

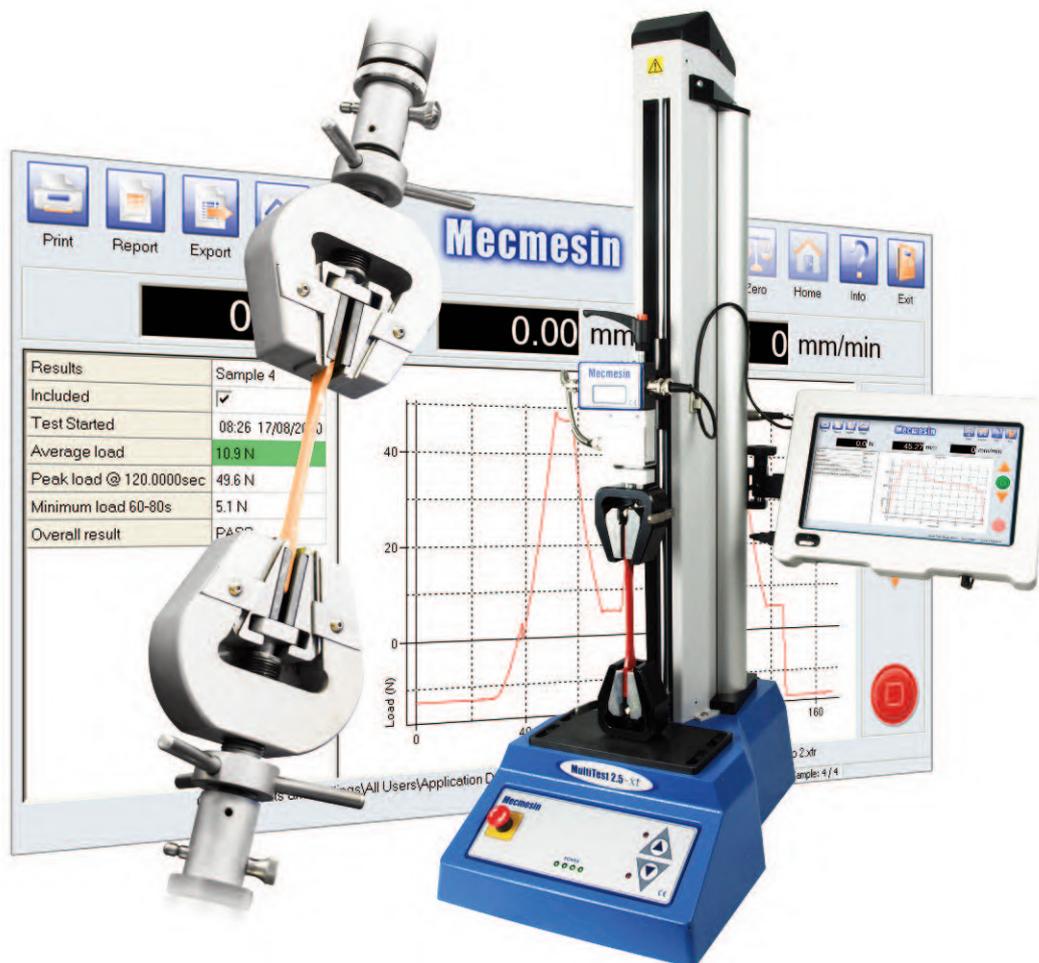
Mecmesin

testing to perfection

MultiTest-xt

Prüfsystem für Zug und Druck

Leicht bedienbare Touch Screen Konsole



MultiTest-xt Überblick

Ihre Qualitätssicherung benötigt ein leicht bedienbares Kraftmesssystem für die Produktion? Sie brauchen nicht weiter zu suchen: Mecmesins MultiTest-xt Prüfstände sind die Lösung.

Zug- und Druckmessungen werden mit dem MultiTest-xt mit einem Tastendruck ausgeführt. Das ideale System für Routinemessungen an einer Vielzahl von Produkten, Materialien und Komponenten in der QS.

Das System wurde speziell für Umgebungen entwickelt, in denen die Durchsatzrate, Produktivität und minimales Training wichtig sind und der Einsatz von PC's nicht immer möglich ist.



