PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Productbrochure

04.09.2026

SAUTER HO 1K

Premium UCI hardheidstester voor Rockwell, Brinellen Vickers

NEDERLANDS



CONTACT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

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







KENMERKEN

- Toepassing: Deze ultrasone hardheidstesteris ideaal voor mobiele hardheidstests, waarbij waarde wordt gehecht aan snelleen nauwkeurige resultaten
- De SAUTER HO meet met een pendelstaaf die met ultrasone frequentie pendelt en met een gedefinieerde testkracht op het monster wordt gedrukt. Aan het onderste uiteinde bevindt zich een Vickers-piramide. De resonantiefrequentie wordt verhoogd zodra de piramide bij de generering van de druk met het monster in contact wordt gebracht. De verandering van de resonantiefrequentie die daardoor ontstaat wordt door een bijbehorende toestelafstelling aan de bijbehorende Vickers-hardheid toegewezen
- Voorbeelden: Het SAUTER HO ultrasoon hardheidstestsysteemwordt vooral gebruikt voor de meting vankleine smeedstukken, gietijzeren stukken, laspunten, ponsstukken, gietijzeren gereedschap, kogellagersen flanken van tandwielen evenals voor demeting van warmte of de invloed van hitte
- Voordelen vergeleken met Rockwell en Brinell:Niet-destructieve test door kleineretestkracht en daardoor slechts microscopischkleine indrukkraters
- Voordelen ten opzichte van Vickers: De veeleisendeoptische meting komt te vervallen. Hierdoorkan direct ter plaatse bijv. aan een vastgemonteerdwerkstuk worden gemeten
- Voordelen ten opzichte van Leeb: De hogere eisenaan het eigengewicht van het testobjectkomen verregaand te vervallen
- Standaards: Het apparaat voldoet aan deze technischenormen: DIN 50159-1; ASTM-A1038-2005; JB/T9377-2013
- Meetgeheugen voor meer dan 1000 meetwaardegroepen met elk 20 afzonderlijke waarden
- Ministatistiek-functie: weergave van het meetresultaat, het aantal metingen, de maximale en minimale waarde evenals de gemiddelde waarde en de standaardafwijking
- Kalibratie: Het apparaat kan zowel opgenormde ijkblokken alsop individuele referentiewaarden wordeningesteld
- Omvang van de levering: vergelijkingsblok voor de hardheid (ca. 61 HRC), USB-kabel, display-eenheid, UCI-sensoreenheid, transportkoffer, beschermhuls (turkoois), andere toebehoren

NEDERLANDS

TECHNISCHE GEGEVENS

- Meetbereiken: HRC: HRC: 20,3–68; HRB: 41–100; HRA: 61-85,6; HV: 80–1599; HB: 76–618; Trekvastheid: 255–2180 N/mm^2
- Meetnauwkeurigheid: ± 3 % HV; ± 1,5 HR; ± 3 % HB
- Weergave-eenheden: HRC, HV, HBS, HBW, HK,HRA, HRD, HR15N, HR30N, HR45N, HS, HRF, HR15T, HR30T, HR45T, HRB.
- Accugebruik intern, standaard, bedrijfsduur tot 12 h zonder achtergrondverlichting, oplaadtijd ca. 8 h
- Minimum gewicht van het teststuk: 300 g bij directe meting met de sensor (inclusief); 100 g met steunring (optioneel)
- Minimum dikte van hettestobject: 2 mm
- Minimum afmetingen van grootte testoppervlak cerca: ca. 5×5 mm (aanbevolen)
- Totale afmetingen B×D×H
- Nettogewicht ca. 0,95 kg

NEDERLANDS

BELANGRIJKSTE TOEPASSINGSGEBIEDEN

- Machinebouw en fijnmechanica
- Automobielindustrie
- Gereedschaps- en matrijzenbouw
- Lucht- en ruimtevaart
- Onderzoek en ontwikkeling
- Medische techniek

PICTOGRAMMEN

Standaard



Optie



MODELLENOVERZICHT

Model		Hardheidsschaal	Testobject minimumgewicht	Testobject dikte [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

ACCESSOIRES

Model	Beschrijving
AHMO D	Externe impact sensor (Type D) AHMO DSAUTER
HMO-A04	Kabel HMO-A04
HO-A01	UCI-sonde HO-A01 (HV 1)
HO-A02	UCI-sonde HO-A02 (HV 2)
HO-A04N	Steunring, plat HO-A04N
HO-A05N	Steunring, kleine cilinder HO-A05N
HO-A06N	Steunring, grote cilinder HO-A06N
HO-A08	Testbank HO-A08
HO-A09	Hardheidsvergelijkingsplaat HO-A09 (28–35 HRC)
HO-A10	Hardheidsvergelijkingsplaat HO-A10 (38–43 HRC)
HO-A11	Hardheidsvergelijkingsplaat HO-A11 (48–53 HRC)
HO-A12	Hardheidsvergelijkingsplaat HO-A12 (58–63 HRC)
HO-A14	UCI-sonde HO-A14 (HV 10)
HO-A15	Gemotoriseerde UCI-sonde HO-A15 (HV 0,3)
HO-A16	Gemotoriseerde UCI-sonde HO-A16 (HV 0,5)
HO-A21	Transportkoffer HO-A21
HO-A23	Hardheidsvergelijkingsplaat HO-A23
RHO-7001	Batterij RHO-7001
YKA-31	Stekkeradapter YKA-31

DIENSTEN

Model	Beschrijving
961-270	Fabriekskalibratiecertificaat 961-270
970-116	Garantieverlenging (+2 jaar) 970-116

KERN Overzicht pictogrammen

	Kalibratieblok: Standaard voor het instellen van het meetapparaat
	Geheugen: interne geheugenplaatsen van het apparaat, bijv. voor tarragewichten, meetgegevens, artikelgegevens, PLU, enz.
	Gegevensinterface USB: voor aansluiting op printer, pc of andere randapparatuur
	Statistieken: het apparaat berekent statistische gegevens, zoals de gemiddelde waarde, de standaardafwijking, enz.
	PC-software: voor het overbrengen van de meetgegevens van het instrument naar een PC
	Eenheden kunnen worden omgeschakeld, bijvoorbeeld naar niet-metrische eenheden
	Werking op batterijen: oplaadbare set
	Plug-in voedingseenheid: 230V/50Hz. Standaard EU als standaard. Ook verkrijgbaar in standaard GB, USA of AUS op aanvraag
	Paketverzending per koeriersdienst: De interne productleveringstermijn bedraagt één dag
	Fabriekskalibratie (ISO): De duur van de fabriekskalibratie bedraagt 4 werkdagen

NEDERLANDS