



MI&T Mess- & Prüftechnik Berlin
 Measuring Instruments & Testers
Kraftmessgeräte
Prüfstationen
Prüfsysteme



Advanced Force Measurement



1056 N



MI&T GmbH Mess- und Prüftechnik **Berlin**
 Measuring Instruments & Testers
Krokusstr. 9, 12357 Berlin - Germany
 Tel. +49 (0)30 766 89 381- www.MIT-Tester.de - info@MIT-Tester.de



Universal-Prüfstation Modell MTM



MTM 100 mit SG 80 und DKS-20/A

- Digitale Prüfstationen mit motorischem Antrieb für Zug-, Druck- Biege-, Dehnungs- und Zerreißprüfungen
- Umfangreiche Funktionen bei einfacher Bedienbarkeit
- Interne Messrate: 10000 Hz
- Bedienung und Anzeige: großer, gut lesbarer Touchscreen
- Einstellbare Prüfgeschwindigkeit
- Optional mit Normalpapier-Einbaudrucker
- RS232C-, USB-, LAN-Schnittstelle
- Echtzeituhr für Protokollausgabe
- Prüfkraftvorwahl für nichtzerstörende Prüfungen
- Integrierte Wegmessung
- Grafische Anzeige von Kraft-/Weg-Kurven
- Wiederholprüfungen
- Einbindung von Crimphöhen-Messwerten
- Programmwahl für die Standard-Programme und ggfls. für kundenspezifische Sonderprogramme.
- Universelle Schnellwechselhalterungen für den Prüfwerkzeugaufbau.

Modellübersicht MTM- und ATM-Prüfstationen

Typ	Anzeigebereich [N]	MTM Auflösung [N]	ATM Auflösung [N]
5	0- 50	0.005	0.01
10	0- 100	0.01	0.02
25	0- 250	0.02	0.05
50	0- 500	0.05	0.1
100	0- 1000	0.1	0.2
200	0- 2000	0.2	0.5
500	0- 5000	0.5	1
1000	0-10000	1	2



MTM 50 mit UDT 100 und MK-8/A

Motorische Prüfstation Modell ATM



ATM 1000 mit SG 90 und SHA-40W/A

- Motorische Prüfstationen für Zug- und Druckkraftmessungen mit automatisierter Motorsteuerung
- Kompakte, platzsparende Tischgeräte
- Interne Messrate: 10000 Hz
- Bedienung und Anzeige des Mess-Systems über widerstandsfähigen Sensor-Screen
- Folientastatur-Bedieneinheit für das Antriebssystem
- Einstellbare Prüfgeschwindigkeit
- Automatischer Nullpunkt- und Tara-Abgleich
- Prüfkraftvorwahl für nichtzerstörende Prüfungen
- Halten unter Last für 60, 120 oder 180 Sekunden
- Autoprint-Funktion
- Bruchstopfunktion mit automatischem Stop und Rücklauf
- Dauerzyklus-Funktion
- Messwertspeicher
- Echtzeituhr für Protokollausgabe
- RS232C-Schnittstelle
- Setup-Menü für die Geräteeinstellungen
- Universelle Schnellwechselhalterungen für den Prüfwerkzeugaufbau.

Motorischer Tester Modell FTM



FTM 500 mit SG 90 und SHA-40/A

- Digitale Tester für Zug- und Druckkraftmessungen
- Motorantrieb für konstante Prüfgeschwindigkeiten
- 3 werksseitig festgelegte Prüfgeschwindigkeiten, kunden-
seitig frei wählbar zwischen 5 und 600 (300) mm/min.
- Einfach zu bedienende und platzsparende Tischgeräte
- Interne Messrate: 10000 Hz
- Bedienung und Anzeige des Mess-Systems über wider-
standsfähigen Sensor-Screen
- Folientastatur-Bedieneinheit für das Antriebssystem
- Automatischer Nullpunkt- und Tara-Abgleich
- Sollwertvorgabe
- Messwertspeicher und Echtzeituhr für Protokollausgabe
- RS232C-Schnittstelle
- Setup-Menü für die Geräteeinstellungen
- Universelle Schnellwechselhalterungen für den Prüfwerk-
zeugaufbau.