Merkmale

Benutzer



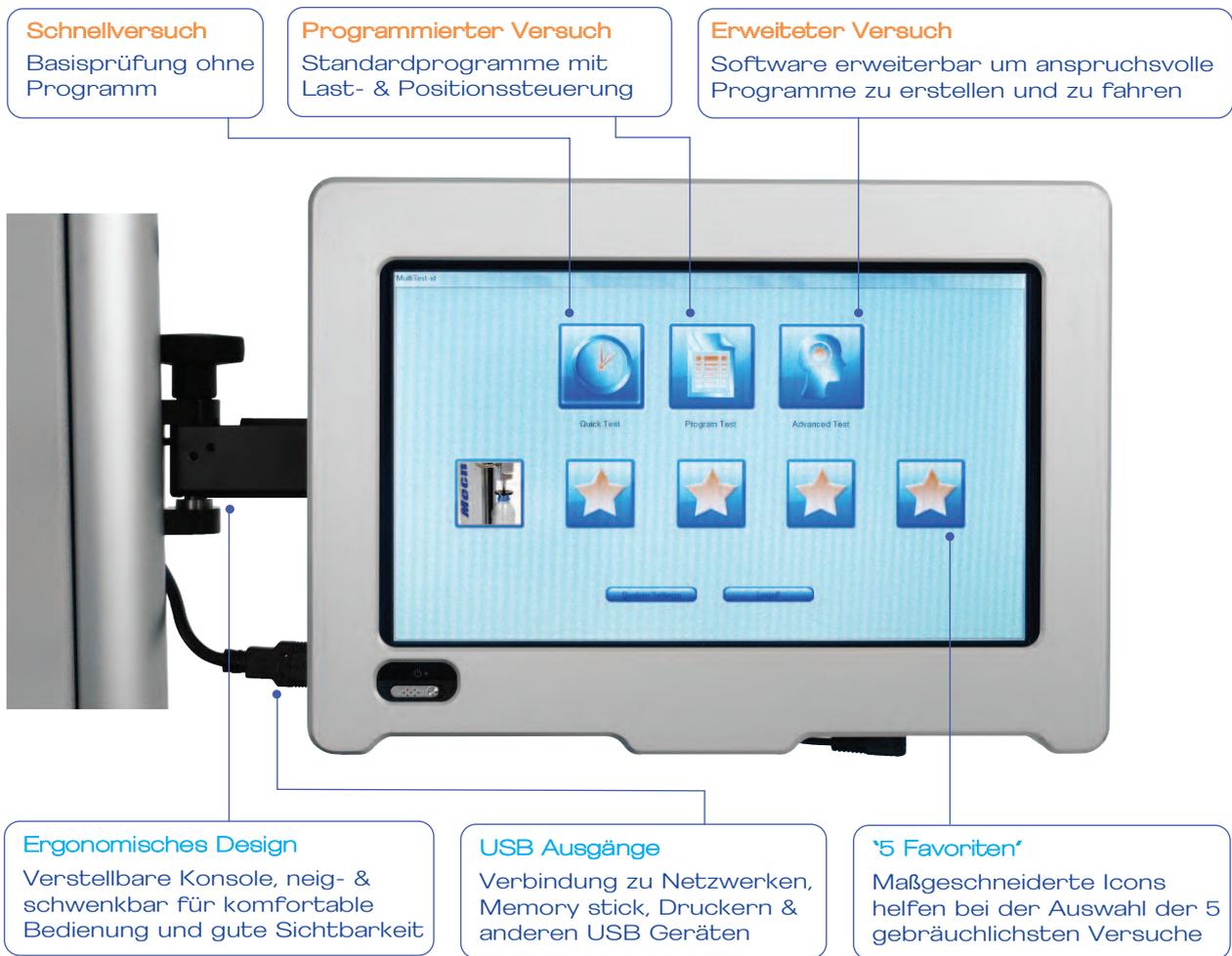
- Passwortgeschützter Zugang - identifiziert den Benutzer für Rückführbarkeit
- Schneller Zugang zu den 5 wichtigsten Prüfabläufen - maßgeschneiderte Icons ermöglichen sofortige Testauswahl
- Unbegrenzte Speichermöglichkeit der Prüfabläufe - minimiert Einrichtungszeit
- Leichte Handhabung nach nur kurzer Einführung - "Einfachste Bedienung" ein Tastendruck startet den Test
- Grosse, leicht ablesbare Touch Screen Anzeige - zeigt Versuchsergebnisse und Graph deutlich an
- Farblich markierte "Gut" oder "Schlecht" Anzeige - warnt den Bediener sofort
- Versuchsbericht - drucken Sie eine auf Ihre Erfordernisse zugeschnittene umfangreiche Zusammenfassung der Ergebnisse

Einrichter



- Leichtes Programmieren - intuitive Menüs führen Sie durch die Erstellung eines Versuchsprogramms
- Benutzerdefinierte Berichte - erstellen Sie Ihren eigenen maßgeschneiderten Bericht
- Auswahl zwischen 3 Programmarten:
 - "Schnellversuch" für einfache Kraftmessung
 - "Programmierter Versuch" für standardisierte Versuchsabläufe
 - "Erweiterter Versuch" für anspruchsvolle Versuchsabläufe
- Robuste Bauweise - ideal für die Produktion, QS und Labor
- Einfaches Touch Screen Interface - kein separater Computer erforderlich
- 1000Hz Datenabtastrate - gewährleistet akkurates Erfassen der Spitzenwerte
- USB Ausgang - speichert Versuchsprogramme und Ergebnisse auf einen Memory Stick oder in ein Netzwerk
- Flexibel - leichtes Auswechseln der Messzellen - sofort betriebsbereit
- Grosse Auswahl an Prüfständen - Kapazitäten von 500N bis zu 50kN

