PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Produktbrochure

04.09.2026

SAUTER HO 1K

Premium-UCI-hårdhedsmåler til Rockwell, Brinell og Vickers

DANSK



KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Tyskland

+49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com
www.kern-sohn.com







DANSK

EGENSKABER

- Anvendelse: Denne ultralyd-hårdhedsmåler er ideel til mobile hårdhedsprøvninger, hvor hurtige og præcise resultater er vigtige
- Princip: SAUTER HO måler ved hjælp af en svingstav, der svinger med ultralydsfrekvens og presses mod prøven med en defineret prøvekraft. I den nedre ende sidder et Vickers-indtrængningslegeme. Dets resonansfrekvens stiger, så snart det bringes i kontakt med prøven under dannelsen af indtrykket. Den resulterende resonansfrekvensforskydning bliver ved en tilsvarende justering af enheden til den tilsvarende Vickers-hårdhed henført
- Eksempler: SAUTER HO ultralyds-hårdhedsprøvesystemet anvendes primært til måling af små smedede dele, støbte dele, svejsepunkter, stansede dele, støbeværktøjer, kuglelejer og tandhjulsflanker, samt til måling efter varme- eller hedepåvirkning
- Fordele i forhold til Rockwell og Brinell: Næsten ikke-destruktiv prøvning på grund af mindre prøvekraft og dermed kun en mikroskopisk lille indtrykskrater
- Fordele i forhold til Vickers: Den krævende optiske måling bortfalder. Derved kan der måles direkte på stedet, f.eks. på et fastmonteret emne
- Fordele i forhold til Leeb: Det høje krav til prøveobjektets egenvægt bortfalder i vid udstrækning
- Standarder: Enheden opfylder disse tekniske normer: DIN 50159-1; ASTM-A1038-2005; JB/T9377-2013
- Måledatalager sikrer op til 1000 målværdigrupper á 20 enkeltværdier
- Mini-statistikfunktion: Visning af måleresultatet, antallet af målinger, den maksimale og den minimale værdi samt gennemsnitsværdien og standardafvigelsen
- Kalibrering: Instrumentet kan indstilles både på normerede hårdhedssammenligningsplader og på op til 20 referencekalibreringsværdier. Det gør hurtig måling af forskellige materialer mulig, uden at instrumentet hver gang skal justeres på ny til de enkelte materialer
- Leveringsomfang: Hårdhedssammenligningsblok (ca. 61 HRC), USB-kabel, displayenhed, UCI-sensorenhed, transportkuffert, beskyttelsesovertræk (turkis), yderligere tilbehør

TEKNISKE DATA

- Måleområder: HRC: 20,3–68; HRB: 41–100; HRA: 61-85,6; HV: 80–1599; HB: 76–618; Trækstyrke: 255–2180 N/mm²
- Målenøjagtighed: ± 3 % HV; ± 1,5 HR; ± 3 % HB
- Visningsenheder: HRC, HV, HBS, HBW, HK, HRA, HRD, HR15N, HR30N, HR45N, HS, HRF, HR15T, HR30T, HR45T, HRB
- Intern batteridrift, medfølger, driftstid op til 12 h uden baggrundsbelysning, opladningstid ca. 8 h
- Mindstevægt af prøvestykket: 300 g ved direkte måling med sensoren (inkluderet); 100 g med støttering (valgfri)
- Mindste tykkelse af prøveobjektet: 2 mm
- Mindstemål for prøveoverfladens størrelse: ca. 5×5 mm (anbefalet)
- Samlede mål B×D×H
- Nettovægt ca. 0,95 kg

VIGTIGSTE ANVENDELSESOMRÅDER

- Maskinbygning og finmekanik
- Bilindustri
- Værktøjs- og formbygning
- Luft- og rumfart
- Forskning og udvikling
- Medicinsk teknik

PIKTOGRAMMER

Standard



Option



MODELOVERSIGT

Model		Hårdhedsskala	Prøveobjekt Mindstevægt	Tykkelse prøveobjekt [Min]
HO 1K	•	HV 1	300 g	2 mm
HO 2K	•	HV 2	300 g	2 mm
HO 5K	•	HV 5	300 g	2 mm
HO 10K	•	HV 10	300 g	2 mm

TILBEHØR

Model	Beskrivelse
AHMO D	Ekstern tilbageslagssensor (type D) AHMO DSAUTER
HMO-A04	Kabel HMO-A04
HO-A01	UCI-probe HO-A01 (HV 1)
HO-A02	UCI-probe HO-A02 (HV 2)
HO-A04N	Støttering, flad HO-A04N
HO-A05N	Støttering, lille cylinder HO-A05N
HO-A06N	Støttering, stor cylinder HO-A06N
HO-A08	Prøvestand HO-A08
HO-A09	Hårdhedssammenligningsplade HO-A09 (28–35 HRC)
HO-A10	Hårdhedssammenligningsplade HO-A10 (38–43 HRC)
HO-A11	Hårdhedssammenligningsplade HO-A11 (48–53 HRC)
HO-A12	Hårdhedssammenligningsplade HO-A12 (58–63 HRC)
HO-A14	UCI-probe HO-A14 (HV 10)
HO-A15	motoriseret UCI-probe HO-A15 (HV 0,3)
HO-A16	motoriseret UCI-probe HO-A16 (HV 0,5)
HO-A21	Transportkuffert HO-A21
HO-A23	Hårdhedssammenligningsplade HO-A23
RHO-7001	Akku RHO-7001
YKA-31	Netadapter YKA-31

SERVICEYDELSER

Model	Beskrivelse
961-270	Fabrikskalibreringscertifikat 961-270
970-116	Garantiforlængelse (+ 2 år) 970-116

KERN piktogramoversigt

	Kalibreringsblok: standard til justering af måleinstrumentet
	Hukommelse: Apparatinterne lagerpladser, f.eks. til taravægte, måledata, artikeldata, PLU osv.
	Datagrænseflade USB: Til tilslutning af printer, pc eller andre eksterne enheder
	Statistik: Apparatet beregner statistiske data ud fra de gemte måleværdier, f.eks. gennemsnitsværdi, standardafvigelse osv.
	PC-software: Til overførsel af måledata fra apparatet til en pc
	Enheder kan omskiftes, f.eks. til ikke-metriske enheder
	Akkumulatordrift: Genopladeligt sæt
	Netadapter: 230V/50 Hz. Som standard EU, CH. På bestilling også leverbar i standard GB, USA eller AUS
	Pakkeforsendelse med kurer: Den interne produktklargøring varer en dag
	Fabrikskalibrering (ISO): Fabrikskalibreringen varer 4 arbejdsdage

DANSK