Modellübersicht FTM-Tester

Typ	Anzeige- bereich [N]	Auflösung [N]
5	0- 50	0.01
10	0- 100	0.02
25	0- 250	0.05
50	0- 500	0.1
100	0- 1000	0.2
200	0- 2000	0.5
500	0- 5000	1
1000	0-10000	2

Modellübersicht FTS-Tester

Typ	Anzeige- bereich [N]	Auflösung [N]
5	0- 50	0.01
10	0- 100	0.02
25	0- 250	0.05
50	0- 500	0.1
100	0- 1000	0.2

Digital Tester Modell FTS



FTS 50 mit SG 80 und MK-8/A

- Digitale Tester für Zug- und Druckkraftmessungen
- Tester mit Handradbetätigung und Linearantrieb für gute
Positionierbarkeit und Halten unter Last
- Interne Messrate: 10000 Hz
- Bedienung und Anzeige über Sensor-Screen
- Automatischer Nullpunkt- und Tara-Abgleich
- Sollwertvorgabe
- Messwertspeicher und Echtzeituhr für Protokollausgabe
- RS232C-Schnittstelle
- Setup-Menü für die Geräteeinstellungen
- Universelle Schnellwechselhalterungen für den Prüfwerk-
zeugaufbau.

Prüfgeräte DFG-KBP 500



DFG-KBP 500H und DFG-KBP 500V

Mit dem Prüfgerät DFG-KBP 500 steht eine kostengünstige, kleine und mobile Prüfeinrichtung zur Verfügung, die bei eventuell geforderten häufigen Überprüfungen der Spann-
pistolen für schnelle Zwischenprüfungen eingesetzt werden kann, ohne dass die Spannpistole in eine Aufnahme eingelegt und fixiert werden muss. Wir empfehlen diese Geräte bei häufig durchzuführenden Prüfungen als Ergänzung zu einer Prüfeinrichtung mit fest einzuspannender und festgelegter Positi-
onierung der Spannpistole. Das DFG-KBP Prüfgerät ist uni-
versell für alle handbetätigten und pneumatischen Spann-
pistolentypen geeignet. Anzeigebereich: 0-500 N, MWA 0,05 N
 DFG-KBP 500H mit horizontalen Schlitzaufnahmen
 DFG-KBP 500V mit vertikalen Schlitzaufnahmen

Motorische Tester

Tester mit Handbetätigung

Zug- & Druck-Tester Modell FTH



Tester FTH mit SG 80 und MK-8/A

- Tester für Zug- und Druck-Kraftprüfungen in der Materialprüfung und Qualitätssicherung z. B. für Prüfungen an konfektionierten Zuleitungen, Steckern, Bauteilen uvm.
- Einfach zu bedienende und platzsparende Prüfgeräte.
- Parallel geführter Lastschlitten mit Werkzeugaufnahmeschiene und Betätigung über seitlich angeordneten, neigungsverstellbaren Handhebel
- Genauigkeitsklasse 0,25.
- Interne Messrate: 10000 Hz
- 4 Typen mit verschiedenen Anzeigebereichen zur Auswahl (0-50/100/250/500 N, jeweils mit 5000 Digits Auflösung).
- Bedienung und Anzeige des Mess-Systems über widerstandsfähigen Sensor-Screen
- Sollwertvorgabe
- Messwertspeicher und Echtzeituhr für Protokollausgabe
- RS232C-Schnittstelle
- Setup-Menü für die Geräteeinstellungen

Zug- & Druck-Tester Modell PTH 50



PTH 50 mit SG 80 und MK-8/A

- Tester für Zug- und Druck-Kraftprüfungen
- Anzeigebereich 0-500 N
- Messwertauflösung 0,5 N
- Genauigkeitsklasse 0,5.
- Parallel geführter Lastschlitten mit Betätigung über seitlich angeordneten, neigungsverstellbaren Handhebel
- RS232C-Schnittstelle für die Messwertausgabe
- Setup-Menü für die Geräteeinstellungen
- Universelle Schnellwechselhalterungen für den Prüfwerkzeugaufbau.