Leicht bedienbare Touch Screen Konsole



Sicherer Zugang



Der MultiTest-xt verfügt über verschiedene passwortgeschützte Zugangsebenen. "Master" (Einrichter) haben vollen Zugriff auf alle Funktionen, die die Einrichtung und Auswertung betreffen. Vorbereitete "read-only" Prüfabläufe werden von "Bedienern" genutzt, die Prüfparameter können von diesen jedoch nicht geändert werden. Bediener können zusätzlich weitere Zugangsmöglichkeiten erhalten (z.B. Löschen von Proben).

Als zusätzliches Sicherheitsfeature kann jeder Prüfling und jedes Messergebnis mit dem Namen, dem Datum und dem Zeitpunkt der Prüfung versehen werden. Diese Rückführbarkeit hilft Herstellern zu gewährleisten, dass alle Anforderungen für das Speichern von Prüfergebnissen erfüllt werden.

leicht bedienbar
touch screen
robustes Einzelgerät

Flexibel - Auswahl zwischen 3 Programmarten



Schnellversuch

- Zeitsparend - Das Schreiben eines kompletten Programms ist nicht notwendig
- Fahren Sie einen Standard Zug- oder Druckversuch auf nur einer Bildschirmmaske
- Ideal für gelegentliche Einzelprüfungen

Es könnte nicht einfacher sein...

1. Wählen Sie Schnellversuch



2.

Art des Versuchs
Wählen Sie die Versuchsart

Geschwindigkeit & Last
Definieren Sie die Parameters wie Geschwindigkeit, Last & Verfahrenweg

Berechnungen
Wählen Sie mit einem Klick welche vorab definierten Berechnungen erforderlich sind

Quick Test

Test

Tension Compression

Speed: 50 mm/min

Run to load Run to extension

Load: 20.00 N

Break detection

Break %: 75

Pre-test Tare Load

Pre-test Tare Extension

Calculations

Load @ break

Extension @ break

Extension @ target load

Load @ target extension

Load @ maximum load

Extension @ maximum load

Graph Settings

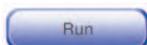
Load/Displacement Load/Time

Displacement/Time Others

Y-Axis: X-Axis:

Run Cancel

3. Drücken Sie





Programmierter Versuch

- Ideal, um erprobte Versuchsabläufe durchzuführen
- Erstellen Sie mehrphasige Prüfabläufe um zu einer Kraft, Weg oder Bruch zu fahren
- Häufig verwendete Prüfabläufe können den 5 "Favoriten" Tasten zugewiesen werden
- Sichern Sie eine unbegrenzte Anzahl von Prüfabläufen in einer Bibliothek für einfache Speicherung und Zugang

Versuchsauswahl

Versuchsbibliothek
Wählen Sie aus einer Bibliothek von Standardversuchen

oder...

Gespeicherte Versuchsbibliothek
Wählen Sie aus einer unbegrenzten Bibliothek Ihrer eigenen Versuchsabläufe

Program Test

Test Library

Results Files

General Compression
General Cyclic
General Tensile

Pt JLM1 Tension
Pt JLM2 Tension
Pt LCZ1 Friction
Pt LCZ1 Peel
Pt LCZ2 Friction
Pt LCZ2 Peel
Pt NMG1 Compression
Pt NMG2 Compression
Pt ZY1 Top-Load
Pt ZY2 Top-Load
Pt ZY3 Top-Load

Run View Edit Save as Favourite Cancel

Versuch einrichten

- Tags**
Tab Format ermöglicht intuitives Schreiben von Prüfabläufen
- Berechnungen**
Verwenden Sie die drop-down Box um so viele Berechnungen wie für Ihre Prüfung nötig sind auszuwählen und hinzuzufügen

Program Test

Test Data Handling Calculations Test Settings Report Set-up Export Set-up

Available Calculations

PEAK
AREA
AVERAGE
BREAK
FREE HEIGHT
PEAK
PRINT-WHEN
SLOPE
TIME-STAMP
TROUGH
VALUE

Add Remove

PEAK Parameters

Result Title: Maximum Load

Y: Load X: Displacement

Start: Initial Value mm Final Value mm

Verify Result

Minimum: 10 N Maximum: 40 N

OK Cancel

Parameter
Definieren Sie die Parameter für die Berechnung & Vorgabe Ihrer Gut/Schlecht Kriterien

Flexibel - Auswahl zwischen 3 Programmarten



Erweiterter Versuch

Wenn Ihre Anwendung eine umfassendere Nutzung des Prüfstand erfordert, können die Möglichkeiten des MultiTest-xt durch den Zukauf einer optionalen Programmerstellungssoftware erweitert und das Erstellen anspruchsvollerer Programme ermöglicht werden.

