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

Überlegener Funktionsumfang für professionelle Anwendungen HMO



- Innovativer Touchscreen
- Automatische Sensorerkennung bei Verbindung mit dem HMO.
- Mobilität: Der SAUTER HMO. bietet gegenüber stationären Tischgeräten und Härteprüfgeräten mit internem Sensor ein Höchstmaß an Mobilität und Flexibilität in der Verwendung
- Testet in alle Prüfrichtungen (360°) durch eine automatische Kompensierungsfunktion
- Datenausgang zum PC: USB-Ausgang inklusive
- Kabelloser, durch Infrarot verbundener Drucker inklusive, für Vor-Ort-Ausdrucke von Messprotokollen (batteriebetrieben)
- Härtevergleichsblock und Führungsring für gewölbte Prüfobjekte (Radius > 10 mm)
- Aufsatzringe zur Positionierung auf gekrümmten Prüfobjekten auf Anfrage verfügbar, auf Anfrage
- Lieferung im robusten Tragekoffer
- Interner Datenspeicher für bis zu 800 Messgruppen, mit bis zu 99 Einzelwerten je Gruppe, aus denen der Durchschnittswert der Gruppe gebildet wird
- Mini-Statistik-Funktion: Zeigt Messwert, Durchschnittswert, Differenz aus Maximal- und Minimalwert, Datum und Uhrzeit an
- Messwertanzeige: Rockwell (B & C), Vickers (HV), Brinell (HB), Shore (HSD), Leeb (HL), Zugfestigkeit (MPa)
- Automatische Einheitenumrechnung: Das Messergebnis wird automatisch in alle genannten Härteeinheiten umgewertet
- Präzision: 1 % 800 HLD (± 6 HLD)
- Messbereich Zugfestigkeit: 375 - 2639 MPa (Stahl)
- Kleinstes Testgewicht auf massiver Grundlage:
  - Sensor D + DC: 3 kg
  - Sensor G: 15 kg
- Dünnste messbare Schicht:
  - Sensor D + DC: 8 mm
  - Sensor G: 10 mm
- Kleinster Krümmungsradius des Prüfobjekts (konkav/konvex): 50 mm (mit Stabilisierungsring: 10 mm)

Varianten		Preis
	Härteprüfgerät HMO Sauter, Ablesbarkeit 1HL, Sensor D ~~Fr. 2282.00~~ sofort lieferbar	Fr. 2124.00

Zubehör		Preis
	ISO-Kalibrierschein 961-131 sofort lieferbar	Fr. 138.00
	AHMO DC Externer Rückprallsensor Typ DC ~~Fr. 650.00~~ sofort lieferbar	Fr. 590.00
	AHMO D01 Schlagkörper Typ D ~~Fr. 156.00~~ sofort lieferbar	Fr. 133.00
	AHMR 01 Aufsatzringe zur sicheren Positionierung ~~Fr. 380.00~~ sofort lieferbar	Fr. 368.00
	AHMO G Externer Rückprallsensor Typ G ~~Fr. 2295.00~~ sofort lieferbar	Fr. 2040.00
	AHN-02 Thermodrucker ~~Fr. 405.00~~ sofort lieferbar	Fr. 392.00

