

Federwaage 289, Mechanische Gewichts- und Kraftmessung mit Qualitätsfeder für lange Lebensdauer



Federwaagen und Kraftmessgeräte mit optimiertem Preis-/Leistungsverhältnis dank transparentem Kunststoffgehäuse, ideal für Schulen und Bildungseinrichtungen. Qualität von Swisswaagen

- **Federwaage 289**
- **Kraftmessung**
- Optimiertes Preis-/Leistungsverhältnis dank transparentem Kunststoffgehäuse, ideal für Schulen und Bildungseinrichtungen
- New tonskala: Die Serie 289 verfügt über eine Ergebnisanzeige in Newton statt in Gramm, speziell für Messungen von Zugkräften
- Hohe Qualität: spielfreie Federlagerung mit hochpräziser Justierung, ermüdungsfreie Inox-Feder
- Abriebfreie, farbige Präzisionsskala mit hoher Auflösung
- Dank drehbarem Innenrohr bleibt die Skala stets optimal abzulesen
- Die serienmässig mitgelieferte Klammer kann bequem gegen eine andere Aufhängevorrichtung ausgetauscht werden
- Qualität von Swisswaagen



Varianten		Preis
	Federw aage 289-100 Sauter, Messbereich 1N Ablesbarkeit 0.01N Haken lieferbar in 7 Tagen	Fr. 90.00
	Federw aage 289-102 Sauter, Messbereich 5N Ablesbarkeit 0.05N Haken lieferbar in 7 Tagen	Fr. 90.00
	Federw aage 289-104 Sauter, Messbereich 10N Ablesbarkeit 0.1N Haken lieferbar in 7 Tagen	Fr. 102.00

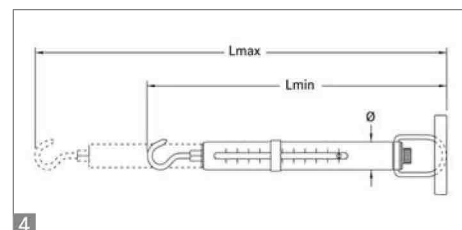
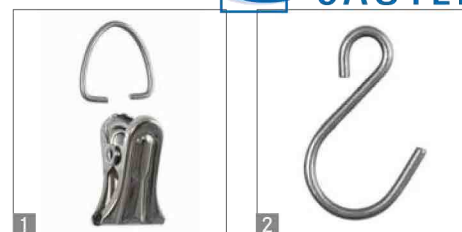
Zubehör		Preis
	287-A01 Klammer für Federw aagen 10–1000 g lieferbar in 7 Tagen	Fr. 30.00
	287-A02 Haken für Federw aagen 10–1000 g lieferbar in 7 Tagen	Fr. 30.00
	281-891 Vogelw iegekonus für Federw aagen (50–500 g) lieferbar in 7 Tagen	Fr. 18.00
	ISO-Kalibrierschein 961-161 Zug lieferbar in 7 Tagen	Fr. 162.00



SAUTER 289



SAUTER 287



Mechanische Gewichts- und Kraftmessung mit Qualitätsfeder für lange Lebensdauer

Merkmale

- **Optimiertes Preis-/Leistungsverhältnis dank transparentem Kunststoffgehäuse**, ideal für Schulen und Bildungseinrichtungen
- **Newtonskala:** Die Serie SAUTER 289 verfügt über eine Ergebnisanzeige in Newton statt in Gramm, speziell für Messungen von Zugkräften
- **Hohe Präzision:** Spielfreie Federlagerung mit integrierter Taraschraube für hochpräzise Justierung
- **Ermüdungsfreie Edelstahl-Feder**
- Abriebfreie, farbige Präzisionsskala mit hoher Auflösung
- Dank drehbarem Innenrohr bleibt die Skala stets optimal abzulesen
- Die serienmäßig mitgelieferte Aufhängevorrichtung kann bequem gegen eine andere ausgetauscht werden, dadurch individuell an das Wägegut anpassbar

Technische Daten

- Genauigkeit: $\pm 0,3 \%$ der Last
- Tarierbereich: 20 % von [Max]

Zubehör

- **1** Klammer für Federwaagen von 10–1000 g/ 0,1–10 N, SAUTER 287-A01
- **2** Haken für Federwaagen 10–1000 g/ 0,1–10 N, SAUTER 287-A02
- **3** Vogelwiegekonus für Federwaagen (50–500 g) SAUTER 281-891