Prüfstände Modell PTB und FTB zur Prüfung von Kabelbinder-Spannpistolen



FTB 50 mit Werkzeugsatz KBP-MK7



FTB 50 mit SG 80 und KBP-MK7

- Kleine, handliche Prüfstände für die Prüfung der Spannkraft von Kabelbinder-Spannpistolen (Kabelbinder-Verarbeitungswerkzeugen)
- Werkzeug-Schnellwechsellösungen zum Aufbau verschiedener Spannpistolen-Aufnahmen und Haltewerkzeugen für den Kabelbinder.
- Aufstellung der Prüfstände kann längs oder quer zum Bediener erfolgen, da die Kraftmesssteuerung beliebig am Prüfstand positioniert werden kann.
- Modelle PTB 50 und FTB mit verschiedenen Anzeigebereichen bis maximal 1000 N.
- Präzisions-Kraftmesssystem mit hoher Messgenauigkeit.
- Hohe interne Messrate und hohe Messwertauflösung zur Gewährleistung einer hohen Messgenauigkeit und Reproduzierbarkeit auch bei schwierigen Messaufgaben wie z. B. pneumatischen Spannpistolen.
- Einfach zu bedienende und platzsparende Prüfstände.
- Die Werkzeugaufnahmen KBP zur Aufnahme der Spannpistolen sind für praktisch alle Kabelbinder-Spannpistolenmodelle der jeweiligen Hersteller erhältlich
- Die exakte Positionierung und Fixierung der Spannpistole in diesem Prüfsystem gewährleistet präzise Messergebnisse und benutzerunabhängige Reproduzierbarkeit

Tester mit Handhebelbetätigung

Prüfstände

Präzisions-Kraftmesssystem Modell CMS



Messwertdarstellung auf Tablett-Display



Sensor (Beispiel)

Messwertanzeige mit zusätzlicher Kraft/Zeit-Grafik

- Digitales Präzisions-Kraftmess-System zum Messen von Zug- und Druckkräften.
- Kraftmesssystem bestehend aus Präzisions-Kraftaufnehmer mit im Anschlusskabel integriertem Sensorinterface CMS (A/D-Wandler und USB-Interface) sowie CMS-Konfigurations- und Auswertesoftware. Optional kann das Kraftmesssystem mit Tablet-Display, Tablet-PC oder Laptop geliefert werden, jeweils mit vorinstallierter und konfigurierter Software.
- Hohe Messgenauigkeit, Messwertauflösung und Reproduzierbarkeit der Messwerte.
- Einfache Bedienbarkeit.
- Hohe Messrate zur Gewährleistung einer hohen Messgenauigkeit auch bei schwierigen Anwendungsproblemen.
- Kraftaufnehmer mit unterschiedlichen Kraftbereichen (0,5 N bis 50 kN) und Bauformen (je nach Anwendung) können im Wechsel betrieben werden. Nach werksseitiger Parametrierung wird jeder Sensor von der CMS-Software automatisch erkannt.

Digitales Kraftmessgerät Modell DFG



DFG Kraftmessgerät

- Digitales Kraftmessgerät mit internem Kraftaufnehmer zum Messen von Zug- und Druckkräften.
- Kleine Bauform für den mobilen Einsatz und den stationären Einbau in eine Prüfvorrichtung.
- Ergonomisch geformtes, robustes Metallgehäuse.
- Hohe Messgenauigkeit und hohe Messwertauflösung.
- Einfache Bedienbarkeit.
- Gut lesbares LCD Display mit LED Hintergrundbeleuchtung und automatischer 180° Umschaltung.
- Bedienung: 5 Kapazitive Touch Keys.
- Spitzenwertmodus (Peak und Auto-Peak) und Rollmodus
- Messbereiche: 2/5/10/20/50/100/200/500/1000 N
- Messwertauflösung: 10000 Digits
- Vertikale Prüfstände als Zubehör erhältlich

Datenauswertung

Die **MI&T** Prüfgeräte verfügen über Schnittstellen für die Datenausgabe. So können die Messwerte über eine serielle Schnittstelle an einen geeigneten Drucker oder PC gesendet werden. Die **MI&T** bietet verschiedene Hard- und Softwarelösungen zur Datenübertragung und –auswertung an.

Mit dem **MI&T KeyTast** Interface können Messwerte von Prüf- und Messgeräten mit serieller Schnittstelle über eine USB-Schnittstelle am PC direkt z. B. in Excel oder andere Textverarbeitungsprogramme bzw. Statistikprogramme übertragen werden.

Mit der **MI&T KeySoft** PC Software Interface können Messwerte von Prüf- und Messgeräten mit serieller Schnittstelle über eine serielle Schnittstelle am PC direkt z. B. in Excel oder andere Textverarbeitungsprogramme bzw. Statistikprogramme übertragen werden.

