PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

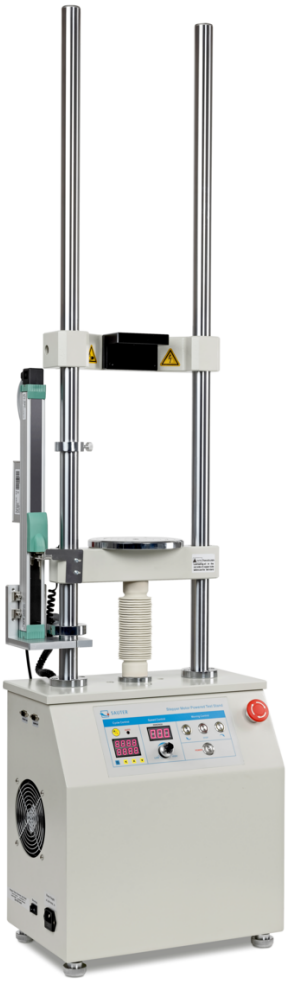
Produktbroschüre

05.09.2026

SAUTER TVS 5000N240-LD

Praktisches Set für Kraft-Weg-Messungen in Labor und Industrie

DEUTSCH

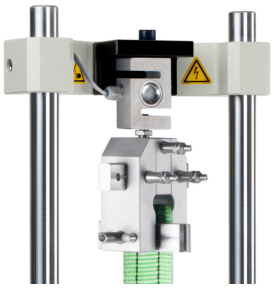


KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

+49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com
www.kern-sohn.com

ANWENDUNGSBEISPIEL



MERKMALE

- Fünf in einem – motorisierter Premium-Prüfstand, Längenmesssystem LD, Schnittstellenkabel, Datenübertragungssoftware AFH LD, Schnittstellenkonverter AFH 12 und Montage
- Mit Linearpotentiometer zur Längenmessung zur Erstellung von Kraft-Weg-Diagrammen am PC, maximaler Messbereich 210 mm, Ablesbarkeit 0,01 mm, Messgenauigkeit 0,5 % von [Max], USB-A-Kabel 1,5 m, hohe Datenerfassungsgeschwindigkeit
- Motorisierter Prüfstand für Zug- und Druckkraftmessungen
- Schrittmotor für optimale Bedienbarkeit:
  - für konstante Geschwindigkeit von kleinster bis maximaler Belastung
  - ermöglicht die Prüfung bei minimaler Geschwindigkeit und voller Belastung
  - für höhere Positioniergenauigkeit. Präzises Starten und Stoppen, ohne Nachlauf, auch bei hohen Geschwindigkeiten
  - genaueste Einstellmöglichkeit der Verfahrgeschwindigkeit mit Anzeige im Display
- Maximaler Verfahrweg gesichert durch elektrische Endschalter
- Großer Arbeitsbereich durch standardmäßig lange Führungssäulen, ermöglicht eine Vielzahl von Befestigungsmöglichkeiten
- Besonders flexible Montagemöglichkeiten von unterschiedlichen Kraftmessgeräten, wie z. B. SAUTER FC, FH, FK, FL:
  - Direktmontage von Messgeräten mit interner Messzelle bis 500 N Messbereich
  - Direktmontage der externen Messzelle ab 1000 N Messbereich an der Quertraverse
  - Halterung für Kraftmessgeräte der Serie SAUTER FH mit externer Messzelle (siehe Zubehör)

TECHNISCHE DATEN

- Geschwindigkeitsgenauigkeit: 1% von [Max]
- Positioniergenauigkeit beim Abschalten: ± 0,05 mm

HAUPTANWENDUNGSBEREICHE

- Industrie (Kunststoff, Automobil, Medizin, Metall)
- Laboranwendungen
- Qualitätskontrolle in Serie
- Unterricht und Ausbildung
- Verpackungsindustrie

DEUTSCH

PIKTOGRAMME

Standard

MODELLÜBERSICHT

Modell	Messbereich [Max]	Verfahrgeschwindigkeit [Min]	Verfahrgeschwindigkeit [Max]	Verfahrweg [Max]	Führungssäule(n) Länge
TVS 5000N240-LD	5 kN	1 mm/min	240 mm/min	210 mm	113,5 cm
TVS 10KN100-LD	10 kN	1 mm/min	200 mm/min	210 mm	113,5 cm
TVS 20KN100-LD	20 kN	1 mm/min	100 mm/min	210 mm	113,5 cm
TVS 50KN80-LD	50 kN	1 mm/min	80 mm/min	210 mm	113,5 cm

