

FMT-310/311

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-310/311 Force Tester ist eine sehr präzise arbeitende Universal-Prüfmaschine mit Kugelspindelantrieb. 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-310/311 Force Tester.

Order Info

FMT-310/311

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.

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 übergeordneter Systemen.
- Kalibrierhilfsmittel für die Kraft- und Wegkalibrierung.
- Kalibrierprotokolle für Kraft und Weg.

Spec

FMT-310A5 FMT-310B5 FMT-310C5 FMT-311C10

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