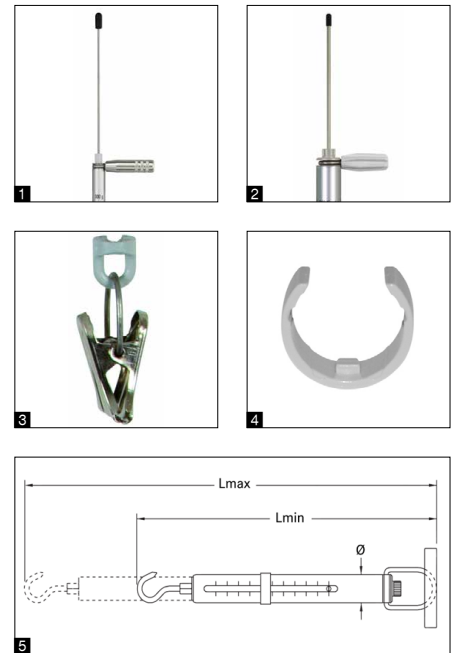


### Federwaagen SAUTER 283



## Präziser, mechanischer Kraftmesser im robusten Aluminium-Gehäuse mit Newton-Ablesung

### Merkmale

- Skalenrohr aus Aluminium: robust, langlebig, handlich
- Newton-Skala: Messergebnisanzeige in Newton
- Doppelskala: Zum schnellen oder präzisen Erfassen des Messergebnisses
- Druckkraftmessung: mittels eines optionalen Drucksets möglich, siehe *Zubehör*
- Handgriff serienmäßig
- Schleppzeiger serienmäßig bei allen Modellen der Serie SAUTER 283 mit [Max] ≥ 50 N
- Haltebügel: dank des drehbaren Haltebügels kann die Skala stets optimal in Blickrichtung ausgerichtet werden bei allen Modellen der Serie SAUTER 283 mit [Max] ≥ 50 N
- Hohe Präzision: Spielfreie Federlagerung mit integrierter Taraschraube für hochpräzise Justierung
- Ermüdungsfreie Edelstahl-Feder

- Clip-Öse mit freier Drehbarkeit der unteren Aufhängung um 360°
- Hochwertige Verarbeitung: Abriebfeste, farbig eloxierte Präzisionsskala mit hoher Auflösung für feinstes Ablesen des Messergebnisses

### Technische Daten

- Messgenauigkeit: ± 0,3% von [Max]
- Tarierbereich: 20 % von [Max]

### Zubehör

- **1** Druckset, passend für Modelle mit Messbereich < 2,5 kg/25 N, SAUTER 281-890
- **2** Druckset, passend für Modelle mit Messbereich ≥ 5 kg/50 N, SAUTER 285-890
- **3** Klammer, passend für Modelle mit Messbereich ≤ 2,5 kg/25 N, SAUTER 281-151-002
- **4** Schleppzeiger für Federwaagen, passend für Modelle mit Messbereich < 2,5 kg/25 N, SAUTER 281-051-001
- Schleppzeiger für Federwaagen, passend für Modelle mit Messbereich ≥ 5 kg/50 N, SAUTER 285-897

STANDARD

OPTION



Modell	Messbereich [Max] N	Teilung [d] N	Lastaufnahme	Maße			Option Werkskalibrierschein
				Lmin	Lmax	∅	
SAUTER				mm	mm	mm	KERN
283-152	1	0,01	Haken	225	305	12	961-1610
283-252	3	0,02	Haken	225	325	12	961-1610
283-302	6	0,05	Haken	225	325	12	961-1610
283-402	10	0,1	Haken	225	325	12	961-1610
283-422	25	0,2	Haken	225	325	12	961-1610
283-483	50	0,5	Haken	370	510	32	961-1610
283-502	100	1	Haken	370	510	32	961-1610
283-602	200	2	Haken	370	510	32	961-1610
283-902	500	5	Haken	370	510	32	961-1610

**CAL EXT**  
**Justierprogramm CAL**  
 Zum Einstellen der Genauigkeit. Externe Justierreferenz notwendig

**CAL BLOCK**  
**Kalibrier-Block**  
 Standard zur Justierung bzw. Justierung des Messgerätes

**PEAK**  
**Peak-Hold-Funktion**  
 Erfassung des Spitzenwertes innerhalb eines Messprozesses

**SCAN**  
**Scan-Modus**  
 Kontinuierliche Messdatenerfassung und -anzeige im Display

**PUSH/PULL**  
**Push und Pull**  
 Das Messgerät kann Zug- und Druckkräfte erfassen

**SCALE**  
**Längenmessung**  
 Erfasst die geometrischen Abmessungen eines Prüfobjekts bzw. die Bewegungslänge eines Prüfungsvorgangs

