PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Produktbroschüre

04.09.2026

SAUTER FC 1K-BT

Kompaktes Kraftmessinstrument

DEUTSCH



KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

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







MERKMALE

- Die Überprüfung der Konsistenz von Sprühbeton ist von entscheidender Bedeutung, um die maximale Stärke des Betons während des Aushärtungsprozesses zu gewährleisten
- Das FC 1K-BT ermittelt exakt die Kräfte, die benötigt werden, damit die Nadel in den Beton eindringen kann. Daraus lässt sich zuverlässig auf die Druckfestigkeit schließen, die der Spritzbeton während der Trockenphase hat
- Peak-Hold-Funktion zur Erfassung des Spitzenwerts bzw. Track-Funktion zur kontinuierlichen Messanzeige
- Metallgehäuse für dauerhafte Anwendung in robusten Umgebungsbedingungen
- Kapazitätsanzeige: Ein ansteigendes Leuchtband zeigt den noch verfügbaren Messbereich anGrenzwertfunktion: Programmierung von Max/Min mit akustischem und optischen Signal per OK Anzeige
- Sicherheit: Bei Überschreitung von Belastungen über 110 % des Messbereichs gibt das Gerät deutliche akustische und optische Signale ab
- Interner Datenspeicher für bis zu 500 Messwerte
- Lieferung im robusten Tragekoffer
- Großes umkehrbares Display mit Hinterleuchtung
- Wählbar: AUTO-OFF Funktion oder Dauerbetrieb, Akkuladestandsanzeige

TECHNISCHE DATEN

- Übertragungsrate an PC mit bis zu 200 Messwerte pro Sekunde
- Messgenauigkeit: 0,3% von [Max]
- Überlastschutz: 150% von [Max]
- Gehäuseabmessungen B×T×H 145×73×34 mm
- Nettogewicht ca. 1,8 kg
- Wählbare Einheiten: N, kgf, ozf, lbf
- Robuste, reinigungsfähige und tragbare Konstruktion
  - Eingebaute 1000 N Kraftmesszelle
  - Schnelles und einfaches Wechseln der Penetrationsnadel
  - Invertiertes Display für bessere Lesbarkeit
  - Live-Spitzenkraftmesswerte zur sofortigen Überwachung
  - Genauigkeit ± 0,1 %
  - USB Schnittstelle
- Penetrationsnadeln und Adapter
  - Bei Bedarf herausnehmbar
  - Nadeldurchmesser: 3 mm
  - Oberer Winkel: 60 Grad
  - Länge: 15 mm
  - Enthält: 15 Nadeln

HAUPTANWENDUNGSBEREICHE

- Prüflabore
- Forschung und Entwicklung
- Automobilindustrie
- Wartung und Instandhaltung
- Kunststofftechnik
- Bauwesen

PIKTOGRAMME

Standard



Option



MODELLÜBERSICHT

Modell	Messbereich [Max]	Ablesbarkeit [d]
FC 1K-BT	1 kN	1 N

ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
AC 02	Kugelkopf SAUTER AC 02 (Radius Kugel: 5 mm / 8 mm | 2 Stück)
AC 02R	Kraftmesszubehör AC 02R
AC 03	Schraubspannklemme mit Backen AC 03 (bis 5 kN | Breite 50 mm | Spannweite 4,5 mm | 2 Stück)
AC 03R	Schraubspannklemme mit Backen AC 03R (bis 5 kN | Breite 50 mm | Spannweite 4,5 mm | 1 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 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 42	Kabelabzugsklemme AC 42
AC 43	Standardaufsätze AC 43
AC 45	Konkaver Aufnehmer AC 45 (bis 1 kN | Gewindebohrung M6)
AC 46	Flacher, rechteckförmiger Aufnehmer AC 46 (bis 1 kN | Gewindebohrung M6)
AC 47	Runder Aufnehmer AC 47 (bis 1 kN | Gewindebohrung M6)
AE 08	Druckplatte AE 08 (Ø 47 mm | bis 5 kN)
AE 08R	Kraftmesszubehör AE 08R
AFK 02	Haltegriff aus Edelstahl mit Kunststoffmantel AFK 02
AFM 05	Adapter AFM 05 (Außengewinde M10 | Gewindebohrung M6)
AFM 06	Adapter AFM 06 (Gewindebohrung M10 | Gewindebohrung M6)
AFM 07	Adapter AFM 07 (Außengewinde M10 | Gewindebohrung M6)
AFM 12	Adapter AFM 12 (Gewindebohrung M6 | Gewindebohrung M6)
AFM 15	Adapter AFM 15 (Gewindebohrung M12 | Gewindebohrung M6)
FC-A01	Verbindungskabel FC-A01
YKA-01	Schuko>UK-Steckernetzteiladapter YKA-01
YKA-02	Reiseadapter YKA-02

SOFTWARE

Modell	Beschreibung
AFH FAST	Datenübertragungssoftware für Kraft-Zeit-Messungen, AFH FAST
AFH LD	Datenübertragungssoftware für Kraft-Weg-Messungen AFH LD

DIENSTLEISTUNGEN

Modell	Beschreibung
961-162	Werkskalibrierschein 961-162 (Zug | N)
961-262	Werkskalibrierschein 961-262 (Druck | N)
961-362	Werkskalibrierschein 961-362 (Zug, Druck | N)
963-162	DAkkS-Kalibrierschein 963-162 (Kraftrichtung Zug | Einheit Messergebnis N | Kalibrierverfahren DKD-R 3-3 - Ablauf A)
963-262	DAkkS-Kalibrierschein 963-262 (Kraftrichtung Druck | Einheit Messergebnis N | Kalibrierverfahren DKD-R 3-3 - Ablauf A)
963-362	DAkkS-Kalibrierschein 963-362 (Kraftrichtung Zug, Druck | Einheit Messergebnis N | Kalibrierverfahren DKD-R 3-3 - Ablauf A)
970-107	Garantieverlängerung (+ 2 Jahre) 970-107

KERN Piktogramm-Übersicht

	Peak-Hold-Funktion: Erfassung des Spitzenwertes innerhalb eines Messprozesses
	Push und Pull: Das Messgerät kann Zug- und Druckkräfte erfassen
	Speicher: Geräteinterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Messdaten, Artikeldaten, PLU usw.
	Datenschnittstelle RS-232: Zum Anschluss an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte zur Datenübertragung über größere Strecken. Netzwerk in Bus-Topologie möglich
	Datenschnittstelle USB: Zum Anschluss an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte
	Einheiten umschaltbar z. B. auf nicht-metrische Einheiten
	Messen mit Toleranzbereich (Checkweighing): Oberer und unterer Grenzwert programmierbar, z. B. zum Sortieren, Portionieren oder zur Messung von Beschichtungen oder Materialstärken. Der Vorgang wird durch ein akustisches und/ oder optisches Signal unterstützt
	ZERO: Rücksetzen der Anzeige auf 0
	Akku-Betrieb: Wiederaufladbares Set
	Steckernetzteil: 230V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU, CH. Auf Bestellung auch in Standard GB, USA oder AUS lieferbar
	Paketversand per Kurierdienst: Die Dauer der internen Produktbereitstellung beträgt einen Tag
	PC Software: Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC
	Werkskalibrierung (ISO): Die Dauer der Werkskalibrierung beträgt 4 Arbeitstage
	Akkreditierte Kalibrierung (DKD): Die Dauer der akkreditierten Kalibrierung beträgt 3 Arbeitstage