Produktion

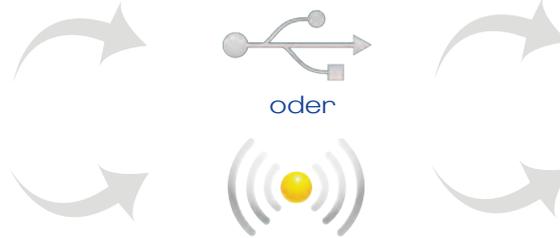


QS Labor



Verwenden Sie einen separaten PC um vielseitige Programme mit der erweiterten Software zu erstellen.

übertragen



oder

Laden und fahren Sie ein Programm mit dem MultiTest-xt über die Taste für erweiterte Versuche



Mit dieser Funktion haben Sie Zugang zu Emperor™, Mecmesins leistungsstarker Software für Kraftmessungen. Emperor™ hat eine frei aufbaubare Struktur, die den Zugang zu einer umfassenden Bibliothek von Berechnungen ermöglicht, die auf Ihre Anforderungen zugeschnitten werden können. Zusätzlich gibt es eine Reihe von Steuerungsbefehlen, die es ermöglichen, komplexere mehrstufige Programme zu erstellen. Nach dem Erstellen dieser Programme können Sie diese über ein Netzwerk oder einen Memory Stick auf den MultiTest-xt laden und durch einfaches Betätigen der Taste "erweiterte Versuche" fahren und aus der Liste der verfügbaren Versuche auswählen.

Echtzeitanzeige

Wenn ein Versuchsprogramm ausgewählt und der Versuch durchgeführt wurde, kann der Bediener die Ergebnisse in 2 wählbaren Formaten ansehen:

Entweder... Ergebnisse & Graphik

The screenshot shows the Mecmesin software interface. At the top, there are icons for print, export, report, and graph. The main display shows test results for 'Sample 3' with a table of data and a graph titled 'Echo Falls'. The graph plots Force (N) on the y-axis (0 to 30) against distance (mm) on the x-axis (0 to 80). The table shows the following data:

Results	Sample 3
Included	<input checked="" type="checkbox"/>
Test Started	11:47 13/05/2010
Batch No	1236.00
Peak 1	31.91 N
Peak 2	28.61 N
Average Peel Force	9.60 N

On the right side of the interface, there are control buttons: 'START' (green), 'STOP' (red), and two orange arrow buttons for navigation. The bottom of the screen shows the file path: C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Mecmesin\Emperor-xt\Force\Results\Peel Test-Goblet single trace verdict for

Icons

"Touch Icons" für schnelle Druck-, Bericht- & Exportfunktionen

Ergebnisse der letzten geprüften Probe werden angezeigt

Versuch wird graphisch in Echtzeit dargestellt.

