10kN	10	0-500					230, 60
112.20kN	20	0-500					230, 140
112.30kN	30	0-500					230, 210
112.50kN	50	0-500					230, 400
113.100kN	100	0-200					230, 600
114.200kN	200	0-200					230, 600
114.250kN	250	0-100					230, 800
114.300kN	300	0-100					230, 800
114.400kN	400	0-100					230, 1000
115.500kN	500	0-100					230, 1000
115.600kN	600	0-100					230, 1200

Sonderausführungen und weitere Geschwindigkeiten auf Anfrage

Technische Änderungen vorbehalten



## Modellreihen - Messbereiche - Abmessungen

Modell	106	110	112	112	112	113	114	114 / 115
<b>Messbereiche</b>	2 kN	1 kN	2 kN 5 kN	10 kN 20 kN	30 kN 50 kN	100 kN	200 kN 300 kN	400 kN 500 kN 600 kN
<b>Aufbau</b>	ein-säulig	zwei-säulig	zwei-säulig	zwei-säulig	zwei-säulig	zwei-säulig	zwei-säulig	zwei-säulig

### Abmessungen in mm

<b>Höhe</b>	930	570	1360	1370	1380	2685	2685	2798
<b>Tiefe</b>	520	470	440	440	440	875	875	1071
<b>Breite</b>	270	420	695	695	695	1225	1225	1223

<b>Hub*</b>	700	400	1000	1000	1000	1700	1700	1700
<b>Tiefe Arbeitsraum</b>	230	355	440	440	440	720	720	920
<b>Breite Arbeitsraum</b>	250	200	450	450	450	625	625	625

\*Hub inkl. Kraftaufnehmer, exkl. Adapter / Spannzeug

Technische Änderungen vorbehalten

## Universalprüfmaschinen Bauteil- und Materialprüfung mit System

**TestController 850** - Der intelligente Controller 850 eignet sich zur Steuerung und Regelung von **Test** Universalprüfmaschinen, Torsionsprüfmaschinen und Sonderprüfmaschinen sowie zur Messdatenerfassung.

Der **TestController 850** wird in der Seitenverkleidung der Maschinen eingebaut und ist wartungsfrei direkt über die integrierte CONTROL Card mit der Maschine zur Überwachung der Sicherheitsfunktionen, der Steuerung und der Datenerfassung verbunden.

Die Verbindung zum PC oder Notebook erfolgt über eine USB 2.0-Schnittstelle.

Zugehörige Software: **TestWinner®**.



**Test Software** - Aus den Vorstellungen und Anforderungen unserer Kunden hat sich bis heute eine umfassende Lösung zur Messdatenerfassung und Messdatenverarbeitung entwickelt: **TestWinner®** steht für eine freie Programmierung von Prüfabläufen. Zusammen mit dem USB-Controller 850 gelingt die Darstellung der Maschinensteuerung und der Messwertaufzeichnung. Das Programm findet und berechnet Daten nach den Vorgaben des Anwenders. Das komfortable Verwalten und Kombinieren der unterschiedlichsten Abläufe, Darstellungen und Auswertungen ist mit **TestWinner®** möglich.

Das offene und flexible System bietet zusätzlich zu den drei Standard-Prüfsequenzen die freie Programmierbarkeit von Prüfabläufen und Berechnungen über MAKRO-Befehle, Daten-Export-funktionen in verschiedenen Formaten und einen Editor zur eigenen Gestaltung der Protokolle.

