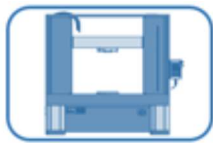


Elektromechanische Prüfmaschinen LabTest 0,5 - 5 kN

Einsatzbereich:

Die elektromechanische Universalprüfmaschine der einsäuligen Baureihe E1 bis 5 kN sind universelle statische Prüfsysteme, die sowohl für die Forschung und Entwicklung als auch für die Qualitätskontrolle in Laboren und Fabriken geeignet sind.

In Kombination mit umfangreichem Zubehör, können Proben und ganze Produkte sicher und effizient auf der Maschine getestet werden: in Zug, Druck, Biegung, Scherung und Torsion, sei es für Kunststoffe, Metalle, Papier, Verbundwerkstoffe, Polyurethane usw.



Maschinenbeschreibung und Hauptmerkmale

- **Kugelumlaufspindeln** mit Vorspannung, massive Querstange, präziser Antrieb und insbesondere die seitliche Linearführung führen zu
 - einer besseren Kraftausnutzung,
 - fast keine Verformung des Rahmens,
 - einer ideale Energieaufnahme und der
 - Umsetzung einer optionalen axialen Belastung der Probe
- Die entscheidende Stärke der E 1 Serie ist die **Robustheit, Steifigkeit, Haltbarkeit** und mechanische Beständigkeit des Prüfrahmens gegen Vibrationen und mechanische Beschädigungen. Diese Eigenschaften ermöglichen die Prüfung von Hochfesten Werkstoffen wie Verbundwerkstoffe für die Luft- und Raumfahrt, Metalllegierungen, fortschrittliche Verbundwerkstoffe, Automobilstrukturen und kristalline Polymere
- Der einfacher Zugang zum Testbereich ist für den Bediener sehr wichtig. Unsere Maschinen haben eine sehr gute **ergonomische** Höhe um Proben leicht einbringen zu können.
- **Hoher Bedienerkomfort** Das Gerät kann auf die spezifischen Anforderungen des Kunden, zugeschnitten werden, indem z. B. der Testrahmen im oberen oder unteren Bereich erweitert wird, mehrere Arbeitsbereiche nebeneinander erstellt werden, höhere Geschwindigkeiten usw.
- **Geräuscharmer, hochauflösender AC-Servoantrieb**, bietet eine hochgenaue Maschinensteuerung in Leistungs- und Positionierungsschleifen. Diese Antriebe zeichnen sich durch hohe Rücklaufgeschwindigkeiten aus, die deutlich über den Nennprüfgeschwindigkeiten liegen.

Mess- und Regelelektronik

Neue schnelle, genaue und zuverlässige MCS7060i-Mess- und Steuerelektronik mit variablem Abtastsystem **bis 10 kHz**, interner 64-Bit-Genauigkeit, 32-Bit-Messung und ADCs mit 24-Bit-Auflösung. Modulares System mit der Möglichkeit, die Messung auf bis zu 16 Sensoren zu erweitern. **SICHERHEIT** mit neuen Sicherheitsmerkmalen nach ENB ISO 13850 SIL 1 PL



Kraftmessung

Die Wägezellen der E-Serie eignen sich ideal für Zug-, Druck-, Biege- und Zyklentests. Sie zeichnen sich durch hohe Widerstandsfähigkeit gegen Seitenkräfte, Biegemomente und hohe Überlastfestigkeit aus. Genauigkeitsklasse nach EN ISO 7500 1 ASTM E 4.