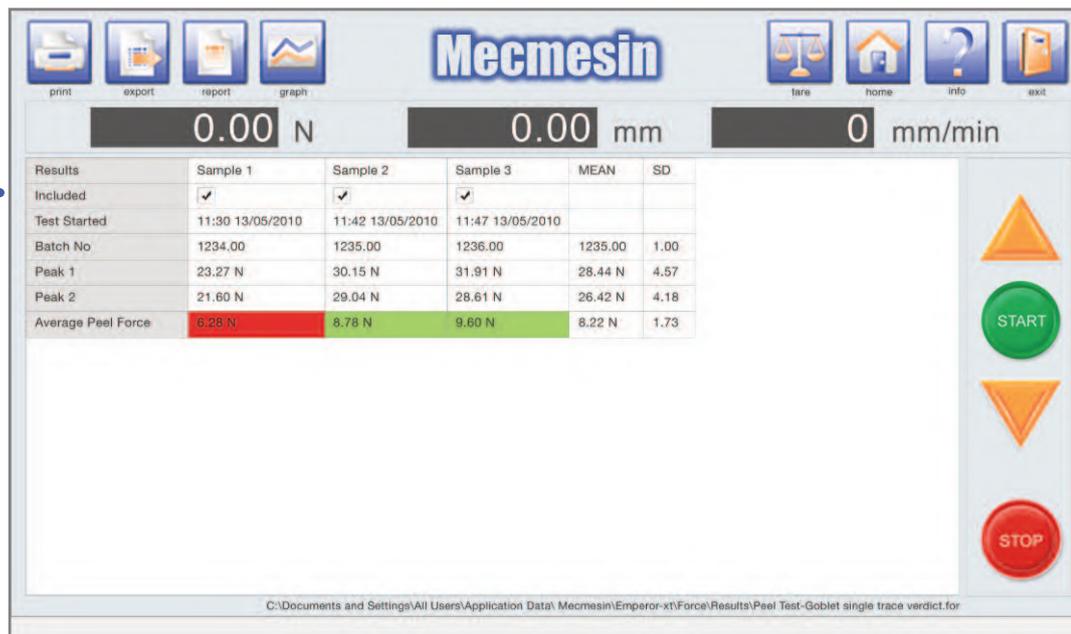
Echtzeitanzeige

Oder...

Nur die Ergebnisse

- Leicht ablesbare, umfassende Anzeige der Versuchsergebnisse
- Ergebnisse für jede Probe klar gegliedert
- Farblich markierte "Gut" oder "Schlecht" Kennzeichnung für schnelle & einfache Auswertung der Ergebnisse

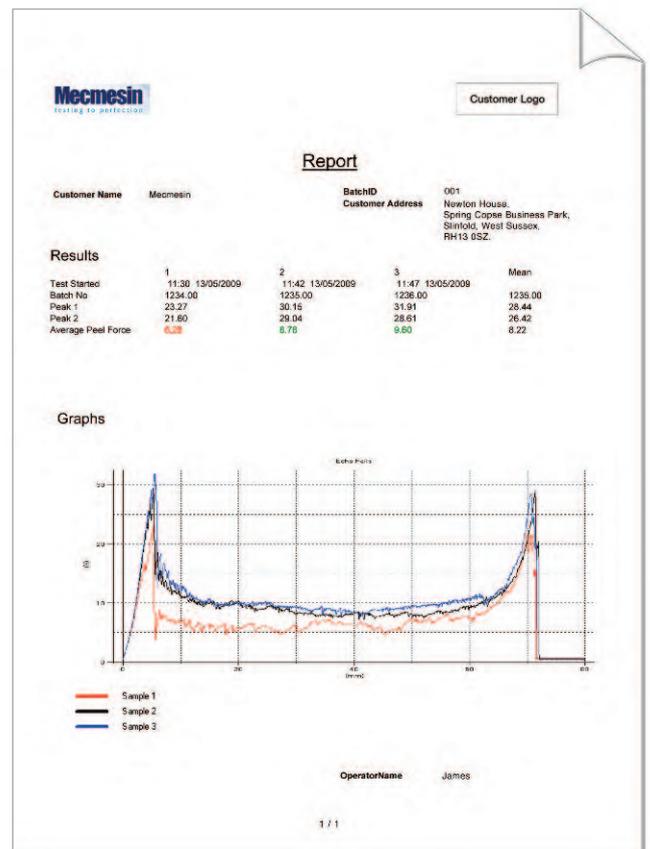
Ergebnisse
Ergebnisse für
alle geprüften
Proben werden
angezeigt



Berichte & Exportieren



- Wählen Sie Standardberichte oder erstellen Sie ihre eigenen indem Sie die eingebauten Vorlagen verwenden
- Speichern Sie Grundeinstellungen und Ergebnisse des Versuchs über Memory Stick oder Netzwerk
- Automatischer Export der Messwerte zu Microsoft Excel® und SPC Paketen
- Speichern Sie 1000 Daten pro Sekunde für die detaillierte Aufzeichnung der Messwerte jedes Prüflings und akkurate Erfassung von Spitzenwerten