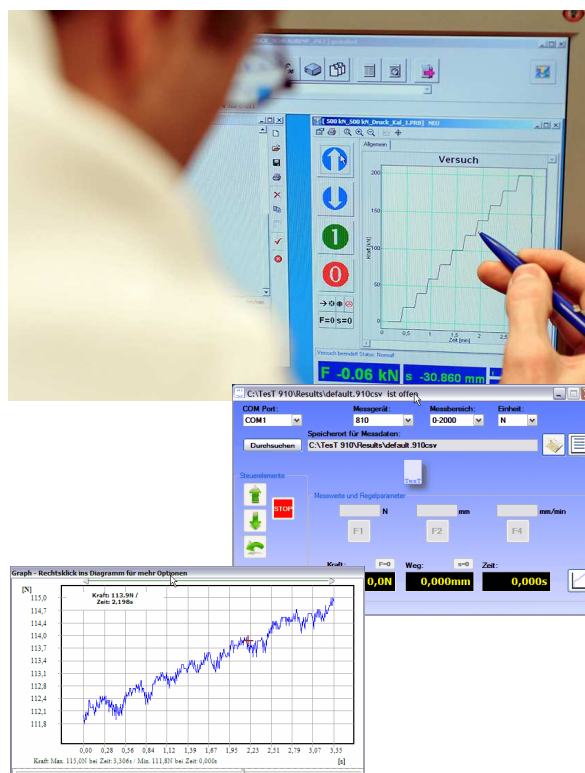
### Das Basis-System:

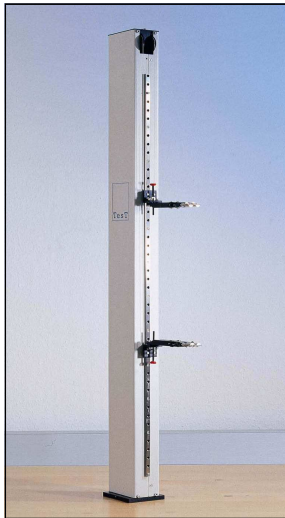
- USB 2.0 Anschluss zum PC oder Notebook
- 2 x 24-bit A/D Wandler für DMS-Aufnehmer, Samplingrate: > 50 kHz
- 2 x 10-bit A/D Wandler zur Verarbeitung von Zusatzsignalen wie externe Schaltsignale, Temperatur etc., Samplingrate: > 50 kHz
- 1 x Eingang für inkrementale Signale zur Weg-/ Winkel- oder Dehnungsmessung
- Regelkreis: > 1 kHz
- **TEDS** Automatische Kalibrierung der Sensoren nach IEEE 1451-4, mit integriertem Chip

### Optional erweiterbar auf:

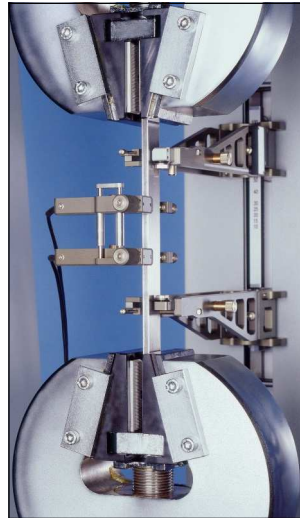
- bis zu 6 x A/D Wandler mit 24-bit, > 50 kHz
- bis zu 6 x A/D Wandler mit 10-bit, > 50 kHz
- bis zu 3 x Eingänge für inkrementale Signale
- I/O Interface zur Kommunikation mit anderen Systemen, z.B. SPS-Steuerung von Handling-Automaten
- Integrierter 32-bit Controller "on board" zur Steuerung von bis zu 3 elektromechanischen Antriebssystemen

(Technische Änderungen vorbehalten)





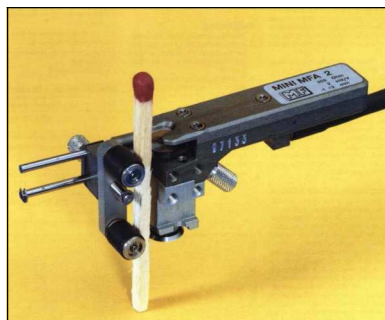
**Langweg-  
Dehnungsaufnehmer**



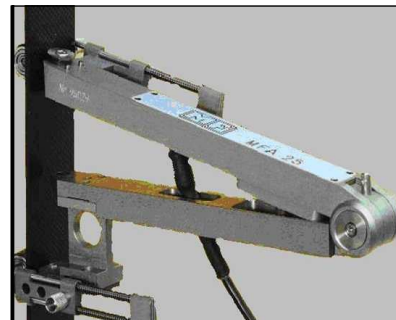
**Langweg- und Quer-  
Dehnungsaufnehmer**