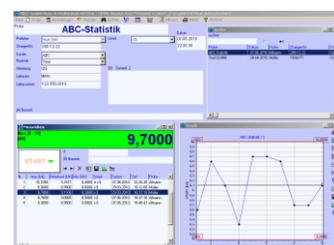
Die **MI&Tstat** Statistiksoftware können Messwerte über eine serielle Schnittstelle am PC zur Datenerfassung und statistischen Auswertung und Darstellung übertragen werden.



MI&T KeyTast



MI&T KeySoft



MI&Tstat

Kraftmess-Systeme

Kraftmessgeräte

Software

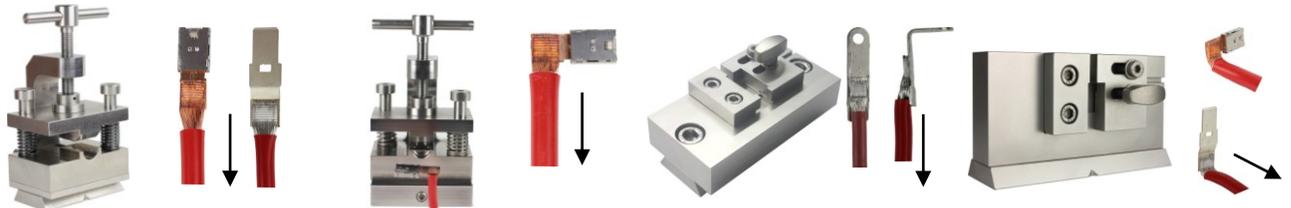
Aufnahme- & Spannwerkzeuge

Die Prüfgeräte der MI&T GmbH können mit einer großen Auswahl an Standard-Aufnahmen und Spannwerkzeugen für verschiedenste Anwendungen eingesetzt werden. Für Sonderanwendungen können entsprechende kundenspezifische Sonderaufnahmen bzw. Sonderwerkzeuge konstruiert und hergestellt werden.

Standard Aufnahme- und Spannwerkzeuge



Sonderwerkzeuge z. B. für die Zug- & Schälprüfung an Schweißverbindungen



Dienstleistungen

Ihre Messtechnik in kompetenten Händen:
 Die regelmäßige Kalibrierung und einwandfrei funktionierende Mess- und Prüfgeräte sind die Voraussetzung für nachweisbar verlässliche Messwerte.
 Das kompetente Team der **MI&T GmbH** bietet Ihnen eine Vielzahl an Dienstleistungen rund um den Service, die rückführbare Kalibrierung und die Reparatur der **MI&T** Mess- und Prüfgeräte, ebenso wie für Kraftmessgeräte, Tester und Prüfgeräte anderer Hersteller.

MI&T GmbH Mess- & Prüftechnik

Advanced Force Measurement

Die **MI&T GmbH** Mess- & Prüftechnik ist spezialisiert auf Mess- und Prüftechnik im Bereich Kraft-, Kraft/Weg- und Dehnungsmessung, u. a. auf Prüfgeräte für die Zugprüfung an konfektionierten Zuleitungen, elektronischen Bauelementen oder Baugruppen, sowie für die Prüfung von Federn, Kunststoffen, medizinischen Produkten, Verpackungen und vielem mehr.
 Die **MI&T** Mess- und Prüftechnik steht für konsequente Innovationen im Bereich der Präzisions-Kraftmesstechnik und industrieller Steuerungen. Wir legen besonderen Wert auf Präzision, leichte Handhabung und Zuverlässigkeit, besonders aber auf fachlich kompetente Beratung und die Zufriedenheit unserer Kunden.
 Das Lieferprogramm der **MI&T GmbH** umfasst ein umfangreiches Spektrum an qualitativ hochwertigen Kraftmessgeräten, Prüfstationen und Prüfsystemen mit Präzisions-Messsystemen für die Kraft-, Kraft/Weg- und Dehnungsmessung. Die unterschiedlichen Prüfgeräte in Kombination mit den entsprechenden anwendungsspezifischen Aufnahme- und Spannwerkzeugen ermöglicht den Einsatz der variablen Geräte für vielfältige Anwendungen in der Qualitätskontrolle, im Prüflabor und der Wareneingangskontrolle ebenso wie in Forschung und Entwicklung.



High-quality test equipment Made in Germany

Katalog mit detaillierten technischen Beschreibungen unter www.MIT-Tester.de