Erweiterbar auf Ihre Anforderungen

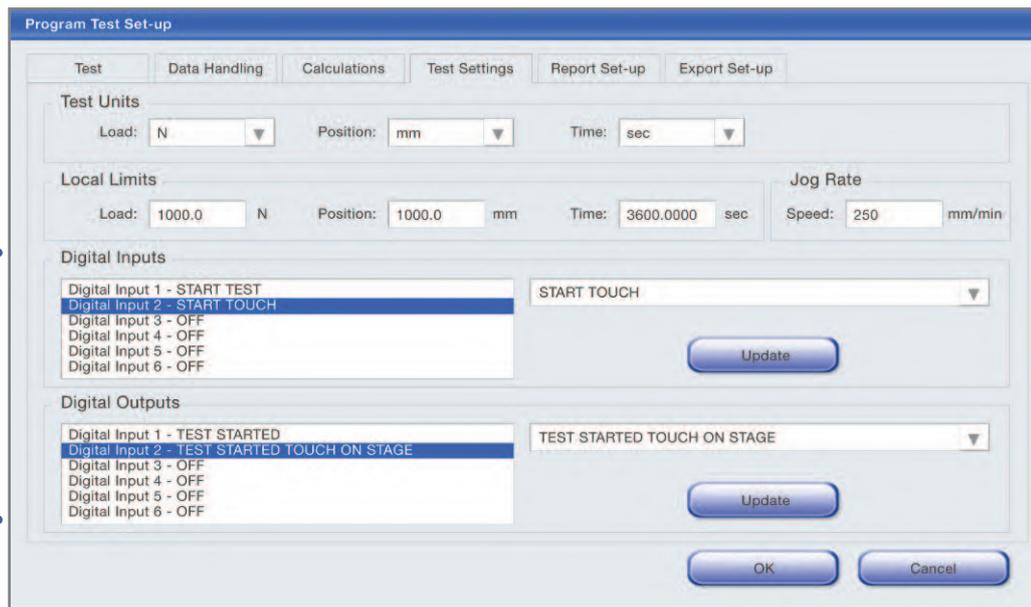
PLC/Digital Control Interface

Der MultiTest-xt ist mit einer digitalen Schnittstelle, zum steuern von externen Geräten wie einem PLC (Programmable Logic Controller) oder einem Fußschalter, ausgestattet. Ein PLC (SPS) ermöglicht Ihnen die Automatisierung Ihrer Versuchsroutine, indem mehrere Prüflinge auf eine Bestückungsvorrichtung geladen werden und so die Produktivität erhöht und der für die Prüfung benötigte Zeitaufwand reduziert wird.



Tennisball-Vorrichtung, auf einem Mecmesin Prüfgerät

Konfigurieren Sie den MultiTest-xt, um mit einem PLC zu kommunizieren



Große Auswahl an Messbereichen von 1kN to 50kN

Der MultiTest-xt ist in mehreren Messbereichen erhältlich, um genau Ihren Prüfanforderungen zu entsprechen. Wählen Sie zwischen einsäuligen bis zu anspruchsvollen zweisäuligen Maschinen aus, die besonders für die Prüfung von großen oder hoch belastbaren Prüflingen oder Produkten entwickelt wurden.



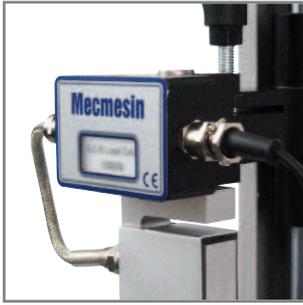
MultiTest 2.5-xt



MultiTest 5-xt



MultiTest 10-xt
MultiTest 25-xt
MultiTest 50-xt



Messzellen - sofort betriebsbereit

Alle Messzellen von Mecmesin sind schnell und einfach auswechselbar: Der Messbereich und die Kalibrierdaten werden sofort erkannt - das System ist sofort betriebsbereit.

Ein MultiTest-xt kann durch das Auswechseln der Messzelle schnell und kostengünstig erweitert werden. Sie können die Intelligente Messzelle (Intelligent Loadcell = ILC) aussuchen, die den Messbereich Ihres Versuchs am besten abdeckt.

Eine umfassende Auswahl von Adaptern ist erhältlich, um jede Messzelle mit Mecmesins Spannzeugen und Greifern zu verbinden.

Spannzeuge & Greifer

Spannzeuge und Greifer sind Basiselemente unserer Kraftmesssysteme, um eine umfangreiche Palette von Materialien und Produkten zu erfassen, wie Klebstoffe, Verbundwerkstoffe, Glas, Plastik, Gummi, Textilien und Holz.

Es wurden spezielle Greifer entwickelt, um Komponenten wie Crimpverbindungen, Tastaturen, PCBs, Federn und Schalter zu prüfen. Wenn Sie einen Prüfling haben, für den kein Standardspannzeug verwendet werden kann, können Ihnen unsere Techniker, die viele Jahre Erfahrung mit dem Bau von kundenspezifischen Lösungen haben, behilflich sein.



Sicherheit

Mecmesins MultiTest-xt verfügt beim normalen Betrieb über einen eingebauten Überlastungsschutz durch die Software.

Darüber hinaus ist jeder MultiTest-xt mit einem mechanischen Endlagenschalter ausgestattet, der Schäden an Zubehör und Messzellen verhindert, sowie über einen Not-Aus-Schalter an der Front des Geräts, der die Bewegung des Messschlittens jederzeit anhalten kann.

Sollte Ihre Anwendung einen zusätzlichen Schutz für den Betreiber erfordern, sind Schutzvorrichtungen auf Anfrage erhältlich.

Mecmesin bietet ebenfalls Säulenschutzhüllen an, die den Prüfstand vor Kleinpartikeln und Staub etc. schützen.