**FOCUS**  
**Fokus-Funktion**  
 Erhöht die Messgenauigkeit eines Geräts innerhalb eines bestimmten Messbereichs

**MEMORY**  
**Interner Speicher**  
 Zur Sicherung von Messwerten im Gerätespeicher

**RS 232**  
**Datenschnittstelle RS-232**  
 Bidirektional, zum Anschluss von Drucker und PC

**PROFIBUS**  
**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.

**PROFINET**  
**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

**USB**  
**Datenschnittstelle USB**  
 Zum Anschluss des Messinstruments an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte

**BT**  
**Datenschnittstelle Bluetooth\***  
 Zur Datenübertragung von Waage/Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten

**WLAN**  
**Datenschnittstelle WLAN**  
 Zur Datenübertragung von Waage/Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten

**IR**  
**Datenschnittstelle Infrarot**  
 Zur Datenübertragung von Messinstrument zu Drucker, PC oder anderen Peripheriegeräten

**SWITCH**  
**Steuerausgang (Optokoppler, Digital I/O)**  
 Zum Anschluss von Relais, Signallampen, Ventilen etc.

**ANALOG**  
**Schnittstelle Analog**  
 Zum Anschluss eines geeigneten Peripheriegerätes zur analogen Messwertverarbeitung

**DUAL**  
**Analogausgang**  
 Zur Ausgabe eines elektrischen Signals in Abhängigkeit der Belastung (z. B. Spannung 0 V - 10 V oder Stromstärke 4 mA - 20 mA)

**LAN**  
**Statistik**  
 Das Gerät berechnet aus den gespeicherten Messwerten statistische Daten, wie Durchschnittswert, Standardabweichung etc.

**SOFTWARE**  
**PC Software**  
 Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC

**PRINT**  
**Drucker**  
 An das Gerät kann ein Drucker zum Ausdruck der Messdaten angeschlossen werden

**LAN**  
**Netzwerkschnittstelle**  
 Zum Anschluss der Waage/des Messinstruments an ein Ethernet-Netzwerk

**KCP PROTOCOL**  
**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

**GLP PRINTER**  
**GLP/ISO-Protokoll Printer**  
 Von Messwerten mit Datum, Uhrzeit und Seriennummer. Nur mit SAUTER-Druckern

**UNIT**  
**Maßeinheiten**  
 Umschaltbar z. B. auf nichtmetrische Einheiten. Weitere Details siehe Internet

**TOL**  
**Messen mit Toleranzbereich**  
 (Grenzwertfunktion) Oberer und unterer Grenzwert programmierbar. Der Messvorgang wird durch ein akustisches oder optisches Signal unterstützt, siehe jeweiliges Modell

**IP**  
**Staub- und Spritzwasserschutz IPxx**  
 Die Schutzklasse ist im Piktogramm angegeben vgl. DIN EN 60529:2000-09, IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013

**ZERO**  
**ZERO**  
 Rücksetzen der Anzeige auf 0

**BATT**  
**Batterie-Betrieb**  
 Für Batterie-Betrieb vorbereitet. Der Batterietyp ist beim jeweiligen Gerät angegeben

**ACCU**  
**Akku-Betrieb**  
 Wiederaufladbares Set

**230 V**  
**Steckernetzteil**  
 230V/50Hz. Serienmäßig Standard EU. Auf Bestellung auch in Standard GB, AUS oder US lieferbar

**230 V**  
**Integriertes Netzteil**  
 Integriert, 230V/50Hz in EU. Weitere Standards, wie z. B. GB, AUS, US auf Anfrage

**ELECTRO**  
**Motorisierter Antrieb**  
 Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Elektromotor

**STEPPER**  
**Motorisierter Antrieb**  
 Die mechanische Bewegung erfolgt durch einen Schrittsynchronmotor (Stepper)

**FASTMOVE**  
**Fast-Move**  
 Die gesamte Verfahrhöhe kann durch eine einzige Hebelbewegung umfasst werden

**M**  
**Konformitätsbewertung**  
 Artikel mit Bauartzulassung zum Bau eichfähiger Systeme

**DAkKS +3 DAYS**  
**DAkKS-Kalibrierung**  
 Die Dauer der DAkKS-Kalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

**ISO +4 DAYS**  
**Werkskalibrierung (ISO)**  
 Die Dauer der Werkskalibrierung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

**1 DAY**  
**Paketversand per Kurierdienst**  
 Die Dauer der internen Produktbereitstellung in Tagen ist im Piktogramm angegeben

**2 DAYS**  
**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.