**Vollautomatischer  
Dehnungsaufnehmer**



**Anklemm-Dehnungsaufnehmer  
Mini**



**Anklemm-Dehnungsaufnehmer**



**Temperierkammern und Öfen für die Material- und Bauteilprüfung unter Temperatureinfluss**

Spannzeuge für **Test** Universalprüfmaschinen



**Druckplatten**



**Keilspannzeuge**



**Keilspannzeuge**



**Schraubklemmen**



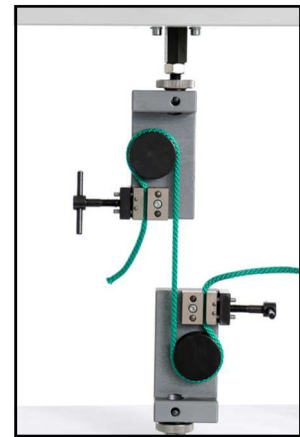
**Zughaken drehbar**



**Exzenter-Spannzeug**



**Gabelköpfe**



**Seilspannzeuge**



**Hydr. Spannzeug**



**Bauteilprüfvorrichtung  
z.B. für Spritzen**



**Biegevorrichtung**

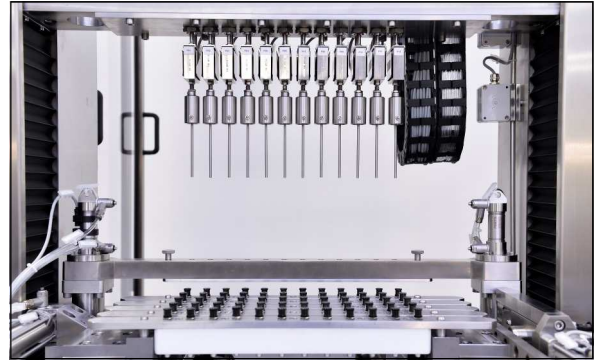


**Durchstichvorrichtung**

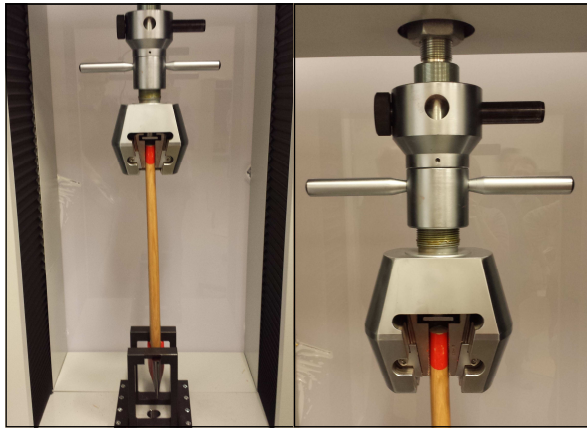
## Weitere Anwendungen von TesT



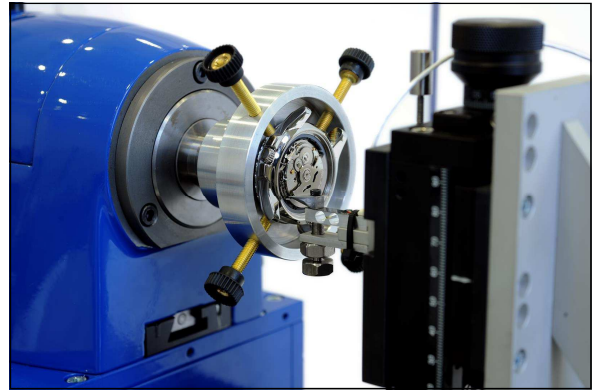
**Kombinierte Prüfmaschine mit gleichzeitiger Axial- und Torsionsbelastung**



**Prüfung von Injektions-Ampullen (Medizintechnik)**



**Bauteilprüfung an Äxten und Hämmern**



**Torsionsprüfmaschine für die Feinmechanik**



**BCT Kartonprüfung (Verpackungsindustrie)**



**TesTcenter für Druck-, Zug- und Torsionsprüfung**



**Vollautomatisierte Materialprüfmaschine**