Swiss Waagen DC GmbH
Usterstrasse 31 CH-8614 Bertschikon/ZH
Telefon +41 (0)43 843 95 90 Fax +41 (0)43 843 95 92
info@swisswaagen.ch www.swisswaagen.ch
CHE-110.606.498 MWST

swisswaagen.ch

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



NEU

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
- Newtonskala: 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
	Federwaage 289-100 Sauter, Messbereich 1N Ablesbarkeit 0.01N Haken lieferbar in 7 Tagen	Fr. 90.00
	Federwaage 289-102 Sauter, Messbereich 5N Ablesbarkeit 0.05N Haken lieferbar in 7 Tagen	Fr. 90.00
	Federwaage 289-104 Sauter, Messbereich 10N Ablesbarkeit 0.1N Haken lieferbar in 7 Tagen	Fr. 102.00

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

SAUTER



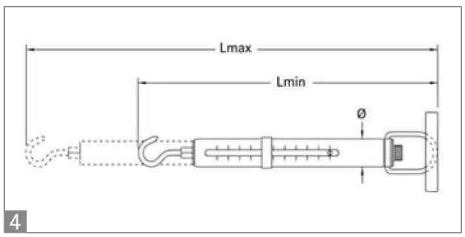
SAUTER 289



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 fur 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: ± 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

STANDARD 1 DAY — OPTION ISO +4 DAYS

Modell	Messbereich	Teilung	Lastaufnahme	4 Maße				Option Werkskalibrierschein	
				Lmin	Lmax	ø			
SAUTER	N	N		mm	mm	mm		KERN	
289-100	1	0,01	Haken	230	335	12		961-161O	
289-102	5	0,05	Haken	230	335	12		961-161O	
289-104	10	0,1	Haken	230	335	12		961-161O	

Modell	Wägebereich	Teilung	Lastaufnahme	4 Maße				Option Werkskalibrierschein	
				Lmin	Lmax	ø			
SAUTER	g	g		mm	mm	mm		KERN	
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	

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

SAUTER Piktogramme:

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 Prüfvorgangs.

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 Verfahrlänge 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

2018