Zweisäuliger Prüfstand mit Schutzvorrichtung

Spezifikationen

MultiTest-xt		0.5	1	2.5	5	10	25	50
Prüfstand								
Messbereich	N	500	1000	2500	5000	10000	25000	50000
	kgf	50	100	250	500	1000	2500	5000
	lbf	110	220	550	1100	2200	5500	11000
Anzahl Kugelumlaufspindeln		1	1	1	1	2	2	2
Geschwindigkeit	mm/min	1 - 1000	1 - 1000	1 - 1000*	1 - 500	1 - 1000	1 - 1000**	1 - 400
	in/min	0.04 - 39.4	0.04 - 39.4	0.04 - 39.4	0.04 - 20	0.04 - 39.4	0.04 - 39.4	0.04 - 15
Genauigkeit des Messschlittens		±0.1% der angezeigten Geschwindigkeit						
Entfernung zwischen Säulen		-	-	-	-	400mm (15.7")	400mm (15.7")	420mm (16.5")
Ausladung***		67mm (2.6")	67mm (2.6")	67mm (2.6")	95mm (3.7")	-	-	-
Lichte Höhe****		1359mm (53.5")	1159mm (45.6")	590mm (23.2")	675mm (26.6")	1180mm (46.5")	1140mm (44.9")	1330mm (52.4")
Höhe		1710mm (67.3")	1510mm (59.4")	941mm (37")	1082mm (42.6")	1500mm (59.1")	1500mm (59.1")	1931mm (76")
Breite (nur Prüfstand)		290mm (11.4")	290mm (11.4")	290mm (11.4")	328mm (12.9")	826mm (32.5")	826mm (32.5")	864mm (34")
Max. Breite (mit angebaute Konsole)		546mm (21.5")	546mm (21.5")	546mm (21.5")	615mm (24.2")	1061mm (41.8")	1061mm (41.8")	1099mm (43.3")
Tiefe		414mm (16.3")	414mm (16.3")	414mm (16.3")	526mm (20.7")	512mm (20.2")	542mm (21.3")	572mm (22.5")
Gewicht		43kg (95lbs)	41kg (90lbs)	27kg (60lbs)	43kg (95lbs)	115kg (254lbs)	145kg (320lbs)	290kg (639lbs)
Maximale Anschlussleistung		120 Watt	200 Watt	250 Watt	150 Watt	400 Watt	450 Watt	450 Watt
Netzspannung		230V AC 50Hz oder 110V AC 60Hz						
Kraftmessung								
Messbereiche der Messzellen	N	2 bis 50000 (14 Modelle)						
	kgf	0.2 bis 5000 (14 Modelle)						
	lbf	0.45 bis 11000 (14 Modelle)						
Genauigkeit der Messzelle		±0.1% des Messbereichs für Messzellen von 2 bis 2500N ±0.2% des Messbereichs für Messzellen von 5000 bis 50000N						
Auflösung		1:6500						
Wegmessung								
Verfahrbarer Weg des Messschlittens****		1200mm (47.3")	1000mm (39.4")	500mm (19.7")	675mm (26.6")	960mm (37.8")	950mm (37.4")	1100mm (43.3")
Auflösung der Positionskontrolle		±0.01mm (±0.0004")						

* 2.5kN - empfohlene Maximalgeschwindigkeit = 750mm/min (30in/min) über 2000N

** 25kN - empfohlene Maximalgeschwindigkeit = 500mm/min (20in/min) über 10000N

*** gemessen in der Mitte der Messzelle

**** ohne Messzelle oder Spannzeug gemessen

Bitte beachten: Technisches Datenblatt 431-390 für Abmaße

Allgemeine Daten

Betriebstemperatur	10°C - 35°C (50°F - 95°F)
Feuchtigkeit	Normale Industrie- und Laborbedingungen
Abtastrate (Hz)	Wählbar zw, 1000, 500, 100, 50, 10
Bewegung des Systems kompensiert	Ja
Halten der Last	Ja
Digitale Anzeige der Last/Position/Geschwindigkeit	Ja
Export der Ergebnisse PC/Drucker/Datenlogger	Ja, über USB/Netzwerk Ausgänge oder Wireless Netzwerk RS232 über USB/Netzwerk Converter in ASCII Format
Kommunikation mit PLC (SPS)/Digitaler Schnittstelle	Ja, über programmierbare digitale Ein-/Ausgänge 6 Eingänge + 6 Ausgänge

Optionen

Säulenschutz
Schutzvorrichtung

Auf Anfrage erhältlich

Unterstützung und Service

- Internationales Vertreternetzwerk
- 24 Monate Garantie
- Greifer & Zubehör
- Kalibrier- & Servicecenter
- Unterstützung bei Anwendungen
- Vor-Ort Installation & Schulung
- Unterstützung über Website

Mecmesin behält sich vor, alle Angaben ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

E&OE



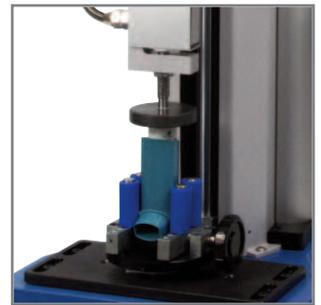
Anwendungen

Die Flexibilität und leichte Bedienbarkeit des MultiTest-xt machen ihn zum idealen Gerät für Anwendungen wie einfache Federprüfungen bis hin zum Prüfen komplexer medizinischer Geräte.