DEUTSCH

ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
822-903	Kaltgerätekabel (UK) 822-903
AC 01	Schraubspannklemme mit Backen AC 01 (bis 500 N | Breite 20 mm | Spannweite 20 mm | 2 Stück)
AC 09	Schraubspannklemme mit Backen AC 09 (bis 500 N | Breite 6 mm | Spannweite 8 mm | 2 Stück)
AC 09R	Schraubspannklemme mit Backen AC 09R (bis 500 N | Breite 6 mm | Spannweite 8 mm | 1 Stück)
AC 11R	Rollenspannklemme AC 11R (bis 5 kN | Breite 50 mm | Spannweite 4 mm | 1 Stück)
AC 12	Schraubspannklemme mit Backen AC 12 (bis 5 kN | Breite 25 mm | Spannweite 5 mm | 2 Stück)
AC 12R	Schraubspannklemme mit Backen AC 12R (bis 5 kN | Breite 25 mm | Spannweite 5 mm | 1 Stück)
AC 14	Schraubspannklemme mit Backen AC 14 (bis 500 N | Breite 16 mm | Spannweite 4 mm | 2 Stück)
AC 14R	Schraubspannklemme mit Backen AC 14R (bis 500 N | Breite 16 mm | Spannweite 4 mm | 1 Stück)
AC 16R	Schraubspannklemme mit Backen AC 16R (bis 5 kN | Breite 20 mm | Spannweite 5 mm | 1 Stück)
AC 18	Schraubspannklemme mit Backen AC 18 (bis 5 kN | Breite 60 mm | Spannweite 33 mm | 2 Stück)
AC 18R	Schraubspannklemme mit Backen AC 18R (bis 5 kN | Breite 60 mm | Spannweite 33 mm | 1 Stück)
AC 22	Schraubspannklemme mit Backen AC 22 (bis 500 N | Breite 30 mm | Spannweite 3 mm | 2 Stück)
AC 22R	Schraubspannklemme mit Backen AC 22R (bis 500 N | Breite 30 mm | Spannweite 3 mm | 1 Stück)
AC 41	Rollenspannklemme AC 41 (bis 5 kN | Breite | Spannweite 9 mm | 1 Stück)
AC 42	Kabelabzugsklemme AC 42
AE 01	Standard Klemme AE 01
AE 02	Standard Klemme AE 02

Modell	Beschreibung
AE 03	Bänderspannklemme AE 03 (bis 500 N | Breite 40 mm | Spannweite 2,5 mm | 1)
AE 04	Bänderspannklemme AE 04 (bis 500 N | Breite 15 mm | Spannweite 6 mm | 1)
AE 05	Seil- und Fadenspannklemme AE 05 (bis 500 N | Breite | Spannweite 2,5 mm | 1)
AE 06	Kabelabzugsklemme AE 06
AE 07	Keilspannklemme mit Backen AE 07 (bis 500 N | Breite 14 mm | Spannweite 6 mm | 1)
AE 08	Druckplatte AE 08 (Ø 47 mm | bis 5 kN)
AE 08R	Kraftmesszubehör AE 08R
AFM 33	Rückenplatte AFM 33
FC 1K	Digitales Kraftmessgerät (interne Messzelle) FC 1K (Max 1 kN | Ablesbarkeit 1 N)
FC 10	Digitales Kraftmessgerät (interne Messzelle) FC 10 (Max 10 N | Ablesbarkeit 0,01 N)
FC 50	Digitales Kraftmessgerät (interne Messzelle) FC 50 (Max 50 N | Ablesbarkeit 0,01 N)
FC 100	Digitales Kraftmessgerät (interne Messzelle) FC 100 (Max 100 N | Ablesbarkeit 0,1 N)
FC 500	Digitales Kraftmessgerät (interne Messzelle) FC 500 (Max 500 N | Ablesbarkeit 0,1 N)
FH-A04	RS-232 Schnittstellenkabel FH-A04
FH 5K	Digitales Kraftmessgerät (externe Messzelle) FH 5K (Max 5 kN | Ablesbarkeit 1 N)
FS 2	Digitales Kraftmessgerät (externe Messzelle) FS 2
FS 2-20	Digitales Kraftmessgerät (int & ext Messzelle) FS 2-20 (Max 20 N | Ablesbarkeit 0,004 N)
FS 2-50	Digitales Kraftmessgerät (int & ext Messzelle) FS 2-50 (Max 50 N | Ablesbarkeit 0,01 N)
FS 2-100	Digitales Kraftmessgerät (int & ext Messzelle) FS 2-100 (Max 100 N | Ablesbarkeit 0,02 N)
FS 2-200	Digitales Kraftmessgerät (int & ext Messzelle) FS 2-200 (Max 200 N | Ablesbarkeit 0,04 N)
FS 2-500	Digitales Kraftmessgerät (int & ext Messzelle) FS 2-500 (Max 500 N | Ablesbarkeit 0,1 N)
FS 4	Digitales Kraftmessgerät (externe Messzelle) FS 4
FS 4-20	Digitales Kraftmessgerät (int & ext Messzelle) FS 4-20 (Max 20 N | Ablesbarkeit 0,004 N)
FS 4-50	Digitales Kraftmessgerät (int & ext Messzelle) FS 4-50 (Max 50 N | Ablesbarkeit 0,01 N)
FS 4-100	Digitales Kraftmessgerät (int & ext Messzelle) FS 4-100 (Max 100 N | Ablesbarkeit 0,02 N)
FS 4-200	Digitales Kraftmessgerät (int & ext Messzelle) FS 4-200 (Max 200 N | Ablesbarkeit 0,04 N)
FS 4-500	Digitales Kraftmessgerät (int & ext Messzelle) FS 4-500 (Max 500 N | Ablesbarkeit 0,1 N)
TVM-A01	Halterung für Kraftmessgeräte der Serie SAUTER FH mit externer Messzelle SAUTER TVM-A01
YKK-01	Kaltgerätekabel (CH) YKK-01

DIENSTLEISTUNGEN

Modell	Beschreibung
970-119	Garantieverlängerung (+ 2 Jahre) 970-119

KERN Piktogramm-Übersicht

	Längenmessung: Erfasst die geometrischen Abmessungen eines Prüfobjekts bzw. die Bewegungslänge eines Prüfvorgangs
	PC Software: Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC
	Motorisierter Antrieb: Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Motor
2 DAYS	Palettenversand per Spedition: Die Dauer der internen Produktbereitstellung beträgt zwei Tage

DEUTSCH