

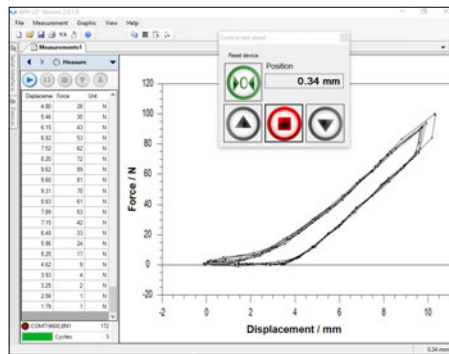
Motorisierter vertikaler Prüfstand SAUTER TVM-N · TVM-NL



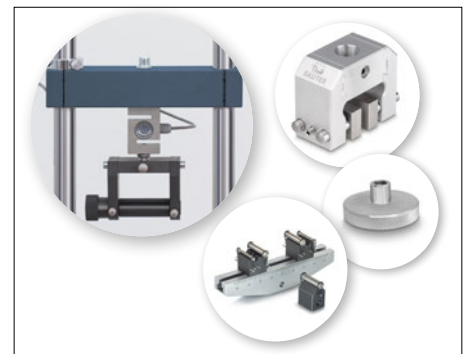
Prüfstand mit Elektromotor für Standardmessungen



- Premium-Bedienpanel
- Digitale Geschwindigkeitsanzeige
 - Digitale Wiederholungsfunktion

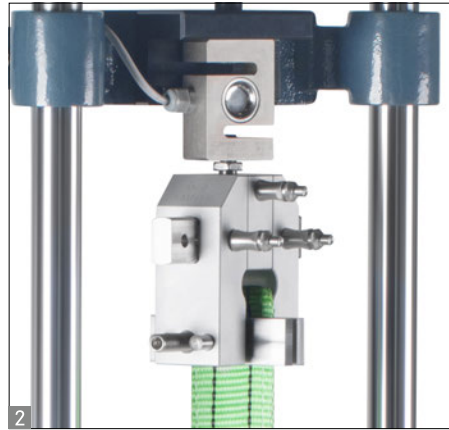


Steuerung des Prüfstandes am PC mit der SAUTER AFH Software



Solide und flexible Befestigungsmöglichkeiten von vielen Klemmen und Zubehörteilen aus dem SAUTER Sortiment, siehe Zubehör S. 35

Motorisierter vertikaler Prüfstand SAUTER TVM-N · TVM-NL

**Merkmale**

- Kraftgesteuerte Abschaltautomatik, Teststopp nach Erreichen einer einstellbaren Höchstlast, nur in Verbindung mit Kraftmessgerät SAUTER FH
- Maximaler Verfahrweg gesichert durch elektrische Endschalter
- Längenmessgerät SAUTER LA serienmäßig, zum Ablesen des Messweges mit einer Ablesbarkeit von 0,01 mm
- Besonders flexible Montagemöglichkeiten von unterschiedlichsten Kraftmessgeräten, wie z. B. SAUTER FC, FH, FK, FL:
 - **1** Direktmontage von Messgeräten mit interner Messzelle bis 500 N Messbereich (nur bei TVM 5000N230N.)
 - **2** Direktmontage der externen Messzelle ab 1000 N Messbereich an der Quertraverse
 - **3** Halterung für Kraftmessgeräte der SAUTER FH Serie mit externer Messzelle
- Die große Abbildung zeigt den Prüfstand TVM-N mit: Kraftmessgerät SAUTER FH, Längenmessgerät SAUTER LB, längeren Führungssäulen sowie Halterungen für Kraftmessgerät und Prüfobjekte (nicht im Lieferumfang enthalten)

Technische Daten

- Geschwindigkeitsgenauigkeit: 3 % von [Max]

Zubehör

- Längenmessgerät SAUTER LB, SAUTER LB 300-2.
- Anbringen des Längenmessgeräts LB an einen SAUTER Prüfstand im Werk, SAUTER LB-A02
- Datenübertragungssoftware, mit grafischer Darstellung des Messverlaufs Kraft-Zeit, SAUTER AFH FAST Kraft-Weg, nur in Verbindung mit SAUTER LB, SAUTER AFH FD
- **3** Halterung für Kraftmessgeräte der Serie SAUTER FH mit externer Messzelle, SAUTER TVM-A01

STANDARD












































OPTION



Modell	Messbereich [Max] N	Geschwindigkeitsbereich mm/min	Maximaler Verfahrweg mm	Länge Führungssäulen mm	
SAUTER					
TVM 5000N230N	5000	10–230	210	635	
TVM 5000N230NL	5000	10–230	210	1135	
TVM 10KN 120N	10000	30–120	210	1135	
TVM 20KN 120N	20000	30–120	210	1135	
TVM 30KN70N*	30000	5–70	210	1135	

! *NUR SOLANGE VORRAT REICHT!