Er ist ideal für Standardversuche, bei denen verschiedene Versuche von verschiedenen Bedienern durchgeführt werden.

Ein Qualitätsmanager würde beispielsweise einen einfachen Gut/Schlecht - Versuch für die Wareneingangskontrolle einrichten. Dieser würde nur durch das Betätigen von ein paar Tasten auf der Konsole durchgeführt und nur eine minimale Einweisung des Bedieners erfordern.

Alternativ können mit dem erweiterten Versuchsprogramm anspruchsvolle mehrphasige Programme geschrieben, importiert und mit dem MultiTest-xt durchgeführt werden - der Anwender braucht trotzdem nur einige wenige Tasten zu drücken, um den Versuch durchzuführen.



Medizinische Versuche



Top-load Versuch



Abzugsprüfung



Tennisball Druckprüfung



Zugprüfung an Crimpverbindungen



Tastatur Druckprüfung

Industry sectors



Luftfahrt



Automobil



Getränke



Konstruktion



Kosmetik



Elektrik & Elektronik



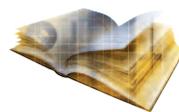
Ingenieurwesen



Lebensmittel



Medizin



Papier



Verpackung



Pharmazie



Plastik & Gummi



Sicherheit



Sport



Textilien

Mecmesin

testing to perfection

Über 30 Jahre Erfahrung in der Kraft- und Drehmomentmesstechnik

Gegründet im Jahr 1977, wird Mecmesin heute weltweit als führend in der Qualitätskontrolle für Kraft- und Drehmomentmesstechnik in Design und Produktion angesehen. Die Marke Mecmesin steht für hervorragende Leistung und Zuverlässigkeit und garantiert so hochqualitative Ergebnisse. Manager in der Qualitätskontrolle, Designer und Techniker an Fließbändern und in Forschungslabors verlassen sich auf Mecmesins Kraft- und Drehmomentmesssysteme bei einer grossen, fast unbegrenzten Zahl an Qualitätsprüfungen.

Besuchen Sie uns im Internet
www.mecmesin.com



Ägypten	Iran	Russland
Algerien	Inland	Saudi Arabien
Argentinien	Israel	Schweden
Australien	Italien	Schweiz
Bangladesch	Japan	Singapur
Belgien	Kolumben	Slovenen
Brasilien	Korea	Slovakei
Canada	Libanon	Spanien
Chile	Malaysia	Sri Lanka
China	Marocco	Südafrika
Costa Rica	Mexico	Taiwan
Dänemark	Neuseeland	Thailand
Deutschland	Niederlande	Tschechische Rep
Finnland	Norwegen	Tunesen
Frankreich	Österreich	Türkei
Griechenland	Philippinen	Ungarn
Hong Kong	Polen	USA
Indien	Portugal	Venezuela
Indonesien	Rumänien	Vietnam

Wo immer Sie auf der Welt sind, Mecmesin hilft Ihnen durch das global Vertreter-Netzwerk.



Certificate No. FS 58553

VERTEILER-STEMPEL

Head Office

Mecmesin Limited
Newton House,
Spring Copse Business Park,
Slinfold, West Sussex,
RH13 0SZ, United Kingdom.
e. sales@mecmesin.com
t. +44 (0) 1403 799979
f. +44 (0) 1403 799975

North America

Mecmesin Corporation
45921 Maries Road,
Suite 120, Sterling
Virginia 20166,
U.S.A.
e. info@mecmesincorp.com
t. +1 703 433 9247
f. +1 703 444 9860

Asia

Mecmesin Asia Co. Ltd
308 Soi Rohitsuk,
Ratchadapisak 14 Road,
Huaykwang, Bangkok, 10310,
Thailand.
e. sales@mecmesinasia.com
t. +66 2 275 2920 1
f. +66 2 275 2922

China

Mecmesin (Shanghai) Pte Ltd
Room 302, No. 172,
Daxue Lu - University Avenue,
Yangpu District, Shanghai, 200433,
People's Republic of China.
e. sales@mecmesinchina.com
t. +86 21 5566 1037 / 3377 1733
f. +86 21 5566 1036