Mobiles Leeb-Härteprüfgerät SAUTER HMO



Überlegener Funktionsumfang für professionelle Anwendungen



3



1



2


4


5

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

Mobiles Leeb-Härteprüfgerät SAUTER HMO

Merkmale

- **Innovativer Touchscreen**
- **Automatische Sensorerkennung** bei Verbindung mit dem HMO.
- **Mobilität:** Der SAUTER HMO. bietet gegenüber stationären Tischgeräten und Härteprüfgeräten mit internem Sensor ein Höchstmaß an Mobilität und Flexibilität in der Verwendung
- **Testet in alle Prüfrichtungen (360°)** durch eine automatische Kompensierungsfunktion
- 1 **Datenausgang zum PC:** USB-Ausgang inklusive
- 2 **Kabelloser, durch Infrarot verbundener Drucker** inklusive, für Vor-Ort-Ausdrucke von Messprotokollen (batteriebetrieben)
- 3 **Härtevergleichsblock und Führungsring** für gewölbte Prüfobjekte (Radius > 10 mm)
- 4 Lieferung im robusten Tragekoffer
- **Interner Datenspeicher** für bis zu 800 Werte
- **Mini-Statistik-Funktion:** Zeigt Messwert, Durchschnittswert, Differenz aus Maximal- und Minimalwert, Datum und Uhrzeit an
- **Messwertanzeige**: Rockwell (B & C), Vickers (HV), Brinell (HB), Shore (HSD), Leeb (HL), Zugfestigkeit (MPa)
- **Automatische Einheitenumrechnung**: Das Messergebnis wird automatisch in alle genannten Härteeinheiten umgerechnet

Technische Daten

- Präzision: 1 % 800 HLD (± 6 HLD)
- Messbereich Zugfestigkeit: 375 - 2639 MPa (Stahl)
- Kleinstes Testgewicht auf massiver Grundlage:
  Sensor D + DC: 3 kg
  Sensor G: 15 kg
- Dünnste messbare Schicht:
  Sensor D + DC: 8 mm
  Sensor G: 10 mm
- Kleinster Krümmungsradius des Prüfobjekts (konkav/konvex):
  50 mm (mit Stabilisierungsring: 10 mm)
- Abmessungen LxBxH 135x83x24 mm
- Akkubetrieb, Betriebsdauer bis zu 50 h, Netzstecker inklusive, AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung, Akkuladestandsanzeige
- Nettogewicht ca. 228 g

Zubehör

- 5 **Externer Rückprallsensor** Typ DC. Besonders kurzer Sensor für enge und flache Messöffnungen, SAUTER AHMO DC
- 5 **Externer Rückprallsensor** Typ G. Hochenergie-Sensor: Entwickelt die 9-fache Rückprallenergie verglichen mit Typ D, SAUTER AHMO G
- **Aufsatzringe** zur Positionierung auf gekrümmten Prüfobjekten, SAUTER AHMR 01
- **Schlagkörper,** SAUTER AHMO D01

Härteprüfung Messbereich: HL mit D Sensor (HLD): Min: 170 bis Max: 960 HLD					
Material		Verwendeter Sensor			
		D/DC		G	
		Min	Max	Min	Max
Stahl und Gusseisen	**HRC**	19,8	68,5	–	–
	HRB	59,6	99,6	47,7	99,9
	HSD	26,4	99,5	–	–
	HB	140,0	651,0	90,0	646,0
	HV	83,0	976,0	–	–
Werkzeugstahl (Kaltarbeitsstahl)	**HRC**	19,8	68,0	–	–
	HV	80,0	900,0	–	–
Rostfreier Stahl	**HRB**	47,0	102,0	–	–
	HRC	20,0	62,0	–	–
	HB	85,0	655,0	–	–
	HV	85,0	802,0	–	–
Gusseisen	**HB**	140,0	387	92,0	326,0
Kugelgraphit-gusseisen	**HB**	140,0	387,0	32,0	168,0
Aluminiumguss	**HB**	30,0	159,0	–	–
Messing (Kupfer-Zink Legierungen)	**HB**	40,0	173,0	–	–
	HRB	13,5	95,3	–	–
Bronze (Kupfer-Aluminium-Zinn-Legierungen)	**HB**	60,0	290,0	–	–
Kupferknet-legierungen	**HB**	45,0	315,0	–	–

STANDARD: ACCU, 230 V, CAL BLOCK, PRINT, USB, STATISTIC, TOL

STANDARD: 1 DAY, 2 YEARS WARRANTY

OPTION: ISO +4 DAYS

Modell **SAUTER**	Ablesbarkeit [d] HL	Sensor		Option **ISO-Kalibrierschein** ISO KERN	
HMO	1	D		961-131	

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