

**FMT-311****Programmierbarer Universalprüfstand für Kraft-Wegmessung  
Messbereiche von 0...5N bis 1000N****Features**

- Vollintegrierte Kraft, Wegmessung mit zentraler Bedieneinheit
- Modularer Aufbau, mit wechselbarem Messobjektträger und austauschbarer Messzelle
- Großer Arbeitsraum für die Messobjektaufnahme
- Programmierbare Testabläufe zur optimalen Reproduzierbarkeit
- Anzeige von Kraft-Weg-Diagrammen

**Details**

Der FMT-311 Force Tester ist eine sehr präzise arbeitende Universal-Prüfmaschine mit Kugelspindeltrieb. Die hohe Genauigkeit der Kraft-, Weg- und Zeitmessung, kombiniert mit einer flexiblen Steuerung, ermöglicht den Einsatz in unterschiedlichsten Anwendungsgebieten.

Diese Geräte werden vorwiegend in der Designvalidierung und der Qualitätssicherung eingesetzt. Als Universalprüfstand für Zug- und Druckkraft, kann die Maschine sowohl für klassische Materialtests, als auch für die Überprüfung der Festigkeit von Materialverbindungen (crimpen, löten, kleben, etc.) eingesetzt werden. Weitere Anwendungsbereiche sind die Überprüfung von Betätigungskräften bei Bedienelementen (Tasten, Schalter, Sidesticks), der Festigkeit des Verschlusses bei Verpackungen oder der Abzugskraft von Folien und Filmen (Peeltest).

Vordefinierte Prüfprogramme, für wegabhängige oder kraftgeregelte Biege- und Zugtests als Reihenuntersuchung oder Einzelversuche mit Kraft-Weg-Diagramm, erleichtern die Arbeit mit dem FMT-311 Force Tester.

## Order Info

### FMT-311

Die Prüfmaschinen werden werkseitig vormontiert und mit installierter Betriebssoftware geliefert, so dass bei der Aufstellung und Inbetriebnahme lediglich die Steuereinheit mit der Maschine verbunden werden muss.

Für die Auswahl und Erstellung von produktspezifischen Werkzeugen und Programmabläufen steht unser technischer Service zur Verfügung, der auch Aufstellung, Inbetriebnahme und Re-Kalibrierungen vor Ort vornimmt.

Nähere Informationen finden Sie hierzu auch im Internet unter [www.alluris.de](http://www.alluris.de).

Standard

#### Lieferumfang:

Vertikaler Prüfstand (Tischausführung) mit Basisobjektträger und integrierter Kraftmesszelle mit Gewindeanschluss zur Aufnahme von Spann- und Druckwerkzeugen.

Steuereinheit mit Touchpanel inkl. Betriebssoftware mit 8 vorprogrammierten Ablaufprogrammen, Verbindungs- und Netzkabel, Bedienungsanleitung.

Option

- Fmt\_Connect zur Datenübertragung von Messergebnissen an MS Excel.
- Anwendungsspezifische Druck- und Spannwerkzeuge.
- ModBus Interface zur Kommunikation übergeordneten Systemen.
- Kalibrierhilfsmittel für die Kraft- und Wegkalibrierung.
- Kalibrierprotokolle für Kraft und Weg.

## Spec

### FMT-311A5 FMT-311B5 FMT-311C5 FMT-311C10

		5 N	50 N	500 N	1000N
<b>Max. Kraft</b>	Druck und Zug				
<b>Vorschub (Weg)</b>	maximal	400 mm			
<b>Geschwindigkeit</b>	richtungsunabhängig	0,1...900,0mm/min			
<b>Genauigkeit</b>	Kraft	+/- 0,5% MW (+/- last significant digit)			+/- 0,5% MW (+/- last digit)
	Weg	ISO 7500-1 Klasse 0,5 +/- 0,01 mm   ISO 5893 Klasse A			
	Geschwindigkeit	+/- 0,5% (+/- last significant digit)   ISO 5893 Klasse A			
<b>Auflösung</b>	Kraft	0,001 N	0,01 N	0,1 N	1N
	Weg	0,01 mm (intern 0,24µm)			
	Geschwindigkeit	0,1 mm/min			
<b>Arbeitsraum</b>	Messrate	Intern 1000 Hz   Kommunikation 100 Hz			
	Breite	nicht limitiert			
	Tiefe (bis Antriebssäule)	120 mm			80 mm
<b>Werkzeugaufnahme</b>	Höhe	0 ... 240mm (verstellbar in 40mm Schritten) plus Vorschub 400mm			
	Objektträgerplatte	180 mm x 200 mm			
	Messzelle (Gewindeanschluss)	M4	M6		M10
<b>Steuerung</b>	Anzeige / Eingabe	5,7" LCD Monitor mit Touchpanel			
	Controller	PLC   16Bit   20Mhz			
	Interface	RS232C, Baudrate 19200			
<b>Stromversorgung</b>		85...264 VAC (50...60Hz)   1,8A @ 230VAC			
<b>Temperaturbereich</b>	Betrieb	10...35° C			
	Transport   Lagerung	-10...60° C			
<b>Gewicht</b>	(ohne Werkzeuge)	20,5 kg (Steuereinheit :1,5kg)			
<b>Abmessungen</b>	L x B x H	400 mm x 300 mm x 900 mm			