

Produktbroschüre

10.08.2026

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 Sprühhbeton 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 an Grenzwertfunktion: 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	Kugelpfopf 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