Modell	Messbereich	Teilung	Lastaufnahme	4 Maße				Option	
				Lmin	Lmax	Ø		Werkskalibrierschein	
				mm	mm	mm		KERN	
SAUTER	N	N							
289-100	1	0,01	Haken	230	335	12		961-1610	
289-102	5	0,05	Haken	230	335	12		961-1610	
289-104	10	0,1	Haken	230	335	12		961-1610	

Modell	Wägebereich	Teilung	Lastaufnahme	4 Maße				Option	
				Lmin	Lmax	Ø		Werkskalibrierschein	
				mm	mm	mm		KERN	
SAUTER	g	g							
287-100	10	0,1	Klammer	225	330	12		961-100	
287-102	20	0,2	Klammer	225	330	12		961-100	
287-104	50	0,5	Klammer	225	330	12		961-100	
287-106	100	1	Klammer	225	330	12		961-100	
287-108	500	5	Klammer	225	330	12		961-100	
287-110	1000	10	Klammer	225	330	12		961-100	



Justierprogramm CAL:
Zum Einstellen der Genauigkeit.
Externe Justierreferenz notwendig.



Kalibrier-Block:
Standard zur Justierung bzw.
Richtigstellung des Messgerätes.



Peak-Hold-Funktion:
Erfassung des Spitzenwertes
innerhalb eines Messprozesses.



Scan-Modus:
Kontinuierliche Messdatenerfassung
und -anzeige im Display.



Push und Pull:
Das Messgerät kann Zug-
und Druckkräfte erfassen.



Längenmessung:
Erfasst die geometrischen Abmessungen
eines Prüfobjekts bzw. die Bewegungslänge
eines Prüfungsvorgangs.



Fokus-Funktion:
Erhöht die Messgenauigkeit
eines Geräts innerhalb eines
bestimmten Messbereichs.



Interner Speicher:
Zur Sicherung von Messwerten
im Gerätespeicher.



Datenschnittstelle RS-232:
bidirektional, zum Anschluss
von Drucker und PC.



Datenschnittstelle USB:
Zum Anschluss des Messinstruments
an Drucker, PC oder anderen
Peripheriegeräten.



Datenschnittstelle Infrarot:
Zur Datenübertragung von
Messinstrument zu Drucker, PC
oder anderen Peripheriegeräten.



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



Schnittstelle Analog:
zum Anschluss eines geeigneten
Peripheriegerätes zur analogen
Messwertverarbeitung.



Statistik:
Das Gerät berechnet aus den gespeicherten
Messwerten statistische Daten, wie Durch-
schnittswert, Standardabweichung etc.



PC Software:
Zur Übertragung der Messdaten
vom Gerät an einen PC.



Drucker:
An das Gerät kann ein Drucker
zum Ausdruck der Messdaten
angeschlossen werden.



GLP/ISO-Protokoll:
von Messwerten mit Datum,
Uhrzeit und Seriennummer.
Nur mit SAUTER-Druckern.



Maßeinheiten:
Per Tastendruck umschaltbar z. B.
auf nichtmetrische Einheiten.
Weitere Details siehe Internet.



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



ZERO:
Rücksetzen der Anzeige auf 0.



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



Akku-Betrieb:
Wiederaufladbares Set.



Netzadapter:
230 V/50 Hz. Serienmäßig Standard EU.
Auf Bestellung auch in Standard GB,
AUS oder USA lieferbar.



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



Motorisierter Antrieb:
Die mechanische Bewegung erfolgt
durch einen Elektromotor.



Motorisierter Antrieb:
Die mechanische Bewegung erfolgt durch
einen Schrittsynchronmotor (Stepper).



Fast-Move:
Die gesamte Verfahrenslänge kann
durch eine einzige Hebelbewegung
umfasst werden.



DAKKS-Kalibrierung:
Die Dauer der DAKKS-Kalibrierung in
Tagen ist im Piktogramm angegeben



Werkskalibrierung:
Die Dauer der Werkskalibrierung in
Tagen ist im Piktogramm angegeben.



Paketversand per Kurierdienst:
Die Dauer der internen Produktbereit-
stellung in Tagen ist im Piktogramm
angegeben.



Palettenversand per Spedition:
Die Dauer der internen Produkt-
bereitstellung in Tagen ist im
Piktogramm angegeben.

Ihr SAUTER Fachhändler:

Swiss Waagen DC GmbH Usterstrasse 31, 8614 Bertschikon/ZH
Tel. 043 843 95 90 Fax 043 843 95 92 www.swisswaagen.ch info@swisswaagen.ch