Piktogramme

 Justierprogramm CAL: Zum Einstellen der Genauigkeit. Externe Justierreferenz notwendig	 Datenschnittstelle WLAN: Zur Datenübertragung von Waage/Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 Staub- und Spritzwasserschutz IPxx: Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben vgl. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013
 Kalibrier-Block: Standard zur Justierung bzw. Justierung des Messgerätes	 Datenschnittstelle Infrarot: Zur Datenübertragung von Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 ZERO: Rücksetzen der Anzeige auf 0
 Peak-Hold-Funktion: Erfassung des Spitzenwertes innerhalb eines Messprozesses	 Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O): Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.	 Batterie-Betrieb: Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben
 Scan-Modus: Kontinuierliche Messdatenerfassung und -anzeige im Display	 Schnittstelle Analog: Zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung	 Akku-Betrieb: Wiederaufladbares Set
 Push und Pull: Das Messgerät kann Zug- und Druckkräfte erfassen	 Analogausgang: zur Ausgabe eines elektrisches Signals in Abhängigkeit der Belastung (z. B. Spannung 0 V - 10 V oder Stromstärke 4 mA - 20 mA)	 Steckernetzteil: 230V/50Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, AUS oder USA lieferbar
 Längenmessung: Erfasst die geometrischen Abmessungen eines Prüfbjektivs bzw. die Bewegungslänge eines Prüfvorgangs	 Statistik: Das Gerät berechnet aus den gespeicherten Messwerten statistische Daten, wie Durchschnittswert, Standardabweichung etc.	 Integriertes Netzteil: Integriert, 230V/50Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, USA, AUS auf Anfrage
 Fokus-Funktion: Erhöht die Messgenauigkeit eines Geräts innerhalb eines bestimmten Messbereichs	 PC Software: Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC	 Motorisierter Antrieb: Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Elektromotor
 Interner Speicher: Zur Sicherung von Messwerten im Gerätespeicher	 Drucker: An das Gerät kann ein Drucker zum Ausdruck der Messdaten angeschlossen werden	 Motorisierter Antrieb: Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Schrittsynchronmotor (Stepper)
 Datenschnittstelle RS-232: Bidirektional, zum Anschluss von Drucker und PC	 Netzwerkschnittstelle: Zum Anschluss der Waage/des Messinstruments an ein Ethernet-Netzwerk.	 Fast-Move: Die gesamte Verfahrenslänge kann durch eine einzige Hebelbewegung umfasst werden
 Profibus: Zur Übertragung von Daten z. B. zwischen Waagen, Messzellen, Steuerungen und Peripheriegeräten über weite Strecken. Geeignet für sichere, schnelle, fehlertolerante Datenübertragung. Wenig anfällig für magnetische Störeinflüsse.	 KERN Communication Protocol (KCP): Ist ein standardisierter Schnittstellen-Befehlssatz für KERN-Waagen und andere Instrumente, der das Abrufen und Steuern aller relevanten Parameter und Gerätefunktionen erlaubt. KERN Geräte mit KCP kann man so ganz einfach in Computer, Industriesteuerungen und andere digitale Systeme integrieren.	 Eichung: Die Dauer der Eichung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 Profinet: Ermöglicht den effizienten Datenaustausch zwischen dezentralen Peripheriegeräten (Waagen, Messzellen, Messinstrumenten etc.) und einer Steuerungseinheit (Controller). Besonders vorteilhaft beim Austausch von komplexen Messwerten, Geräte-, Diagnose- und Prozessinformationen. Einsparpotential durch kürzere Inbetriebnahmezeiten und Geräteintegrationen möglich	 GLP/ISO-Protokoll: Von Messwerten mit Datum, Uhrzeit und Seriennummer. Nur mit SAUTER-Druckern	 DAkKS-Kalibrierung: Die Dauer der DAkKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 Profinet: Ermöglicht den effizienten Datenaustausch zwischen dezentralen Peripheriegeräten (Waagen, Messzellen, Messinstrumenten etc.) und einer Steuerungseinheit (Controller). Besonders vorteilhaft beim Austausch von komplexen Messwerten, Geräte-, Diagnose- und Prozessinformationen. Einsparpotential durch kürzere Inbetriebnahmezeiten und Geräteintegrationen möglich	 GLP/ISO-Protokoll: Von Messwerten mit Datum, Uhrzeit und Seriennummer. Nur mit SAUTER-Druckern	 Werkskalibrierung: Die Dauer der Werkskalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 Datenschnittstelle USB: Zum Anschluss des Messinstruments an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte	 Maßeinheiten: Umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet	 Paketversand per Kurierdienst: Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben
 Datenschnittstelle Bluetooth*: Zur Datenübertragung von Waage/des Messinstruments zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten	 Messen mit Toleranzbereich (Grenzwertfunktion): Oberer und unterer Grenzwert programmierbar. Der Messvorgang wird durch ein akustisches oder optisches Signal unterstützt, siehe jeweiliges Modell	 Palettenversand per Spedition: Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

*Der Name *Bluetooth*® und die Logos sind eingetragene Warenzeichen und gehören der Bluetooth SIG, Inc.. Jedwede Verwendung dieser Warenzeichen durch die KERN & SOHN GmbH erfolgt unter Lizenz. Andere Warenzeichen oder Markennamen sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer.

Ihr KERN Fachhändler