



## Strumento UCI Premium per prova di durezza per Rockwell, Brinell e Vickers



Funzione statistica elementare: visualizzazione del risultato di misurazione, del numero di misurazioni, del valore massimo e del valore minimo, nonché del valore medio e della tolleranza standard



Materiale in dotazione: Blocco di durezza standard (ca. 61 HRC), cavo USB, unità display, unità sensore UCI, valigetta per il trasporto, software per il trasferimento dei dati salvati al PC, involucro protettivo (turchese), altri accessori



Banco di prova per movimenti di prova riproducibili. In questo modo si evitano gli errori che possono verificarsi manipolando la sonda manualmente. Ciò garantisce misurazioni ancora più stabili e risultati di misurazione più precisi, vedi *accessori*



### Caratteristiche

- Questo strumento per prove di durezza a ultrasuoni è ideale per le prove di durezza mobili, nelle quali è essenziale ottenere risultati rapidi e precisi
- Il SAUTER HO esegue la misurazione per mezzo di un'asta vibrante a frequenza ultrasonica e con una forza di prova definita che viene premuta sul campione. Sull'estremità inferiore si trova un penetratore Vickers. La sua frequenza di risonanza aumenta non appena entra in contatto con il campione per produrre l'impronta. Questo spostamento della frequenza viene associato alla durezza Vickers regolando opportunamente lo strumento
- Il sistema di prova della durezza SAUTER HO a ultrasuoni si usa soprattutto per la misurazione di piccoli pezzi fucinati, pezzi colati, punti di saldatura, pezzi stampati, utensili colati, cuscinetti a sfere e fianchi di ruote dentate, nonché per effettuare misurazioni dopo l'applicazione di caldo o calore
- Vantaggi rispetto al metodo Rockwell e Brinell: Prova quasi non distruttiva, grazie al minore carico applicato
- Vantaggi rispetto al metodo Vickers: viene a mancare l'impegnativa misurazione ottica. In questo caso si può misurare direttamente sul posto, p.es. un pezzo installato
- Vantaggi rispetto al metodo Leeb: vengono a mancare in larga misura gli elevati requisiti relativi al peso proprio dell'oggetto di prova
- L'apparecchio è conforme alle seguenti norme tecniche: DIN 50159-1; ASTM-A1038-2005; JB/T9377-2013
- La memoria dei dati di misura archivia fino a 1000 gruppi di valori di misura, ognuno composto da 20 valori singoli

- Lo strumento può essere configurato per funzionare sia con piastre di controllo della durezza standardizzate sia con un massimo di 20 valori di taratura di riferimento. Ciò significa che è possibile misurare rapidamente materiali diversi senza dover configurare ogni volta lo strumento per i singoli materiali

### Dati tecnici

- Campo di misurazione: HRC: 20,3-68; HRB: 41-100; HRA : 61-85,6; HV : 80-1599; HB : 76-618; Resistenza alla trazione: 255-2180 N/mm<sup>2</sup>
- Precisione di misurazione: ± 3 % HV; ± 1,5 HR; ± 3 % HB
- Unità di visualizzazione: HRC, HV, HBS, HBW, HK, HRA, HRD, HR15N, HR30N, HR45N, HS, HRF, HR15T, HR30T, HR45T, HRB.
- Peso minimo dell'oggetto di prova: 300 g per la misurazione diretta con il sensore (incluso); 100 g con l'anello di supporto (opzionale)
- Superficie di misurazione minima consigliabile ca. 5x5 mm (consigliata)
- Alimentazione a batteria interna, di serie, durata operativa fino a 12 h senza retroilluminazione, tempo di carica ca. 8 h
- Dimensioni totali LxPxA 28x83x160 mm
- Peso netto ca. 0,95 kg

### Accessori

- Sensore a rimbalzo esterno tipo D, standard, possibile ordine successivo, SAUTER AHMO D
- **5** Piastra di calibrazione e regolazione (piastra di confronto della durezza) con durezza dell'acciaio definite e testate per il regolare controllo e regolazione degli strumenti di misurazione della durezza. I valori della durezza sono indicati di volta in volta. Le piastre sono caratterizza-

- ta dalla lavorazione dell'acciaio a grana piccola e omogenea, Ø 90 mm da 28 a 35 HRC, SAUTER HO-A09 da 38 a 43 HRC, SAUTER HO-A10 da 48 a 53 HRC, SAUTER HO-A11 da 58 a 63 HRC, SAUTER HO-A12
- **6** Banco di prova per movimenti di prova riproducibili. Meccanica scorrevole, alzata 34 mm, altezza massima dell'oggetto di prova all'interno del banco di prova 240 mm, testina di prova orientabile per misurazione al di fuori della piastra base, versione molto robusta, peso netto ca. 9 kg, SAUTER HO-A08
- Sonda motorizzata. Permette di eseguire i test con la semplice pressione di un pulsante mantenendo la stessa procedura (fino ad esaurimento delle scorte) HV 0,3, SAUTER HO-A15 HV 0,5, SAUTER HO-A16 HV 0,8, SAUTER HO-A17 HV 1, SAUTER HO-A18

### SAUTER HO 1K, HO 2K

- **1** Anello di supporto, piano, SAUTER HO-A04N
- **2** Anello di supporto, cilindro piccolo, Ø 8-20 mm, SAUTER HO-A05N
- **3** Anello di supporto, cilindro grande, Ø 20-80 mm, SAUTER HO-A06N

### SAUTER HO 5K, HO 10K

- **1** Anello di supporto, piano, SAUTER HO-A04
- **2** Anello di supporto, cilindro piccolo, Ø 8-20 mm, SAUTER HO-A05
- **3** Anello di supporto, cilindro grande, Ø 20-80 mm, SAUTER HO-A06
- **4** Copertura di protezione foro profondo, SAUTER HO-A07

DI SERIE



SU RICH.



Modello	Scala di durezza	Peso min. dell' oggetto di prova	Spessore min. dell'oggetto di prova	Su richiesta
				<b>Cert. di calibrazione aziendale</b>
<b>SAUTER</b>		g	mm	KERN
<b>HO 1K</b>	HV 1	300	2	961-270
<b>HO 2K</b>	HV 2	300	2	961-270
<b>HO 5K</b>	HV 5	300	2	961-270
<b>HO 10K</b>	HV 10	300	2	961-270