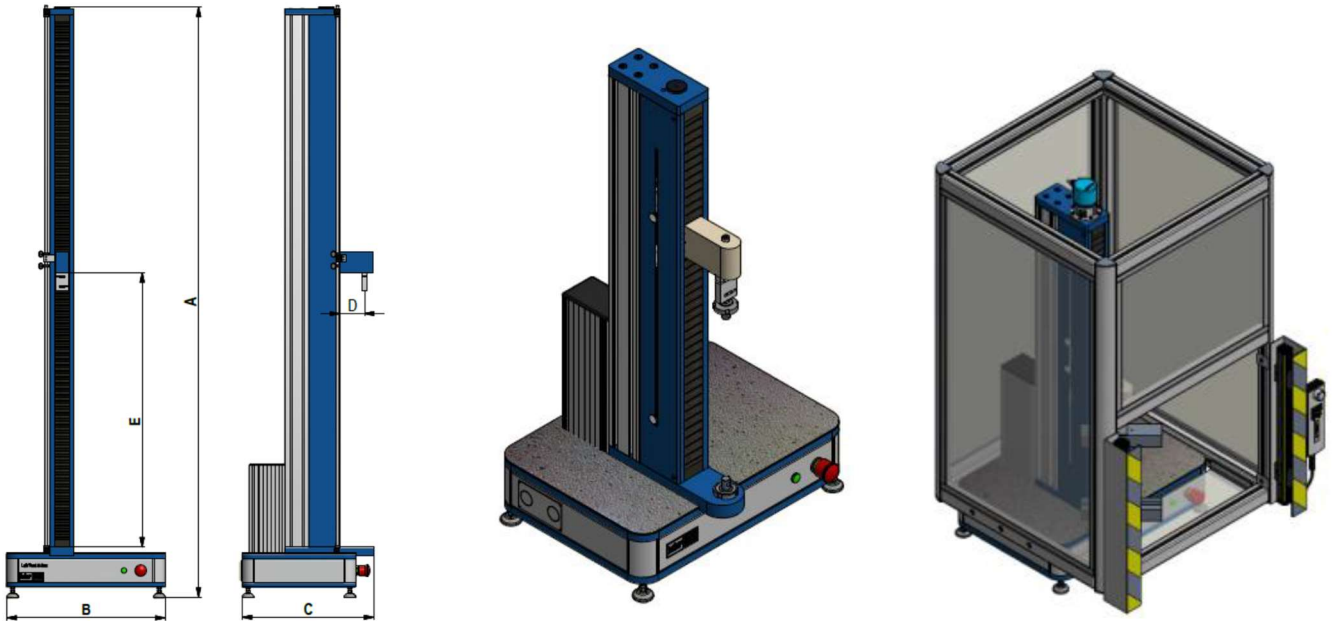
Software Test & Motion

- Grundfunktionen der Test & Motion[®] Software
- Intelligente Software für Zug- und Druckprüfungen
- Unbegrenzte Anzahl von Testmethoden abhängig von EN, ISO, ASTM, GOST-Standard oder Kundenmethode
- Ein modulares Bibliothekssystem für die standardisierte Auswahl von Tests zur Aktivierung
- Bewertung optionaler Parameter: Maximale Kraft, Stärke, Dehnung, Dehnung, Spannung von 5 verschiedenen Referenzpunkten.
- Echtzeitdiagramm, individuelle Bearbeitung nach Prüfvorgang
- Massendiagramme, Zoom, Serienprüfung
- Statistische Auswertung
- Grafischer Editor für Protokolldesign
- Beliebiges Einstellen von Fenstern und Erscheinungsbild der Umgebung,
- Datenexport nach ASCII, EXCEL, WORD, Eclipse, Diadem, uvm.
- 9 Sprachmutationen
- Unbegrenzte Lizenz
- Installation auf jedem Computer ohne Lizenz
- Kompatibilität mit jedem EDC- oder EDCi-System



Sicherheits- und Lebensdauernforderungen

- LABORTECH-Maschinen erfüllen aufgrund ihrer Konstruktion alle oben genannten EG-Richtlinien für Maschinen und Ausrüstungen.
- Der Kunde erhält immer eine EG-Konformitätserklärung
- Es werden nur modernste Sicherheitstechnik und bewährte Industriekomponenten verwendet, die den neuen Sicherheitsmerkmalen EN ISO 13850 SIL 1 PL entsprechen
- Ersatzteile sind 10 Jahre nach Beendigung der Maschinentyp-Produktion verfügbar.



	Einheit	6.0051.1.1	6.0051.1.2	6.0051.1.3	6.031.1.1	6.031.1.2	6.031.1.3	6.051.1.1
Technische Daten								
Maximalkraft	kN	0,5			3			5
Anzahl der Säulen		1						
Kugelumlaufspindeln		1						
Anzahl der Linerführung		1+2						
Min. Prüfgeschwindigkeit	mm/min	0,0005			0,0005			0,0005
Max. Prüfgeschwindigkeit	mm/min	3000			1200			600
Wegauflösung	µm	0,142			0,66			0,026
Wiederholbarkeit Weg	µm	±2			±1			±1
Gewicht	kg	60	65	70	62	68	74	68
Abmessungen								
Höhe der Maschine (A)	mm	1024	1484	1874	1024	1484	1874	1024
Breite der Maschine (B)	mm	531						
Tiefe der Maschine (C)	mm	442						
Prüfraumweite (D)	mm	83						
Prüfraumhöhe (E)	mm	650	1110	1500	650	1110	1500	650
Umgebungsbedingungen								
Arbeitstemperatur	°C	10 bis 35						
Lagertemperatur	°C	-35 bis 55						
Feuchtigkeit	%	< 90						
Geräuschpegel ²	dB	< 58						
Elektrische Verbindungen								
Versorgungsspannung	V	100 ... 240 / 50-60Hz						
Sicherung	A	16						
Nennleistung	kVA	0,370						

¹Ohne Zubehör

Technical changes are reserved by manufacturer

²Gemessen in 1 m Entfernung ohne Belastung